



SOC General Catalog

راهنمای کاربرد و مشخصات محصولات
شرکت نفت سپاهان





SOC General Catalog

راهنمای کاربرد و مشخصات محصولات

شرکت نفت سپاهان

ANTIFREEZE AND COOLANTS 146 سیالات خنک کننده

GREASE 152 گریس

BASE OILS 160 روغن های پایه

BY PRODUCTS 174 محصولات جانبی

ATTACHMENTS 184 ضمايم



**SEPAHAN OIL
COMPANY**

ENGINE OILS 4 روغن های موتوری

GASOLINE ENGINE OILS 6 روغن های موتوری بنزینی

DIESEL ENGINE OILS 30 روغن های موتوری دیزلی

SPECIAL ENGINE OILS 46 روغن های موتوری ویژه

MOTORCYCLE ENGINE OILS 54 روغن های موتور سیکلت

DUAL FUEL GASOLINE ENGINE OILS 58 روغن های دوگانه سوز بنزینی

DUAL FUEL DIESEL ENGINE OILS 62 روغن های دوگانه سوز دیزلی

2-STROKE ENGINE OILS 66 روغن موتورهای دوزمانه

AGRICULTURAL MACHINERY OILS 70 روغن های ماشین آلات کشاورزی

AUTOMATIC TRANSMISSION OILS 74 روغن های دنده اتوماتیک خودرو

MANUAL TRANSMISSION OILS 78 روغن های دنده دستی خودرو

MARINE DIESEL OILS 84 روغن های دیزلی دریایی

INDUSTRIAL OILS 92 روغن های صنعتی

HYDRAULIC OILS 94 روغن های هیدرولیک

TURBINE OILS 104 روغن های توربین

COMPRESSOR OILS 108 روغن های کمپرسور

INDUSTRIAL GEAR OILS 116 روغن های دنده صنعتی

CIRCULATING OILS 124 روغن های گردش

HEAT TRANSFER OILS 128 روغن های انتقال حرارت

METALWORKING OILS 132 روغن های عملیات فلزکاری

HEAT TREATMENT OIL 136 روغن عملیات حرارتی

MACHINERY OIL 138 روغن ماشین ابزار

FLUSHING OIL 140 روغن فلشینگ

TRANSFORMER OIL 142 روغن ترانسفورماتور

PROCESS OIL 144 روغن فرآیند



ENGINE OILS روغن های موتوری

GASOLINE ENGINE OILS	روغن های موتوری بنزینی
TITANIUM 6	تیتانیوم
SUPER PLATINUM 0W-20 8	سوپر پلاتینیوم 0W-20
SUPER PLATINUM 10	سوپر پلاتینیوم
PLATINUM 12	پلاتینیوم
SUPER POWER 14	سوپر پاور
POWER PLUS 16	پاور پلاس
POWER 18	پاور
EUROPIUM 20	یورپیوم
SUPER GOLDEN 22	سوپر گلدن
GOLDEN 24	گلدن
SUPER SPEEDY 26	سوپر اسپیدی
FARA 28	فرا
DIESEL ENGINE OILS	روغن های موتوری دیزلی
TURBOJET 30	توربوجت
TURBONOS 32	توربناس
SUPER TURBOTEC 34	سوپر توربوتک
TURBOTEC 36	توربوتک
TURBO PLUS 38	توربو پلاس
SUPER CHARGE 40	سوپر شارژ
DIESEL 42	دیزل
DIESEL TABESTANI, ZEMESTANI 44	دیزل تابستانی و زمستانی
SPECIAL ENGINE OILS	روغن های موتوری ویژه
SEPAHAN ALBORZ 46	سپاهان البرز
SEPAHAN QATRE SPECIAL 48	سپاهان قطره ویژه
GENERATOR 50	ژنراتور
LOCOMOTIVE 52	لکوموتیو
MOTORCYCLE ENGINE OILS	روغن های موتور سیکلت
SUPER GP 54	سوپر جی پی
GP 56	جی پی
DUAL FUEL GASOLINE ENGINE OILS	روغن های دوگانه سوز بنزینی
SUPER ECO 58	سوپر اکو
ECO 60	اکو
DUAL FUEL DIESEL ENGINE OILS	روغن های دوگانه سوز دیزلی
SEPAHAN MAYSA 62	سپاهان مایسا
SEPAHAN MAYSA X 64	سپاهان مایسا X
2-STROKE ENGINE OILS	روغن موتورهای دوزمانه
BLUE PLUS 66	بلو پلاس
BLUE 68	بلو
AGRICULTURAL MACHINERY OILS	روغن های ماشین آلات کشاورزی
UNIVERSAL TRACTOR 70	یونیورسال تراکتور
SEPAHAN PARMIS 72	سپاهان پارمیس
AUTOMATIC TRANSMISSION OILS	روغن های دنده اتوماتیک خودرو
MAROON III 74	مارون III
MAROON II 76	مارون II
MANUAL TRANSMISSION OILS	روغن های دنده دستی خودرو
COPPER V 78	کوپر V
COPPER IV 80	کوپر IV
SAMIN 82	تمین

TITANIUM API SP

روغن موتور تیتانیوم با استفاده از روغن پایه های سنتزی مرغوب و افزودنی های مدرن برای استفاده در موتورهای بنزینی با توان بالا و مجهز به سیستم پاشش مستقیم سوخت و یا توربوشارژر (TGD/GDI) مطابق با سطح کیفی API SP طراحی شده است. تکنولوژی این روغن به گونه ای است که می تواند از رخداد پدیده پیش احتراق (LSPI) در موتور جلوگیری کرده و مصرف سوخت را کاهش دهد. روانکاری عالی و مقاومت در برابر سایش، افزایش فواصل تعویض روغن، جلوگیری از تشکیل لجن و اکسایش، پاک کنندگی عالی، کاهش مصرف روغن، خواص دما پایین خوب، خواص ضد خوردگی، ضد زنگ و ضد کف بی نظیر از جمله مزایای این روغن می باشد. علاوه بر خصوصیات ذکر شده، این محصول کاملا با سیستم کنترل آلایندگی خودروها سازگار بوده و طول عمر موتور را افزایش می دهد.

TITANIUM are synthetic oils formulated from high quality base stocks combined with modern performance additives developed for the most modern high output gasoline and direct injected or turbocharged gasoline engines to meet the API SP specifications. The most advanced lubricant technology can effectively resist the occurrence of low speed pre-ignition (LSPI) and has better economy efficiency. Excellent lubricity and wear resistance, longer oil change intervals, sludge inhibition and antioxidant ability, outstanding engine cleanliness, oil consumption reduction, good low temperature start performance, good anti-corrosion, anti-rust and anti-foam properties are some benefits of this product. Aside from the mentioned characteristics, this product is fully compatible with all gasoline emission control devices and extends the service life of engine.

موارد کاربرد:

- موتورهای بنزینی با طراحی سال ۲۰۲۰ به بعد
- انواع موتورهای مدرن که روغنی با سطح کارایی API SP برای آنها توصیه شده است

مزایا:

- جلوگیری از رخداد پدیده پیش احتراق
- حفاظت از زنجیر تایم در برابر سایش
- کاهش مصرف سوخت
- پایداری حرارتی و پایداری اکسیداسیون بالا
- محافظت از کاتالیستها
- افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلاینده ها
- عملکرد آسان استارت موتور در هوای سرد
- پایداری برشی عالی با حفظ ویسکوزیته روغن

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SP
ACEA	C2/C3/C5

Applications:

- Gasoline engines, designed after 2020
- Modern engines where API service classification SP is called for

Features & Benefits:

- LSPI prevention
- Timing chain wear protection
- Fuel consumption reduction
- Ultimate oxidation and thermal stability
- Catalyst protection
- Low oil consumption and reduced emissions
- Excellent cold start characteristics
- Less viscosity reduction by shear

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری فلزی
- ظرف ۴ لیتری فلزی
- ظرف ۵ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter metal container
- 4-liter metal container
- 5-liter metal container

TITANIUM Specification: Performance Level (API SP)

Characteristic	Unit	Test Method	Result
SAE Grade	-	-	5W-30
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	160
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	845
Flash point	°C	ASTM D92	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-42
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	7

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER PLATINUM API SN

HYBRID

روغن موتور سوپر پلاتینیوم با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی عالی و روغن پایه تمام سینتتیک طراحی و فرموله شده است. این روغن برای خودروهای سواری بنزینی و انواع موتورهای هیبریدی که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SN توصیه شده است کاربرد دارد. پایداری حرارتی بالا، پایداری اکسیداسیون عالی، شاخص گرانیوی بالا، پاک کنندگی عالی، کاهش ساییش و افزایش طول عمر موتور، فشار روغن بهینه در تمام شرایط کارکرد، افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلاینده ها از جمله خواص این روغن می باشند. تکنولوژی ساخت این روغن به گونه ای است که باعث صرفه جویی قابل ملاحظه در مصرف سوخت خواهد شد.

SUPER PLATINUM is produced from fully synthetic base stocks and high-end additives featuring ultimate performance according to API SN in Sepahan Oil Company. This top-class multi-grade engine oil is suitable for the latest generation of gasoline engine and hybride passenger cars. Ultimate oxidation and thermal stability, outstanding engine cleanliness for a prolonged engine life, optimum oil pressure under all operating conditions, excellent cold start function, low oil consumption and reduced emissions are among the characteristics of this product. This High technology product saves fuel remarkably.

موارد کاربرد:

- موتورهای بنزینی با طراحی سال ۲۰۱۲ به بعد
- خودروهای هیبریدی
- انواع موتورهای مدرن که روغنی با سطح کارایی API SN برای آنها توصیه شده است

مزایا:

- محافظت بسیار عالی در برابر رسوبات ناشی از حرارت بالا
- فشار روغن بهینه در تمام شرایط کارکرد
- پاک کنندگی بسیار عالی موتور و افزایش طول عمر موتور
- پایداری حرارتی و پایداری اکسیداسیون بالا
- کاهش مصرف سوخت و کاهش هزینه ها
- محافظت از کاتالیستها
- افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلاینده ها
- عملکرد آسان استارت موتور در هوای سرد
- محافظت بسیار عالی در مقابل خوردگی، ساییش و زنگ زدگی
- پایداری برشی عالی با حفظ ویسکوزیته روغن

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SN
ILSAC	GF-5
Dexos 1	Gen 2
Chrysler	MS6395
Ford	WSS-M2C947-A
INSO	22261

Applications:

- Gasoline engines, designed after 2012
- Hybrid Vehicles
- Modern engines where API service classification SN is called for

Features & Benefits:

- Ultimate protection from deposits at all operating temperatures
- Optimum oil pressure under all operating conditions
- Outstanding engine cleanliness for a prolonged engine life
- Ultimate oxidation and thermal stability
- Ultimate fuel and cost efficiency
- Catalyst protection
- Low oil consumption and reduced emissions
- Excellent cold start characteristics
- Ultimate protection against corrosion, wear and rust
- Lowered HTHS and superior viscosity retention during oil life time

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری فلزی
- ظرف ۴ لیتری فلزی
- ظرف ۵ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter metal container
- 4-liter metal container
- 5-liter metal container

SUPER PLATINUM Specification: Performance Level (API SN)

Characteristic	Unit	Test Method	Result
SAE Grade	-	-	0W-20
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	8
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	170
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	845
Flash point	°C	ASTM D92	210
Pour point	°C	ASTM D5950	-39
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER PLATINUM API SN

روغن موتور سوپر پلاتینیوم با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی عالی و روغن پایه تمام سینتتیک طراحی و فرموله شده است. این روغن برای خودروهای سواری بنزینی و انواع موتورهای مدرن که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SN توصیه شده است کاربرد دارد. پایداری حرارتی بالا، پایداری اکسیداسیون عالی، شاخص گرانروی بالا، پاک کنندگی عالی و افزایش طول عمر موتور، فشار روغن بهینه در تمام شرایط کارکرد، افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلایندگی ها از جمله خواص این روغن می باشد. تکنولوژی ساخت این روغن به گونه ای است که باعث صرفه جویی در مصرف سوخت و کاهش سایش در موتور خواهد شد.

SUPER PLATINUM is produced from fully synthetic base stocks and high-end additives featuring ultimate performance according to API SN in Sepahan Oil Company. This top-class multi-grade engine oil is based on HC synthesis technology for the latest generation of gasoline engine passenger cars. Ultimate oxidation and thermal stability, outstanding engine cleanliness for a prolonged engine life, optimum oil pressure under all operating conditions, excellent cold start function, low oil consumption and reduced emissions are among the characteristics of this product. High technology saves fuel and minimizes wear.

موارد کاربرد:

- موتورهای بنزینی با طراحی سال ۲۰۱۲ به بعد
- انواع موتورهای مدرن که روغنی با سطح کارایی API SN برای آنها توصیه شده است

مزایا:

- محافظت بسیار عالی در برابر رسوبات ناشی از حرارت بالا
- فشار روغن بهینه در تمام شرایط کارکرد
- پاک کنندگی بسیار عالی موتور و افزایش طول عمر موتور
- پایداری حرارتی و پایداری اکسیداسیون بالا
- کاهش مصرف سوخت و کاهش هزینه ها
- محافظت از کاتالیستها
- افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلایندگی ها
- عملکرد آسان استارت موتور در هوای سرد
- محافظت بسیار عالی در مقابل خوردگی، سایش و زنگ زدگی
- پایداری برشی عالی با حفظ ویسکوزیته روغن

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SN
ILSAC	GF-5
INSO	22261

Applications:

- Gasoline engines, designed after 2012
- Modern engines where API service classification SN is called for

Features & Benefits:

- Ultimate protection from deposits at all operating temperatures
- Optimum oil pressure under all operating conditions
- Outstanding engine cleanliness for a prolonged engine life
- Ultimate oxidation and thermal stability
- Ultimate fuel and cost efficiency
- Catalyst protection
- Low oil consumption and reduced emissions
- Excellent cold start characteristics
- Ultimate protection against corrosion, wear and rust
- Lowered HTHS and superior viscosity retention during oil life time

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری فلزی
- ظرف ۴ لیتری فلزی
- ظرف ۵ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter metal container
- 4-liter metal container
- 5-liter metal container

SUPER PLATINUM Specification: Performance Level (API SN)

Characteristic	Unit	Test Method	Result		
SAE Grade	-	-	5W-30	5W-40	10W-40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	160	160	160
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	855	855	850
Flash point	°C	ASTM D92	225	225	225
Pour point	°C	ASTM D5950	-36	-36	-36
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6.5	6.5	6.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

PLATINUM API SM

روغن موتور پلاتینیوم با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی عالی و روغن پایه تمام سینتتیک طراحی و فرموله شده است. این روغن برای خودروهای سواری بنزینی و انواع موتورهای مدرن که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SM توصیه شده است کاربرد دارد. پایداری حرارتی بالا، پایداری اکسیداسیون عالی، شاخص گرانبوی بالا، استارت آسان موتور در هوای سرد، افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلایندگیها از جمله خواص این روغن می باشند. تکنولوژی ساخت این روغن به گونه ای است که باعث صرفه جویی در مصرف سوخت و کاهش سایش در موتور خواهد شد.

PLATINUM is produced from fully synthetic base stocks and high-end additives featuring ultimate performance according to API SM in Sepahan Oil Company. This top-class multi-grade engine oil is based on HC synthesis technology for the latest generation of gasoline passenger cars. Excellent cold start characteristics, low oil consumption and reduced emissions are among the characteristics of this product. High technology saves fuel and minimizes wear.

موارد کاربرد:

- موتورهای بنزینی با طراحی سال ۲۰۰۵ به بعد
- انواع موتورهای مدرن که روغنی با سطح کارایی API SM برای آنها توصیه شده است

مزایا:

- پایداری حرارتی و پایداری اکسیداسیون بالا
- کاهش مصرف سوخت و کاهش هزینه ها
- محافظت از کاتالیستها
- افزایش فواصل تعویض روغن و کاهش آلایندگیها
- عملکرد آسان استارت موتور در هوای سرد
- محافظت بسیار عالی در مقابل خوردگی، سایش و زنگ زدگی
- پایداری برشی عالی با حفظ ویسکوزیته روغن

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SM
ILSAC	GF-4
INSO	22261

Applications:

- Gasoline engines, designed after 2005
- Modern engines where API service classification SM is called for

Features & Benefits:

- Excellent oxidation and thermal stability
- Excellent fuel and cost efficiency
- Catalyst protection
- Low oil consumption and reduced emissions
- Excellent cold start function
- Excellent protection against corrosion, wear and rust
- Lowered HTHS and superior viscosity retention during oil life time

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری فلزی
- ظرف ۴ لیتری فلزی
- ظرف ۵ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter metal container
- 4-liter metal container
- 5-liter metal container

PLATINUM Specification: Performance Level (API SM)

Characteristic	Unit	Test Method	Result	
SAE Grade	-	-	10W-40	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	150	130
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	880
Flash point	°C	ASTM D92	230	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-27
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6.5	6.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER POWER API SL

روغن موتور سوپر پاور با استفاده از مواد افزودنی معتبر و روغن پایه مرغوب، در شرکت نفت سپاهان طراحی و فرموله شده است. این روغن برای خودروهای سواری بنزینی و انواع موتورهای مدرن که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SL توصیه شده است کاربرد دارد. پایداری حرارتی بالا، پایداری اکسیداسیون عالی، شاخص گرانیروی بالا، استارت آسان موتور در هوای سرد، محافظت بسیار عالی در مقابل خوردگی و سایش از جمله خواص این روغن می باشند. گرید SAE 10W-40 این محصول با روغن پایه نیمه سنتزی تولید می گردد.

SUPER POWER is excellent multi-grade engine oil formulated and produced in Sepahan Oil Company with high-tech performance additives and high-quality base stocks. **SUPER POWER** is suitable for use in gasoline passenger cars requiring a premium engine oil of API SL performance level. Excellent oxidation and thermal stability, easy cold starting, excellent protection against corrosion, wear and rust are among top performance characteristics of this product. SAE 10W-40 viscosity grade of this product is produced with semi-synthetic base stocks.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای بنزینی تا مدل ۲۰۰۴
- موتورهای ثابت صنعتی با شرایط ملایم کاری
- انواع موتورهای مدرن که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SL توصیه شده است

مزایا:

- پایداری حرارتی و پایداری اکسیداسیون بالا
- پایداری برشی عالی و حفظ ویسکوزیته روغن
- شاخص گرانیروی بالا و استارت آسان موتور در هوای سرد
- خاصیت عالی پاک کنندگی و جلوگیری از تشکیل رسوب
- محافظت بسیار عالی موتور در دمای بالا
- محافظت بسیار عالی در مقابل خوردگی، سایش و زنگ زدگی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SL
INSO	22261

Applications:

- Gasoline engines designed prior to 2004
- Stationary industrial engines under moderate operating conditions
- Gasoline engines where API service classification SL is called for

Features & Benefits:

- Excellent oxidation and thermal stability
- Excellent shear stability and superior viscosity retention
- High VI and easy cold starting
- Excellent detergency and deposit build up prevention
- Good engine protection in high temperatures
- Excellent protection against corrosion, wear and rust

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری فلزی
- ظرف ۴ لیتری فلزی
- ظرف ۵ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter metal container
- 4-liter metal container
- 5-liter metal container

SUPER POWER Specification: Performance Level (API SL)

Characteristic	Unit	Test Method	Result	
SAE Grade	-	-	10W-40*	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	153	132
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865	890
Flash point	°C	ASTM D92	230	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6	6

*Produced with semi-synthetic basestock

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) یا دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

POWER PLUS API SJ

روغن موتور پاور پلاس با استفاده از مواد افزودنی معتبر و روغن پایه نیمه سنتزی در شرکت نفت سپاهان فرموله و تولید گردیده است. این روغن برای خودروهای سواری بنزینی، گازسوز و انواع موتورهایی که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SJ توصیه شده است کاربرد دارد. فرمولاسیون این روغن به گونه ای است که ضمن حفظ گراندرووی روغن و تشکیل فیلم پایدار بر روی قطعات موتور، از آن در برابر صدمات ناشی از خوردگی، زنگ زدگی و سایش محافظت می نماید. روغن موتور پاور در کلیه فصول سال و در هر شرایط آب و هوایی قابلیت کارکرد مطلوب را دارا می باشد.

POWER PLUS, manufactured in Sepahan Oil Company, is excellent quality multi-grade engine oil produced from semi-synthetic base oils and high ranked additives. It is suitable for use where API service classification SJ is called for. This product provides superior lubrication and engine protection in modern gasoline and gas-fueled passenger cars designed prior to 2001. Exclusive formulation of **POWER PLUS** offers superior viscosity retention along with stable lubrication film formation between engine parts, protecting them against friction, wear and rust.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای سواری بنزینی با تکنولوژی طراحی تا سال ۲۰۰۱
- انواع موتورهای دوگانه سوز
- موتورهای ثابت صنعتی با شرایط ملایم کاری

مزایا:

- محافظت بسیار خوب از موتور در دمای بالا
- خاصیت ضد کف عالی
- قابلیت حفظ ویسکوزیته
- فراریت بسیار اندک
- جلوگیری از خوردگی و زنگ زدگی
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خصیبت پاک کنندگی عالی
- عملکرد عالی به هنگام استارت در دماهای پایین

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SJ
JASO	MA
INSO	22261

Applications:

- Gasoline engines designed prior to 2001
- Bi-fuel engines
- Stationary industrial engines under moderate operating conditions

Features & Benefits:

- Outstanding engine protection in high temperatures
- Excellent anti-foam property
- Superior viscosity retention
- Low volatility
- Corrosion and rust protection
- High oxidation resistance
- Excellent detergency
- Enhanced low temperature properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- ظرف ۴ لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter plastic container
- 4-liter plastic container

POWER PLUS Specification: Performance Level (API SJ)

Characteristic	Unit	Test Method	Result
SAE Grade	-	-	10W-40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	155
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865
Flash point	°C	ASTM D92	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-33
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای سواری بنزینی با تکنولوژی طراحی تا سال ۲۰۰۱
- انواع موتورهای دوگانه سوز
- موتورهای ثابت صنعتی با شرایط ملایم کاری

مزایا:

- محافظت بسیار خوب از موتور در دمای بالا
- خاصیت ضد کف عالی
- قابلیت حفظ ویسکوزیته
- فراریت بسیار اندک
- جلوگیری از خوردگی و زنگ زدگی
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خصیبت پاک کنندگی عالی
- عملکرد عالی به هنگام استارت در دماهای پایین

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SJ
JASO	MA
INSO	22261

POWER, manufactured in Sepahan Oil Company, is excellent quality multi-grade engine oil produced from high VI mineral base oils and high ranked additives. It is suitable for use where API service classification SJ is called for. This product provides superior lubrication and engine protection in modern gasoline and gas-fueled passenger cars designed prior to 2001. Exclusive formulation of **POWER** offers superior viscosity retention along with stable lubrication film formation between engine parts, protecting them against friction, wear and rust.

Applications:

- Gasoline engines designed prior to 2001
- Bi-fuel engines
- Stationary industrial engines under moderate operating conditions

Features & Benefits:

- Outstanding engine protection in high temperatures
- Excellent anti-foam property
- Superior viscosity retention
- Low volatility
- Corrosion and rust protection
- High oxidation resistance
- Excellent detergency
- Enhanced low temperature properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- ظرف ۴ لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter plastic container
- 4-liter plastic container

POWER Specification:

Performance Level (API SJ)

Characteristic	Unit	Test Method	Result
SAE Grade	-	-	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	135
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	885
Flash point	°C	ASTM D92	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

EUROPIUM API SJ

روغن موتور یوروپیوم با استفاده از مواد افزودنی معتبر و روغن پایه نیمه سنتزی، در شرکت نفت سپاهان فرموله و تولید گردیده است. این روغن برای خودروهای سواری بنزینی، گازسوز و انواع موتورهایی که برای آنها روغنی با سطح کارایی API SJ توصیه شده است کاربرد دارد. فرمولاسیون این روغن به گونه ای است که ضمن حفظ گراندرووی روغن و تشکیل فیلم پایدار بر روی قطعات موتور، از آن در برابر صدمات ناشی از خوردگی، زنگ زدگی و سایش محافظت می نماید. روغن موتور یوروپیوم در کلیه فصول سال و در هر شرایط آب و هوایی قابلیت کارکرد مطلوب را دارا می باشد.

EUROPIUM, manufactured in Sepahan Oil Company, is excellent quality multi-grade engine oil produced from semi-synthetic base oils and high ranked additives. It is suitable for use where API service classification SJ is called for. This product provides superior lubrication and engine protection in modern gasoline and gas-fueled passenger cars designed prior to 2001. Exclusive formulation of **EUROPIUM** offers superior viscosity retention along with stable lubrication film formation between engine parts, protecting them against friction, wear and rust.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای سواری بنزینی با تکنولوژی طراحی تا سال ۲۰۰۱
- انواع موتورهای دوگانه سوز
- موتورهای ثابت صنعتی با شرایط ملایم کاری

مزایا:

- محافظت بسیار خوب از موتور در دمای بالا
- خاصیت ضد کف عالی
- قابلیت حفظ ویسکوزیته
- فراریت بسیار اندک
- جلوگیری از خوردگی و زنگ زدگی
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خصیبت پاک کنندگی عالی
- عملکرد عالی به هنگام استارت در دماهای پایین

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلامانع است.

Performance Level:

API	SJ
JASO	MA
INSO	22261

Applications:

- Gasoline engines designed prior to 2001
- Bi-fuel engines
- Stationary industrial engines under moderate operating conditions

Features & Benefits:

- Outstanding engine protection in high temperatures
- Excellent anti-foam property
- Superior viscosity retention
- Low volatility
- Corrosion and rust protection
- High oxidation resistance
- Excellent detergency
- Enhanced low temperature properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۳/۵ لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 3.5-liter plastic container

EUROPIUM Specification: Performance Level (API SJ)

Characteristic	Unit	Test Method	Result
SAE Grade	-	-	10W-40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	155
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865
Flash point	°C	ASTM D92	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-33
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER GOLDEN API SG/CD

روغن موتور سوپر گلدن از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی عالی و روغن پایه معدنی با شاخص گرانیروی (VI) بالا، در شرکت نفت سپاهان طراحی و تولید گردیده است. شاخص گرانیروی بالا موجب حفظ ویسکوزیته روغن در شرایط مختلف آب و هوایی شده و مواد افزودنی ضد زنگ و ضد سائیدگی بکار رفته در آن، از خوردگی قطعات موتور جلوگیری می‌کند. این روغن با بهره گیری از مواد پاک کننده خاص، کارایی مطلوبی در جهت کاهش دوده و رسوبات حاصل از احتراق دارد و در کلیه موتورهای بنزینی، دیزلی سبک و گازسوز که در آنها روغن با سطح کیفی API SG/CD توصیه شده است، بکار می‌رود.

SUPER GOLDEN is high quality engine oil produced in Sepahan Oil Company using high viscosity index mineral oils and high-performance reliable additives. It is blended to meet the "All year round" requirements of passenger car gasoline, gas-fueled and light diesel engines where API service classification SG/CD is called for. Various corrosion and wear inhibitors effectively avoid wear of engine parts and special detergents added optimize oil performance in minimizing carbon deposits and sludge build up.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای بنزینی با تکنولوژی طراحی موتور تا سال ۱۹۹۳
- خودروهای دیزلی سبک
- انواع موتورهای دوگانه سوز
- کامیون های سبک

مزایا:

- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی خوب
- قدرت استارت آسان در دماهای پایین
- خاصیت پاک کنندگی عالی جهت کاهش رسوبات حاصل از احتراق و معلق کنندگی مناسب
- خواص ضد سایش عالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SG/CD
JASO	MA
INSO	22260, 22261

Applications:

- Gasoline engines designed prior to 1993
- Light-duty diesel engines
- Bi-fuel engines
- Light-duty trucks

Features & Benefits:

- High thermal and oxidation stability
- Easy cold starting
- Outstanding engine cleanliness and low combustion residues
- Excellent wear protection

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- ظرف ۴ لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter plastic container
- 4-liter plastic container

SUPER GOLDEN Specification: Performance Level (API SG/CD)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	123
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890
Flash point	°C	ASTM D92	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	5.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

روغن موتور گلدن با سطح کیفی API SF/CC از روغن پایه معدنی مرغوب برای استفاده در خودروهای بنزینی و دیزلی سبک مدل ۱۹۸۸ میلادی و پیش از آن توصیه میگردد. فرمولاسیون گلدن به گونه ای است که موتور را به خوبی در برابر سایش، خوردگی و زنگ زدگی محافظت نموده و از تشکیل دوده و رسوبات بر روی قطعات موتور جلوگیری مینماید. از دیگر خواص بارز این روغن میتوان خاصیت ضد کف بسیار خوب و پایداری بالا در برابر اکسیداسیون و حرارت را نام برد. روغن موتور گلدن در انواع مالتی گرید و مونوگرید قابل تولید بوده و در شرایط آب و هوایی مختلف و نیز کلیه فصول سال با توجه به گرید ویسکوزیته روغن قابلیت کارکرد مناسب و مطلوب را دارا میباشد.

GOLDEN is a conventional engine oil of good all-year-round performance based on its various viscosity grades. It is formulated from high quality mineral base oils and an advanced additive system to provide the superior performance required for gasoline and light-duty diesel engines designed prior to 1988. **GOLDEN** ensures full compliance with the requirements of API SF/CC quality level. Besides protection against wear, corrosion and rust, formulation of this product provides good soot handling, engine cleanliness and low combustion residues. Other features of **GOLDEN** include stable lubricating oil film, very good anti-foam property, good viscosity retention, and high thermal stability and oxidation resistance.

موارد کاربرد:

- انواع خودروهای بنزینی مدل ۱۹۸۸ و ماقبل
- خودروهای دیزلی سبک
- ماشین آلات راهسازی و کشاورزی با شرایط کاری متوسط
- موتورهای ثابت دیزلی سبک
- کلیه موتورهایی که در آنها روغن با سطح کارایی API SF/CC توصیه شده است

مزایا:

- مقاوم در برابر اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا
- پایداری ویسکوزیته خوب
- خاصیت ضد کف بسیار خوب
- پاککنندگی خوب و جلوگیری از تشکیل رسوبات
- ضد سایش، ضد خوردگی و ضد زنگ زدگی
- تشکیل فیلم پایدار روغن روی قطعات موتور جهت روانکاری بهینه موتور

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SF/CC
INSO	22260, 22261

Applications:

- All vehicles using gasoline engines designed prior to 1988
- Light diesel engines
- Construction and farm equipment under moderate operating conditions
- High protection against engine sludge
- All engines where API service classification SF/CC is called for

Features & Benefits:

- High thermal and oxidation stability
- Good viscosity retention
- Very good anti-foam property
- High protection against engine sludge
- Wear, corrosion and rust prevention
- Stable lubricating oil film

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نميگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ کوارت فلزی
- ظرف ۱ گالن فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-Quart metal container
- 1-US Gallon metal container

GOLDEN Specification:
Performance Level (API SF/CC)

Property	Unit	Test Method	Result		
SAE	-	-	30	40	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	93	90	122
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890	895	890
Flash point	°C	ASTM D92	220	240	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-24	-15	-21
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	5	5	5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER SPEEDY API SE/CC

روغن موتور سوپر اسپیدی با سطح کیفی API SE/CC، تولید شده بر پایه مرغوبترین روغنهای معدنی است که برای استفاده در خودروهای بنزینی و دیزلی سبک مدل ۱۹۷۲ و قبل از آن توصیه میگردد. فرمولاسیون سوپر اسپیدی به گونه ای است که موتور را در برابر سایش، خوردگی و زنگ زدگی محافظت نموده و از تشکیل دوده و رسوبات بر روی قطعات موتور جلوگیری مینماید. از دیگر خواص بارز سوپر اسپیدی می توان خاصیت ضدکف عالی، پایداری در برابر اکسیداسیون، پایداری حرارتی بالا و روانکاری مطلوب را نام برد.

SUPER SPEEDY is a conventional engine oil series of good all round performance, formulated with high quality mineral oils plus selected additives. This high-quality oil is developed for and matched to gasoline and light-duty diesel engines designed prior to 1972. Super Speedy ensures full compliance with the requirements of API SE/CC quality level. Super Speedy formulation provides good soot handling and deposit build-up prevention, along with protection against wear, corrosion and rust. Other features of this product include good lubrication, very good anti-foam property, high thermal stability and oxidation resistance.

موارد کاربرد:

- انواع خودروهای بنزینی مدل ۱۹۷۲ و ماقبل
- خودروهای دیزلی سبک
- ماشین آلات سبک راهسازی و معدن
- موتورهای ثابت دیزلی سبک

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون و حرارتی خوب
- خاصیت ضدکف عالی
- جلوگیری از سایش و اصطکاک
- ممانعت از خوردگی و زنگ زدگی
- پاک کنندگی مناسب و جلوگیری از تشکیل رسوبات

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SE/CC
INSO	22260, 22261

Applications:

- All vehicles using gasoline engines designed prior to 1972
- Light diesel engines
- Light construction and mining equipment
- Stationary light diesel engines

Features & Benefits:

- High thermal and oxidation stability
- Good anti-foam property
- Wear and friction prevention
- Corrosion and rust protection
- High detergency and protection against engine sludge

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ گالون پلاستیکی
- ظرف ۱ گالن پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-Quart plastic container
- 1-US Gallon plastic container

SUPER SPEEDY Specification: Performance Level (API SE/CC)

Property	Unit	Test Method	Result			
SAE	-	-	40	50	20W-40	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	20	15	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	101	130	122
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	905	890	895
Flash point	°C	ASTM D92	245	250	230	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-9	-9	-24	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	4.5	4.5	4.5	4.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

موارد کاربرد:

- موتورهای بنزینی با سطح کارایی API SC/CC
- موتورهای دیزلی سبک با شرایط متوسط کاری

مزایا:

- پایداری حرارتی بالا
- حفظ ویسکوزیته در مدت کارکرد
- جلوگیری از افت فشار
- تبخیر اندک
- جلوگیری از ساییش و فرسایش موتور

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SC/CC
INSO	22260, 22261

Applications:

- Gasoline engines requiring API SC/CC performance level
- Light-duty diesel engines under moderate working conditions

Features & Benefits:

- High thermal stability
- Good viscosity retention
- Pressure drop prevention
- Low volatility
- Engine protection against friction and wear

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری پلاستیکی
- بشکه ۲۰۸ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

FARA Specification:

Performance Level (API SC/CC)

Property	Unit	Test Method	Result		
SAE	-	-	30	40	50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	20
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	90	101
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	895	900	905
Flash point	°C	ASTM D92	230	250	250
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-9	-9
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	4	4	4

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

FARA engine oils are formulated and produced in Sepahan Oil Company using highly refined mineral base stocks and premium quality additives. These products are recommended for use in gasoline and light duty diesel engines requiring engine oils of API SC/CC quality level. Besides good viscosity retention, pressure drop prevention and low volatility, FARA offers good resistance to oxidation and corrosion and protects the engine against friction and wear. (The higher SAE grades 40 and 50 are suitable for areas where the engines operate under high temperature circumstances while SAE grade 30 is recommended in relatively cold climates.)

TURBOJET API CK-4

روغن موتور توربوجت، با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی عالی و روغن پایه های سنتزی به منظور محافظت از موتور در ماشین های دیزلی مجهز به EGR و سیستم فیلتراسیون ذرات با میزان آلایندگی کم طراحی شده است. این روغن مطابق با خصوصیات API CK-4 بوده و محافظت عالی در برابر سایش، پایداری خوب در برابر اکسیداسیون، کنترل دوده، پایداری برشی بالا، آزدسازی سریع هوا، فوایل تعویض طولانی تر، خواص استثنایی دما پایین و بهبود مصرف سوخت از ویژگی های این روغن می باشد. این محصول را می توان با موفقیت در کامیون های دیزلی، تجهیزات دیزلی ثابت، ماشین های مدرن کشاورزی و کامیونت ها با موتور دیزلی توربوشارژ و یا غیر توربوشارژ به کار برد.

TURBOJET, provides high engine protection using advanced additive technology and synthetic base oils designed to meet modern low emission diesel engines including those equipped with DPF and Exhaust Gas Recirculation (EGR). This premium engine oil meets or exceeds the newest API CK-4 engine oil specification and provides outstanding wear protection, excellent oxidation resistance, soot control, shear stability, aeration control, extended drain capability and exceptional low-temperature performance with the potential to improve fuel economy. It can be used with complete success in over-the-road diesel trucks, off-highway diesel equipment, farm tractors, and light trucks with diesel engines, turbo-charged or non-turbo-charged.

موارد کاربرد:

- موتورهای دیزلی با آلایندگی کم و مجهز به EGR و سیستم فیلتراسیون ذرات
- موتورهای دیزلی تنفس طبیعی یا توربوشارژ
- تجهیزات مدرن کشاورزی
- موتورهای دیزلی ثابت
- موتورهای دیزلی که نیاز به روغنی با سطح کیفی CK-4 و یا پایین تر دارند.

مزایا:

- محافظت خوب از موتور در فواصل تعویض طولانی مدت
- محافظت عالی از سیستم کنترل آلایندگی خودرو
- کنترل دوده عالی
- پایداری برشی عالی
- بهبود مصرف سوخت
- محافظت از موتور در برابر سایش
- پایداری اکسیداسیون عالی
- آزدسازی سریع هوا

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CK-4
VOLVO	VDS-4.5
CAT	ECF-3
MAN	M3575
MB	228.31
Mack	EO-S 4.5
ACEA	E9-16
JASO	DH-2
DETROIT DIESEL	DDC 93K222
MTU	Category 2.1
CUMMINS	CES 20086
Renault Truck	RLD-4
DEUTZ	DQC III-10-LA
FORD	WSS-M2C171-F1
INSO	22260

Applications:

- low emission heavy duty diesel engines including those equipped with DPF and Exhaust Gas Recirculation (EGR)
- most naturally aspirated or turbo-charged diesel engines
- agricultural equipment
- stationary diesel engines
- engine models requiring API CK-4 and below quality level oils

Features & Benefits:

- best protection with extended drain intervals
- Enhanced emissions systems protection
- Excellent soot control
- Superior shear stability
- improved fuel economy
- engine wear protection
- enhanced oxidation stability
- Advanced Aeration Control

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum

TURBOJET Specification:

Performance Level (API CK-4)

Property	Unit	Test Method	Result		
SAE	-	-	10W30	10W40	15W40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	140	150	140
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	865	870
Flash point	°C	ASTM D92	215	220	225
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-33	-27
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	8.5	8.5	8.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

TURBONOS API CJ-4

روغن موتور توربوناس، با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی بسیار عالی و روغن پایه تمام سینتتیک برای سطح کیفی API CJ-4 طراحی و فرموله شده است. این روغن برای موتورهای دیزلی دارای سیستم فیلتراسیون ذرات و سیستم کنترل آلاینده ها، توسط سازندگان خودرو توصیه می گردد. عدم کاهش فعالیت کاتالیست ها، جلوگیری از مسدود شدن فیلتر، جلوگیری از سایش موتور، عدم تجمع رسوبات در موتور، پایداری حرارتی در دماهای بالا، خواص پاک کنندگی و معلق کنندگی عالی، جلوگیری از تغییرات ویسکوزیته روغن بر اثر اکسایش و یا شکست مولکولی از جمله مزایای این روغن می باشد.

TURBONOS, formulated and produced in Sepahan Oil Company, is an extra high-quality multi-grade fuel-economy engine oil series from fully synthetic base stocks and premium additives. They are developed for and adjusted to particle filter systems for commercial vehicles utilizing advanced emission control technologies according to manufacturer specifications. Meeting or exceeding the requirements of API service classification CJ-4 and most of diesel engine OEMs' specifications, Speedy **TURBONOS** provides optimum protection for control of catalyst poisoning, particulate filter blocking, engine wear, piston deposits, low- and high-temperature stability, soot handling properties, oxidative thickening, foaming, and viscosity loss due to shear.

موارد کاربرد:

- کلیه موتورهای دیزلی که نیازمند روغن با سطح کیفی CJ-4 می باشند
- کلیه خودروهای دیزلی دارای تکنولوژی ساخت اروپایی و آمریکایی که نیاز به روغن با خاکستر سولفاته پایین دارند
- مناسب برای موتورهای دیزلی جدید با لزوم انطباق بر استانداردهای زیست محیطی
- مناسب برای خودروهای دیزلی شهری و بین شهری در شرایط سخت کاری
- ماشین آلات راهسازی و معدن در شرایط سخت کاری

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون و حرارتی بالا
- پایداری ویسکوزیته عالی در دمای بالا
- شاخص گرانیروی بالا
- خاکستر سولفاته پایین
- کاهش مصرف سوخت و آلاینده های زیست محیطی
- خواص ضد سایش و ضد خوردگی عالی
- پایداری برشی عالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CJ-4
VOLVO	VDS-3, VDS-4
CAT	ECF-3, ECF-2
MAN	M3575
MB	228.31
Mack	EO-O premium plus
ACEA	E7-08, E9-08
JASO	DH-2
DETROIT DIESEL	DDC 93K218
MTU	Category 2.1
CUMMINS	CES 20077/76/81
Renault Truck	RLD-3
DEUTZ	DQC III-10-LA
Allison	C4
INSO	22260

Applications:

- Diesel engines which require API service classification CJ-4 oil
- Latest US and European heavy duty diesel engines which need low-ash oils
- Suitable for high-class diesel engines, with requirement of low emission
- Suitable for heavy duty vehicles in severe operating mode, such as urban traffic buses, long distance buses and so on
- Off-highway applications operating in severe low speed/heavy load conditions

Features & Benefits:

- High thermal stability and oxidation resistance
- Great viscosity retention at high operating temperature
- High viscosity index
- Low sulfated ash
- Lower emissions and fuel efficiency
- Excellent anti-wear and anti-corrosion properties
- Excellent shear stability

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum

TURBONOS Specification:

Performance Level (API CJ-4)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	10W40	15W40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	145	140
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865	865
Flash point	°C	ASTM D92	215	220
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-30
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	10	10

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER TURBOTEC API CI-4 PLUS

روغن موتور سوپر توربوتک، با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی عالی و روغن پایه سینتتیک طراحی و فرموله شده است. این روغن با سطح کیفی CI-4 PLUS جهت موتورهای دیزلی مدرن توسط سازندگان خودرو توصیه می گردد. شاخص گرانیوی بالا و استارت آسان موتور در هوای سرد، فواصل زمانی بلند مدت برای تعویض روغن، پایداری اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا، پایداری ویسکوزیته عالی در دمای بالا، خاکستر سولفاته پایین، فشار روغن بهینه در تمام شرایط کارکرد، فراربت و تیخیر بسیار اندک، کاهش مصرف سوخت و آلاینده های زیست محیطی، خواص ضدسایشی و ضد خوردگی عالی از جمله مزایای این روغن می باشد که آن را برای خودروهای دیزلی با کارکرد در شرایط سخت کاری مناسب می سازد.

SUPER TURBOTEC, formulated and produced in Sepahan Oil Company, is a high-performance multi-grade engine oil from synthetic base stocks. Developed for and matched to the latest diesel engines requiring API CI-4 PLUS performance level engine oils, it features high VI and good cold start characteristics, extended drain intervals, high thermal stability and oxidation resistance, viscosity retention at high operating temperatures, low sulfated ash, optimum oil pressure under all operating conditions, minimum top-up requirement, lower emissions, and excellent anti-wear and anti-corrosion properties.

موارد کاربرد:

- مورد مصرف در کلیه موتورهای دیزلی که نیازمند روغن با سطح کیفی CI-4 PLUS می باشند.
- جهت استفاده در کلیه خودروهای دیزلی دارای تکنولوژی ساخت اروپایی و آمریکایی که نیاز به روغن با خاکستر سولفاته پایین دارند.
- مناسب برای موتورهای دیزلی جدید با لزوم انطباق بر استانداردهای زیست محیطی
- مناسب برای خودروهای دیزلی شهری و بین شهری در شرایط سخت کاری

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون و حرارتی بالا
- پایداری ویسکوزیته عالی در دمای بالا
- شاخص گرانیوی بالا
- خاکستر سولفاته پایین
- کاهش مصرف سوخت و آلاینده های زیست محیطی
- خواص ضد سایشی و ضد خوردگی عالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CI-4 PLUS
VOLVO	VDS-3
CAT	ECF-1a, EFC-2
MAN	M3275
MB	228.3
Mack	EO-M Plus, EO-N
ACEA	E7-16
JASO	DH-1
DETROIT DIESEL	DDC 93K215
MTU	Type 2
CUMMINS	CES 20077, 20078
Renault Truck	RLD-2
DEUTZ	DQC-II, DDQ-III
GLOBAL	DHD-1
INSO	22260

Applications:

- Diesel engines which require API CI-4 PLUS performance level
- Latest US and European heavy duty diesel engines which need low-ash oils
- Suitable for high-class diesel engines, with requirement of low emission
- Suitable for heavy duty vehicles in severe operating mode, such as urban traffic buses, long distance buses and so on

Features & Benefits:

- High thermal stability and oxidation resistance
- Great viscosity retention at high operating temperature
- High viscosity index
- Low sulfated ash
- fuel efficiency and Lower emissions
- Excellent anti-wear and anti-corrosion properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum

SUPER TURBOTEC Specification: Performance Level (API CI-4 Plus)

Property	Unit	Test Method	Result		
SAE	-	-	10W40	15W40	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	15	20
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	150	140	130
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	870	885
Flash point	°C	ASTM D92	230	230	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-27	-30
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	11	11	11

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

TURBOTEC API CI-4

روغن موتور توربوتک، با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارآیی عالی و روغن پایه تمام سینتتیک طراحی و فرموله شده است. این روغن با سطح کیفی CI-4 جهت موتورهای دیزلی مدرن توسط سازندگان خودرو توصیه می گردد. شاخص گرانیوی بالا و استارت آسان موتور در هوای سرد، فواصل زمانی بلند مدت برای تعویض روغن، پایداری اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا، پایداری ویسکوزیته عالی در دمای بالا، خاکستر سولفاته پایین، فشار روغن بهینه در تمام شرایط کارکرد، فراریت و تبخیر بسیار اندک، کاهش مصرف سوخت و آلاینده های زیست محیطی، خواص ضدسایشی و ضد خوردگی عالی از جمله مزایای این روغن می باشد که آنرا برای خودروهای دیزلی با کارکرد در شرایط سخت کاری مناسب می سازد.

TURBOTEC, formulated and produced in Sepahan Oil Company, is a high-performance multi-grade fuel-economy engine oil from fully synthetic base stocks. Developed for and matched to the latest diesel engines requiring API CI-4 performance level engine oils, it features high VI and good cold start characteristics, extended drain intervals, high thermal stability and oxidation resistance, viscosity retention at high operating temperatures, low sulfated ash, optimum oil pressure under all operating conditions, minimum top-up requirement, lower emissions, and excellent anti-wear and anti-corrosion properties.

موارد کاربرد:

- مورد مصرف در کلیه موتورهای دیزلی که نیازمند روغن با سطح کیفی CI-4 می باشند.
- جهت استفاده در کلیه خودروهای دیزلی دارای تکنولوژی ساخت اروپایی و آمریکایی که نیاز به روغن با خاکستر سولفاته پایین دارند
- مناسب برای موتورهای دیزلی جدید با لزوم انطباق بر استانداردهای زیست محیطی
- مناسب برای خودروهای دیزلی شهری و بین شهری در شرایط سخت کاری

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون و حرارتی بالا
- پایداری ویسکوزیته عالی در دمای بالا
- شاخص گرانیوی بالا
- خاکستر سولفاته پایین
- کاهش مصرف سوخت و آلاینده های زیست محیطی
- خواص ضد سایشی و ضد خوردگی عالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CI-4
VOLVO	VDS-3
CAT	ECF-1-a, ECF-2
MAN	M3275
MB	228.3
Mack	EO-M Plus, EO-N
ACEA	E7-16
DETROIT DIESEL	DDC 93K215
MTU	Type 2
CUMMINS	CES 20076, 20077, 20078
Renault Truck	RLD-2
DEUTZ	DQ III-10
GLOBAL	DHD-1
INSO	22260

Applications:

- Diesel engines which require API CI-4 performance level
- Latest US and European heavy duty diesel engines which need low-ash oils
- Suitable for high-class diesel engines, with requirement of low emission
- Suitable for heavy duty vehicles in severe operating mode, such as urban traffic buses, long distance buses and so on

Features & Benefits:

- High thermal stability and oxidation resistance
- Great viscosity retention at high operating temperature
- High viscosity index
- Low sulfated ash
- Lower emissions and fuel efficiency
- Excellent anti-wear and anti-corrosion properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum

TURBOTEC Specification: Performance Level (API CI-4)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	10W40	15W40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	160	140
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865	870
Flash point	°C	ASTM D92	220	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-27
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	10	10

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

TURBOPLUS API CH-4

روغن موتور توربوپلاس، با استفاده از مواد افزودنی معتبر با تکنولوژی و سطح کارایی عالی در انواع نیمه سنتزی و معدنی طراحی و فرموله شده است. این روغن یک روغن چند درجه ای با سطح کیفی API CH-4 جهت استفاده در موتورهای دیزلی توربو شارژ می باشد و دارای خواص پاک کنندگی، آنتی اکسیدانی و مقاومت دمایی بالایی است به طوری که از موتور در مقابل اکسیداسیون، سایش، خوردگی و آلودگی های ناشی از احتراق تحت شرایط سخت کارکرد محافظت می کند.

TURBOPLUS formulated and produced in Sepahan Oil Company, is high performance multi-grade engine oil from high quality semi-synthetic and mineral base stocks. It is recommended for turbocharged diesel engines of commercial vehicles where API CH-4 performance level is called for. This engine oil provides advanced anti-oxidation and dispersancy properties along with reliable engine protection against wear, corrosion and deposit build-up under the most severe operating conditions.

موارد کاربرد:

- مورد مصرف در کلیه موتورهای دیزلی که نیازمند روغن با سطح کیفی CH-4 می باشند
- انواع ماشین آلات راهسازی و معدن
- موتورهای دیزلی ثابت
- ادوات کشاورزی و ماشین آلات زراعی مدرن
- انواع موتورهای دیزل توربو شارژ و سوپر شارژ

مزایا:

- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا
- پایداری ویسکوزیته عالی
- کاهش مصرف سوخت
- دارای خاصیت پاک کنندگی عالی
- مراقبت بسیار خوب از موتور در برابر خوردگی و سایش

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CH-4/SJ
VOLVO	VDS-2
ACEA	E5-02
MAN	M3275-1
MTU	Type 2
MB	228.3
INSO	22260

Applications:

- Diesel engines which require API CH-4 performance level
- Off-highway industries such as construction and mining
- Stationary diesel engines
- Modern agricultural equipment
- Turbocharged and supercharged diesel engines

Features & Benefits:

- Outstanding thermal and oxidation stability
- Good viscosity stability
- Minimized fuel and oil consumption
- Good detergency and dispersancy
- Outstanding wear protection under a wide variety of operating conditions

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

* تولید شده با پایه نیمه سنتزی

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum

TURBOPLUS Specification:
Performance Level (API CH-4)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	15W40* 20W50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15 19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	144 130
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	870 890
Flash point	°C	ASTM D92	230 225
Pour point	°C	ASTM D5950	-27 -24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	10 10

*Produced with semi-synthetic basestock

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) یا دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

SUPER CHARGE API CF-4/CF

روغن سوپر شارژ با استفاده از روغن پایه مرغوب معدنی و ادتیوهای خاص برای موتورهای دیزلی سنگین و نیمه سنگین با شرایط دشوار عملیاتی که نیاز به روغنی با خواص پایدار اکسیداسیون و حرارتی بالا، رسوب زدایی مطلوب و قابلیت خشی نمودن ترکیبات اسیدی خورنده را دارند، طراحی گردیده است. روغن سوپر شارژ در موتورهای سوپرشارژ و توربوشارژ با دور بالا و مدل طراحی پیش از ۱۹۹۴ میلادی قابل استفاده می‌باشد.

SUPER CHARGE oils are high quality, heavy duty diesel engine oils that couple selected base with a carefully balanced additive system. Besides enhancing engine performance, SUPER CHARGE protects engine parts for extended life and reduced maintenance costs. Pressure drop prevention, Low volatility, easy starting in cold weather conditions and extended TBN quality reserve are among features and benefits of this oil.

موارد کاربرد:

- موتورهای توربوشارژ و سوپرشارژ طراحی شده قبل از ۱۹۹۴
- دیزل ژنراتورهای ثابت
- ماشین آلات معدن، ساختمان و راهسازی
- انواع خودروهای سنگین حمل و نقل جاده ای
- انواع ادوات کشاورزی

مزایا:

- جلوگیری از افت فشار روغن
- فراریت کم
- قابلیت حفظ ویسکوزیته
- مقاومت بالا در برابر حرارت و اکسایش
- خاصیت پاک کنندگی و متفرق کنندگی عالی
- جلوگیری از ایجاد کف بر اثر تلاطم روغن در موتور
- استارت آسان در هوای سرد (در نوع مالتی گرید)
- TBN بالا و محافظت موتور در برابر خوردگی و تشکیل لجن

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- All supercharged and turbocharged diesel engines designed prior to 1994
- Stationary diesel generators
- Mining and construction equipment
- Heavy-duty road transport fleet
- Farm equipment

Features & Benefits:

- Pressure drop prevention
- Low volatility
- Good viscosity retention
- Good oxidation resistance and thermal stability
- High detergency and dispersancy
- Foaming prevention
- Easy starting in cold weather conditions (in multi-grade types)
- Extended TBN quality reserve for long term wear and deposit control

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum

SUPER CHARGE Specification:

Performance Level (API CF-4/CF)

Property	Unit	Test Method	Result				
SAE	-	-	40	50	15W40	20W50	25W50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	19	15	19	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	85	85	140	128	110
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	900	875	890	900
Flash point	°C	ASTM D92	240	250	225	230	250
Pour point	°C	ASTM D5950	-12	-12	-27	-24	-27
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	7.5	7.5	9	9	7.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

Performance Level:

API	CF-4/CF
INSO	22260

www.sepahanoil.com



روغن موتور دیزل، روانکاری با دوام و چندمنظوره برای انواع موتورهای دیزلی سنگین، نیمه سنگین و ماشین آلات راهسازی می‌باشد که نیاز به روغنی با سطح کیفی API CD دارند. این محصول به خاطر استفاده از روغن های پایه گزینش شده و مواد افزودنی خاص و دارا بودن عدد قلیانیت کل بالا وظایف یک روغن موتور دیزلی را به بهترین نحو انجام می دهد. پایداری ویسکوزیته بالا و جلوگیری از افت فشار روغن، خاصیت شویندگی قوی، مراقبت بسیار خوب از موتور در برابر خوردگی و سایش در شرایط سخت عملیاتی و جلوگیری از تجمع لجن و تشکیل رسوبات از جمله فواید استفاده از روغن دیزل می باشد. (استفاده از گریدهای SAE 50, SAE 40 و SAE 30 به ترتیب در مناطق دارای آب و هوای گرم، معتدل و نسبتاً سرد توصیه می گردد.)

DIESEL is high quality, multi-purpose, heavy-duty diesel engine oil formulated with an optimized combination of base oils and special additives to be used in diesel equipment where API CD performance level is called for. Because of its optimized formulation and high TBN, **DIESEL** offers high viscosity retention, oil pressure drop prevention, high detergency, good protection against rust and corrosion, and controlled sludge build-up and deposits formation. (The SAE grades 50, 40 and 30 are suitable for areas where engines operate in hot, temperate, and relatively cold climates, respectively.)

موارد کاربرد:

- انواع ماشین آلات راهسازی و معدن
- موتورهای دیزلی ثابت
- ادوات و ماشین آلات کشاورزی
- انواع موتورهای دیزلی سنگین و نیمه سنگین
- دیزل ژنراتورهای نیروگاهی

مزایا:

- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا
- پایداری ویسکوزیته عالی
- دارای خاصیت پاک‌کنندگی و معلق‌کنندگی دوده
- مراقبت بسیار خوب از موتور در برابر خوردگی و سایش در سخت ترین شرایط عملیاتی در آب و هوای گرم برای انواع مالتی گرید
- قابلیت استارت مناسب در فصول سرد برای انواع مالتی گرید
- سیالیت مناسب در دماهای پایین برای انواع مالتی گرید

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CD
INSO	22260

Applications:

- Off-highway industries including construction and mining
- Stationary diesel engines
- Agricultural equipment
- Heavy-duty and medium-duty diesel engines under moderate working conditions
- Diesel generators for power plants

Features & Benefits:

- High thermal and oxidation stability
- Excellent viscosity retention
- Good detergency and dispersancy
- Outstanding wear and corrosion protection even under ultimate hot weather conditions (multi-grade type)
- Appropriate cold start characteristics (multi-grade type)
- Easy flow at low temperatures and cold weather conditions (multi-grade type)

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و صابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum (208 lit)

DIESEL Specification:

Performance Level (API CD)

Property	Unit	Test Method	Result				
SAE	-	-	30	40	50	20W50	25W50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	19	19	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	90	95	128	112
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	900	900	885	895
Flash point	°C	ASTM D92	245	250	255	240	250
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-12	-12	-24	-21
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	5	5	5	5	5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

DIESEL TABESTANI, ZEMESTANI API CC

روغن دیزل تابستانی/زمستانی با سطح کیفی API CC مخصوص موتورهای دیزلی با شرایط ملایم تا متوسط عملیاتی، طراحی و فرموله شده است. ترکیب بندی این روغن به گونه ای است که ضمن خثی سازی لجن های اسیدی تشکیل شده در موتور، دوده و رسوبات را از قطعات زدوده و موتور را تمیز نگاه می دارد. ادتیوها و روغن پایه ویژه بکار رفته در فرمولاسیون این روغن منجر به بهبود قابل توجه پایداری ویسکوزیته، افت فشار و فراربت و تبخیر اندک این روغن شده است.

DIESEL TABESTANI/ZEMESTANI oils are high quality, multi-purpose, heavy-duty engine oils formulated with an optimized combination of base oils and a balanced additive system. These oils offer good protection against rust and corrosion along with thermal and oxidation stability which results in longer equipment life, reduced operating costs and controlled sludge build-up and deposits. They are specially engineered for optimized performance in diesel equipment where API CC performance level is required and there is a special need for high viscosity retention, least pressure drop and low volatility.

موارد کاربرد:

- موتورهای دیزلی با شرایط ملایم تا متوسط عملیاتی
- ماشین آلات راهسازی سبک
- موتورهای دیزلی صنعتی ثابت
- ژنراتورهای سبک

مزایا:

- عدد قلیانیت کل (TBN) مناسب
- پایداری ویسکوزیته در شرایط سخت کاری
- جلوگیری از افت فشار روغن
- فراربت و تبخیر اندک
- خواص ضد سایش و ضد خوردگی بسیار خوب

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۴۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CC
INSO	22260

Applications:

- Light-duty and medium-duty diesel engines under moderate working conditions
- Light-duty diesel engines used in construction and mining
- Stationary diesel engines
- Light-duty diesel generators

Features & Benefits:

- Appropriate Total Base Number (TBN)
- Excellent viscosity retention under severe operating conditions
- Pressure drop prevention
- Low volatility
- Outstanding wear and corrosion protection

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و صابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

DIESEL TABESTANI/ZEMESTANI Specification:
Performance Level (API CC)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	40	50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	90
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	900
Flash point	°C	ASTM D92	240	245
Pour point	°C	ASTM D5950	-15	-9
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	5	5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های هیدرولیک صنعتی
- خودروهای سنگین حمل و نقل جاده ای
- ماشین آلات معدن و راهسازی
- پمپ ها و جعبه دنده ها
- جعبه لنگ کمپرسورها

روغن سپاهان البرز با استفاده از مرغوب ترین پایه های معدنی و مواد افزودنی خاص، برای کاربردهای متنوعی از قبیل سیستم های هیدرولیک ماشین آلات سنگین، پمپ ها و روانکاری عمومی فرموله گردیده است. نقطه ریزش پایین این روغن موجب می گردد که در فصول سرد سال، سیالیت مناسبی داشته باشد. ضمن آنکه مواد افزودنی بکار رفته در فرمولاسیون این روغن باعث جلوگیری از سایش، زنگ زدگی و خوردگی شده و حداکثر حفاظت از سیستم را موجب خواهد شد.

مزایا:

- خاصیت هیدرولیک عالی
- پاک کنندگی بسیار خوب
- جدایش پذیری سریع از آب
- جلوگیری از ایجاد کف
- خواص ضد خوردگی و ضد زنگ مناسب

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۴۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SC/CC
INSO	22260, 22261

Applications:

- Industrial hydraulic systems
- Road transport fleets
- Mining and construction equipment
- Pumps and gearboxes
- Crankcase of some kinds of compressors

Features & Benefits:

- Excellent hydraulic property
- Very good detergency
- Good demulsibility
- Foaming prevention
- Appropriate anti-rust and anti-corrosion properties

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و صابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN ALBORZ Specification:
Performance Level (API SC/CC)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	10W	20W
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D445	7	7.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	105	105
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	875	875
Flash point	°C	ASTM D92	210	230
Pour point	°C	ASTM D97	-30	-33
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	4	4

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN QATRE SPECIAL API SC/CC

روغن سپاهان قطره ویژه با استفاده از مرغوب ترین پایه های معدنی و مواد افزودنی خاص، برای کاربردهای متنوعی از قبیل مصارف صنعتی، کشاورزی، روانکاری شفت، غلاف و پمپ های چاه های عمیق و سایر روانکاری های عمومی فرموله گردیده است. نقطه ریزش پایین این روغن موجب می گردد که در فصول سرد سال، سیالیت مناسبی داشته باشد. ضمن آنکه مواد افزودنی بکار رفته در فرمولاسیون این روغن موجب جلوگیری از سایش، زنگ زدگی و خوردگی می گردد.

SEPAHAN QATRE SPECIAL is formulated from excellent mineral base stocks combined with special additive package for use in industrial and agricultural applications, lubricating well casing, shaft and pumps of deep wells and other general lubrications. Very low pour point, good protection against wear, rust and corrosion are among various benefits of this product.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های هیدرولیک صنعتی
- ماشین آلات کشاورزی
- پمپ های چاههای عمیق
- روانکاری عمومی

مزایا:

- خاصیت هیدرولیکی عالی
- پاک کنندگی بسیار خوب
- خواص دما پایین مناسب
- خواص ضد خوردگی و ضد زنگ مناسب

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SC/CC
INSO	22260, 22261

Applications:

- Industrial hydraulic systems
- Agricultural equipment
- Pumps of deep wells
- General lubrication

Features & Benefits:

- Excellent hydraulic property
- Very good detergency
- Good low temperature properties
- Appropriate anti-rust and anti-corrosion properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و صابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SEPAHAN QATRE SPECIAL Specification: Performance Level (API SC/CC)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	10W
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D445	6
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860
Flash point	°C	ASTM D92	205
Pour point	°C	ASTM D97	-27
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	4

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

GENERATOR API CD

- موارد کاربرد:
- دیزل ژنراتورهای نیروگاهها
 - موتورهای ثابت دیزلی
 - ماشین آلات راهسازی و معدن
 - ادوات کشاورزی
 - موتورهای دیزلی تحت شرایط متوسط کاری

روغن موتور ژنراتور با ویسکوزیته پایدار و قابلیت حفظ خاصیت فلیتیت (TBN) برای مدت زمان طولانی، مناسب برای استفاده در انواع موتورهای دیزلی ثابت و متحرک از قبیل دیزل ژنراتور نیروگاه ها، موتورهای برق، موتورهای دریایی و ماشین آلات معدن می باشد. روغن موتور ژنراتور تک درجه ای بوده و در سه گرید SAE 30 و SAE 40 و SAE 50 تولید می گردد. در مواردی که میزان گوگرد موجود در سوخت کمتر از ۱/۵ درصد باشد کارایی مناسبی از خود نشان داده و علاوه بر فراربت اندک مقاومت خوبی در برابر کاهش و افت فشار روغن دارد.

GENERATOR oils are formulated with an optimized combination of base oils and a balanced additive system leading to extended viscosity retention, high TBN and low volatility. GENERATOR oils offer good protection against rust and corrosion along with thermal and oxidation stability which results in longer equipment life, reduced operating costs and controlled sludge build-up and deposits. They are specifically engineered for optimized performance in diesel generators, electric motors, stationary diesel engines and construction and mining equipment especially where sulphur content in fuel does not exceed 1.5%.

Applications:

- Diesel generators for power plants
- Stationary diesel engines
- Off-highway industries including construction and mining
- Agricultural equipment
- Diesel engines under moderate working conditions

Features & Benefits:

- High TBN
- Excellent viscosity retention
- Good detergency and dispersancy
- Low volatility

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

- ایمنی، بهداشت و محیط زیست:
- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
 - از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
 - بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

GENERATOR Specification: Performance Level (API CD)

Property	Unit	Test Method	Result		
SAE	-	-	30	40	50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	20
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	90	90
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	900	905
Flash point	°C	ASTM D92	230	240	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-24	-15	-9
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	12	14	14

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CD
INSO	22260

www.sepahanoil.com



روغن لکوموتیو با استفاده از روغن پایه معدنی پارافینیک مرغوب و مواد افزودنی ویژه عاری از عنصر روی تولید گردیده است. در یاتاقان لکوموتیوها آلیاژ نقره وجود دارد که به شدت نسبت به فلز روی حساس است، بنابراین در فرمولاسیون این محصول از ادتیوهای استفاده شده که فاقد عنصر روی بوده و لذا هیچ گونه اثر نامطلوبی بر یاتاقان ها ایجاد نمی نماید. همچنین عدد قلیانیت بالای این روغن موجب خشی شدن ترکیبات اسپیدی حاصل از مصرف سوخت های با گوگرد بالا می گردد.

موارد کاربرد:

- موتورهای لکوموتیو EMD و GE
- موتورهای دریایی و موتورهای ثابت مورد استفاده برای تولید برق یا حفاری دریایی که نیاز به روغن بدون روی دارند
- لکوموتیوهای دارای یاتاقان با آلیاژ نقره
- ژنراتورهای ثابت نیروگاهی

مزایا:

- سازگار با یاتاقان های حاوی نقره
- TBN بالا
- پایداری بالا در برابر اکسیداسیون
- پایداری ویسکوزیته در شرایط سخت کاری
- پاک کنندگی عالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

GM	EMD
LMOA	Generation 4 & 5
G.E.	Generation 4 Long Life
API	CF/CD
Caterpillar	3600

Applications:

- Railroad diesel locomotive engines of Electromotive Division (EMD) and General Electric (GE)
- Marine and stationary engines for power generation or off-shore drilling requiring zinc-free oils
- Locomotives with silver bearings
- Light-duty diesel generators

Features & Benefits:

- Zinc-free formulation protects silver bearings against corrosion
- Excellent in-service retention of TBN facilitates extended drain intervals
- High oxidation stability minimizes sludge and deposit formation
- Viscosity retention under severe operating conditions
- Excellent detergency/dispersancy provides superior engine cleanliness

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

LOCOMOTIVE Specification:
Performance Level (GM EMD)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	40	15W40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	95	125
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	895
Flash point	°C	ASTM D92	260	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-9	-33
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	16	17

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER GP API SJ

روغن موتور سوپر جی پی با کیفیت بالا مخصوص موتورسیکلت های چهار زمانه طراحی گردیده است. این روغن ترکیبی از روغن پایه معدنی مرغوب و ادتیوهای چهار زمانه بوده و در تمام مدت کارکرد، ضمن محافظت از قطعات موتور در مقابل سایش، خوردگی و زنگ زدگی، باعث خنک شدن موتور، نرمی حرکت موتور و کاهش مصرف سوخت می گردد. سطح کیفی بالای روغن سوپر جی پی، آن را جهت استفاده در موتورسیکلت های مدرن با کارایی بالا مناسب می سازد.

SUPER GP is produced from excellent basestocks and the most advanced additive technology to provide premium four-stroke motorcycle engine oil. This product protects the engine parts against friction, wear and rust, cools the engine and makes the engine run smoothly along with fuel consumption reduction. The outstanding quality of SUPER GP makes it suitable for today's high performance motorcycles.

موارد کاربرد:

- انواع موتور سیکلت های چهار زمانه

مزایا:

- محافظت بسیار خوب از موتور در دمای بالا
- خاصیت ضد کف عالی
- محافظت از قطعات موتور در برابر سایش، خوردگی و زنگ زدگی
- قابلیت خنک کنندگی موتور
- کاهش مصرف سوخت
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خاصیت پاک کنندگی عالی
- عملکرد عالی به هنگام استارت در دماهای پایین

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API

SJ

JASO

MA

INSO

22261

Applications:

- four-stroke motorcycles

Features & Benefits:

- Outstanding engine protection in high temperatures
- Excellent anti-foam property
- Protection of engine parts against wear, corrosion and rust
- engine cooling capability
- reduction of fuel consumption
- high oxidation resistance
- Excellent detergency
- Enhanced low temperature properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف یک لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-Litre plastic container

SUPER GP Specification: Performance Level (API SJ)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	10W-40	20W-50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	150	135
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	885
Flash point	°C	ASTM D92	220	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	6	6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

GP
API SG/CD

روغن موتور جی پی مخصوص موتورسیکلت های چهار زمانه مطابق با استاندارد JASO MA طراحی گردیده است و جهت استفاده در موتورسیکلت هایی که روغن با سطح کارایی API SG/CD و پایبتر برای آن ها توصیه شده مناسب می باشد. این روغن ترکیبی از روغن پایه معدنی مرغوب و ادتیه های گزینش شده با کیفیت بالا بوده و در طی مدت کارکرد از قطعات موتور و جعبه دنده در برابر اصطکاک، سایش، خوردگی و زنگ زدگی به خوبی محافظت می نماید.

GP is a high performance 4-stroke motorcycle engine oil according to JASO MA performance level and API SG/CD service classification. GP is blended from highly refined mineral base oil and specially selected additives to provide enduring engine/gearbox protection against friction, wear, corrosion and rust.

موارد کاربرد:

- انواع موتور سیکلت های چهار زمانه

مزایا:

- محافظت بسیار خوب از موتور در دمای بالا
- خاصیت ضد کف عالی
- محافظت از قطعات موتور در برابر سایش، خوردگی و زنگ زدگی
- قابلیت خنک کنندگی موتور
- فراریت کم
- خاصیت پاک کنندگی خوب
- عملکرد عالی به هنگام استارت در دماهای پایین

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API SG/CD

JASO MA

INSO 22260, 22261

Applications:

- four-stroke motorcycles

Features & Benefits:

- Outstanding engine protection in high temperatures
- Excellent anti-foam property
- Protection of engine parts against wear, corrosion and rust
- engine cooling capability
- low volatility
- Excellent detergency
- Enhanced low temperature properties

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف یک لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-Litre plastic container

GP Specification:

Performance Level (API SG/CD)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	20W50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	120
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890
Flash point	°C	ASTM D92	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	5.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SUPER ECO API SL

روغن موتور سوپر اکو با استفاده از مواد افزودنی معتبر با کارایی بالا و روغن پایه مرغوب، مناسب برای موتورهای بنزینی و دوگانه سوز CNG/LPG در شرکت نفت سپاهان طراحی و فرموله گردیده است. از آن جا که دمای موتورهای گازسوز بالاتر از دمای موتورهای بنزینی است، در این روغن با استفاده از ادتیوهایی با خاکستر سولفاته متوسط و قدرت شویندگی بالا، میزان رسوبات تشکیل شونده بر روی قطعات موتور به مراتب کمتر بوده و باعث افزایش طول عمر روغن و زمان تعویض آن می گردد.

SUPER ECO, produced in Sepahan Oil Company using high performance additives and premium quality base oils, is suitable for gasoline and bi-fueled CNG/LPG engines. Since the temperature of gas powered engines is higher than the gasoline ones, using medium ash additives with high detergency controls the formation of carbon deposits, lacquer and sludge resulting in cleaner engines, longer oil life and change intervals.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای با سوخت گاز CNG و LPG
- موتورهای دوگانه سوز بنزین-گاز
- موتورهای گازسوز سبک ثابت
- موتورهای دوزمانه و چهارزمانه گازسوز که نیاز به روغنهایی با خاکستر سولفاته متوسط دارند

مزایا:

- خاکستر سولفاته متوسط
- جلوگیری از تشکیل رسوب بر روی قطعات موتور
- خاصیت روانکاری مناسب
- خاصیت پاک کنندگی بسیار خوب
- شاخص ویسکوزیته بالا
- خاصیت جلوگیری از سایش و خوردگی قطعات

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SL
INSO	22261

Applications:

- LPG & CNG gas fueled engines
- bi-fuel vehicles
- Stationary light gas engines
- Two- and four-stroke natural gas engines that require "medium-ash" oils

Features & Benefits:

- Medium sulfated ash
- Protection against deposit formation
- Perfect lubrication characteristics
- Excellent detergency
- High viscosity index
- Protection against wear and corrosion

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۵ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 5-liter metal container

SUPER ECO Specification: Performance Level (API SL)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	10W40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	150
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865
Flash point	°C	ASTM D92	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-33
Sulphated ash	%w	ASTM D874	0.8

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

روغن موتور ECO با استفاده از مواد افزودنی معتبر با سطح کارایی بالا، مناسب برای موتورهای بنزینی و دوگانه سوز CNG/LPG در شرکت نفت سپاهان طراحی و فرموله گردیده است. دمای موتورهای گازسوز بالاتر از دمای موتورهای بنزینی است لذا با توجه به استفاده از ادتیهایی با خاکستر سولفات متوسط در این روغن، میزان رسوبات تشکیل شونده بر روی قطعات موتور به مراتب کمتر از روغن موتورهای معمولی می باشد.

ECO is high performance engine oil developed in Sepahan Oil Company using high-performance reliable additives with medium sulphated ash for gasoline and bi-fueled CNG/LPG engines. Compared with conventional engine oils, its detergent and dispersant performance controls the formation of carbon deposits, lacquer and sludge resulting in cleaner engines, longer oil life, and reduced filter costs.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای با پایه سوخت گاز CNG و LPG
- موتورهای دوگانه سوز بنزین - گاز
- موتورهای گازسوز سبک ثابت
- موتورهای دوزمانه و چهارزمانه گازسوز که نیاز به روغنهایی با خاکستر سولفات متوسط دارند

مزایا:

- خاکستر سولفات متوسط
- جلوگیری از تشکیل رسوب بر روی قطعات موتور
- خاصیت روانکاری مناسب
- خاصیت پاک کنندگی بسیار خوب
- شاخص ویسکوزیته بالا
- خاصیت جلوگیری از سایش و خوردگی قطعات

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	SJ
INSO	22261

Applications:

- Spark-ignited gas engines fueled by natural gas (LPG & CNG) and bi-fuel vehicles
- Stationary light gas engines
- Two- and four-stroke natural gas engines that require "medium-ash" oils

Features & Benefits:

- Medium sulfated ash
- Protection against deposit formation
- Perfect lubrication characteristics
- Excellent detergency
- High viscosity index
- Protection against wear and corrosion

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- ظرف ۴ لیتری پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter plastic container
- 4-liter plastic container

ECO Specification:

Performance Level (API SJ)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	20W50
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	19
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	130
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890
Flash point	°C	ASTM D92	225
Pour point	°C	ASTM D5950	-27
Sulphated ash	%w	ASTM D874	0.8

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

سپاهان مایسا، روغنی برای انواع موتورهای ثابت و خودرویی دوگانه سوز از نوع دیزل - CNG می باشد. این روغن با استفاده از مرغوب ترین روغن پایه های معدنی و مواد افزودنی مخصوص، در کاربری های متنوعی از قبیل دیزل ژنراتورهای گازی، موتورهای دوزمانه و چهارزمانه دوگانه سوز که نیاز به روغن با خاکستر سولفات متوسط دارند، قابلیت کارکرد مطلوبی دارد. اکتیوهای بکار رفته در فرمولاسیون روغن سپاهان مایسا موجب می گردد تا ضمن محافظت از قطعات فلزی در برابر خوردگی، زنگ زدگی و سایش، عمر کارکرد مفید روغن افزایش یافته و هزینه های ناشی از توقف دستگاه و تعویض روغن و لوازم جانبی کاهش یابد.

SEPAHAN MAYSA are premium quality, heavy-duty gas engine oils intended for lubrication of high performance commercial and stationary gas engines requiring "medium-ash" oil. They are specially designed to meet the requirements of the newer lean-burn engines sensitive to valve recession operating under heavy loads. These oils are formulated with carefully selected additive system to provide superior overall engine protection and reduced levels of combustion chamber deposits. The outstanding detergency and dispersancy properties of this product minimizes ash formation. Furthermore, high resistance to oxidation makes it an excellent choice in engines operating under high load and high temperature conditions.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای ثابت گازسوز نیازمند روغن خاکستر سولفاتمتوسط
- انواع دیزل ژنراتورهای گازسوز و دوگانه سوز
- موتورهای دوزمانه و چهار زمانه دیزل - CNG

مزایا:

- عمر کارکرد طولانی و عملکرد مناسب موتور
- قدرت پاک کنندگی عالی برای پیستون و موتور
- خاکستر سولفاتمتوسط
- خواص ضد زنگ زدگی، ضد خوردگی و ضد فرسایش عالی

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- Two-cycle and four-cycle stationary natural gas engines where medium ash oil is required
- Natural gas and bi-fuel generators
- Two-cycle and four-cycle diesel gas engines with CNG fuel

Features & Benefits:

- Long and efficient engine operation
- Excellent piston & engine cleanliness
- Medium ash formulation
- Outstanding anti-wear, rust and corrosion protection

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN MAYSA Specification: Performance Level (API CF)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	40	15W40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	95	125
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	895	890
Flash point	°C	ASTM D92	230	215
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-30
Sulphated ash	%w	ASTM D874	0.7	0.7

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

Performance Level:

API	CF
CUMMINS	CES 20074

SEPAHAN MAYSA X API CF

سپاهان مایسا X، روغنی برای انواع موتورهای ثابت و خودرویی دوگانه سوز از نوع دیزل - CNG می باشد. این روغن با استفاده از مرغوب ترین روغن پایه های معدنی و مواد افزودنی مخصوص، در کاربری های متنوعی از قبیل دیزل ژنراتورهای گازی، موتورهای دوزمانه و چهار زمانه دوگانه سوز که نیاز به روغن با خاکستر سولفات اندک دارند، قابلیت کارکرد مطلوبی دارد. ادتیوهای بکار رفته در فرمولاسیون روغن سپاهان مایسا X موجب می گردد تا ضمن محافظت از قطعات فلزی در برابر خوردگی، زنگ زدگی و سایش، عمر کارکرد مفید روغن افزایش یافته و هزینه های ناشی از توقف دستگاه و تعویض روغن و لوازم جانبی کاهش یابد.

SEPAHAN MAYSA X are premium quality, heavy-duty gas engine oils intended for lubrication of high performance commercial and stationary gas engines requiring "low ash" oil. They are specially designed to meet the requirements of the newer lean-burn engines sensitive to valve recession operating under heavy loads. These oils are formulated with carefully selected additive system to provide superior overall engine protection and reduced levels of combustion chamber deposits. The outstanding detergency and dispersancy properties of this product minimizes ash formation. Furthermore, high resistance to oxidation makes it an excellent choice in engines operating under high load and high temperature conditions.

موارد کاربرد:

- انواع موتورهای ثابت گاز سوز نیازمند روغن با خاکستر سولفات اندک
- انواع دیزل ژنراتورهای گاز سوز و دوگانه سوز
- موتورهای دوزمانه و چهار زمانه دیزل - CNG
- سیستم های مجهز به مبدل کاتالیستی

مزایا:

- عمر کارکرد بسیار طولانی و عملکرد مناسب موتور
- قدرت پاک کنندگی عالی برای پیستون و موتور
- خاکستر سولفات اندک
- میزان فسفر بسیار کم
- خواص ضد زنگ زدگی، ضد خوردگی و ضد فرسایش عالی

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- Two-cycle and four-cycle stationary natural gas engines where low ash oil is required
- Natural gas and bi-fuel generators
- Two-cycle and four-cycle diesel gas engines with CNG fuel
- Systems equipped with catalytic converters

Features & Benefits:

- Long and efficient engine operation
- Excellent piston & engine cleanliness
- Low ash formulation
- Low phosphorus level
- Outstanding anti-wear, rust and corrosion protection

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SEPAHAN MAYSA X Specification:
Performance Level (API CF)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	30	40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	95
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890	895
Flash point	°C	ASTM D92	210	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-18
Sulphated ash	%w	ASTM D874	0.5	0.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

Performance Level:

API	CF
Cummins	CES 20074

www.sephanoil.com



BLUE PLUS NMMA TC-W3

روغن موتور دو زمانه بلو پلاس از روغن پایه معدنی و اذتیوهای لازم، مخصوص طیف وسیعی از موتورهای دو زمانه آب خنک دریایی بکار رفته در قایق های موتوری مطابق با استاندارد (Recertified) NMMA TC-W3 طراحی و تولید گردیده است. دود اندک، محافظت از موتور در شرایط سخت کاری و حداکثر دماهای عملیاتی، پاک کنندگی مناسب و جلوگیری از انباشت رسوبات حاصل از احتراق از جمله مزایای استفاده از این محصول میباشد.

BLUE PLUS is a high quality engine oil suitable for use in water-cooled 2-stroke gasoline engines deployed in motorboats. It is blended from high quality base stocks fortified with carefully selected additives to provide engine protection and cleanliness in outboard engines. This product meets the international specifications of NMMA TC-W3 (Recertified).

موارد کاربرد:

- انواع قایق های موتوری
- شناورهای تندرو
- انواع موتورهای آب خنک دوزمانه outboard

مزایا:

- محافظت در برابر خراشیدگی پیستون و سایش قطعات موتور
- کنترل و پاک کنندگی رسوبات موتور
- جلوگیری از اشتعال پیش از موقع و جرم گرفتگی شمع های موتور
- تشکیل مخلوط همگن و پایدار با سوخت حتی در دماهای پایین
- سریع روشن شدن موتور

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

NMMA TC-W3 (Recertified)

Applications:

- Motorboats
- Speed boats
- Water-cooled outboard engines

Features & Benefits:

- Protection against piston scuffing and premature wear of engine components
- Controls and cleans engine deposits
- Pre-ignition and spark plug fouling prevention
- Stable homogeneous mixture with fuel even at low ambient temperatures
- Easy engine startup

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ گالون پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-quart plastic container

BLUE PLUS Specification:

Performance Level (NMMA: TC-W3)

Property	Unit	Test Method	Result
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	8
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	95
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	870
Flash point	°C	ASTM D92	-24
Sulphated ash	%w	ASTM D874	0.01

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com



موارد کاربرد:

- انواع موتورهای سیکلت دو زمانه
- موتورهای دریایی دو زمانه هوا خنک
- ماشین های چمن زنی و اره برقی
- موتورهای دو زمانه کوچک با نسبت اختلاط روغن در سوخت ۱ به ۵۰

مزایا:

- درصد خاکستر سولفات کم
- کنترل رسوبات موتور
- استارت آسان موتور
- پاکیزه نگه داشتن محفظه پیستون

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	TC
ISO	L-EGC
JASO	FC
INSO	6639

Applications:

- Air-cooled two-stroke motorcycle engines
- Air-cooled two-stroke marine engines
- Lawn mowers and chain saws
- Small two-stroke engines with oil/fuel ratio of 1:50

Features & Benefits:

- Low sulfated ash content
- Engine deposits control
- Easy engine startup
- Cleanliness of piston chamber

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ گالون پلاستیکی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-quart plastic container

BLUE Specification:

Performance Level (API TC)

Property	Unit	Test Method	Result
Kinematic viscosity at 100°C (typical)	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	8.5
Viscosity index (VI) (Min)	-	ASTM D2270	95
Density at 15.6°C (typical)	Kg/m ³	ASTM D4052	870
Pour Point (Max)	°C	ASTM D92	-21
Color	-	ASTM D1500	Blue

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

BLUE is a high quality engine oil suitable for use in 2-stroke gasoline engines deployed in a variety of applications such as two stroke motorcycles, chain saws and lawn mowers. It is blended from high quality base stocks and proper additives with low sulfated ash content to provide engine protection against erosion and excellent mixing with fuel during consumption. This product meets the international specifications of API TC and JASO FC.

روغن چند منظوره یونیورسال تراکتور از نوع STOU بوده و قابل استفاده در بخش های گوناگون تراکتور و دیگر ماشین آلات کشاورزی می باشد. مواد افزودنی ویژه بکار گرفته شده در فرمولاسیون این روغن موجب گردیده که به طور همزمان خواص روغن های موتور، دنده و هیدرولیک را دارا باشد و لذا جهت استفاده در قسمت های مختلف موتور، جعبه دنده، دیفرانسیل و سیستم هیدرولیک ادوات کشاورزی توصیه شده و دارای کارکردی مناسب و مطلوب می باشد.

UNIVERSAL TRACTOR oils are multifunctional lubricants designed for use in various modern farm equipment and provide reliable performance in a wide range of farming applications. These high performance STOU oils are suitable for use in diesel/gasoline engines, conventional gear drives, power-shift transmissions, hydrostatic transmissions, hydraulics, final drives, power steering systems and oil-immersed brakes operating in agricultural services.

موارد کاربرد:

- انواع ماشین آلات کشاورزی از قبیل تراکتور و کمباین
- سیستم های هیدرولیک کشاورزی
- جعبه دنده ها و سیستم های انتقال قدرت
- انواع موتورهای بنزینی و دیزلی کشاورزی

مزایا:

- کاربری چند منظوره
- پایداری خوب در برابر حرارت و اکسیداسیون
- خاصیت پاک کنندگی و معلق کنندگی موثر
- جلوگیری از تشکیل لجن و رسوبات روی سطح موتور
- جلوگیری از ارتعاش سیستم هیدرولیک
- تحمل پذیری عالی در برابر فشار و خوردگی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و یاران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CG-4/CF-4/CF/CD/SF
API	GL-4
MB	227.1, 228.1
Ford New Holland	82009201/2/3
Caterpillar	TO-2
ZF	TE-ML 06A, 06B, 06C, 07B
Allison	C-4
Massey Ferguson	M1135, M1139, M1143, M1144, M1145
Ford	M2C86B/C, M2C134D, M2C159B/C
Sperry Vickers/Eaton	M2950S, I-280-S
John Deere	J20C, J20D, J27

Applications:

- Diesel/gasoline engines and transmission/hydraulic systems of tractors and other farm equipment
- Other applications of farm equipment including oil immersed brakes, power-shift transmissions, hydrostatic transmissions, power steering systems and conventional gear drives

Features & Benefits:

- Multifunctional capabilities
- Good thermo-oxidative stability
- Effective detergency/dispersancy
- Prevention of deposits formation and sludge build-up
- Jerk free hydraulic operation
- Excellent anti-corrosion and EP property

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Pail (20 lit)
- Drum (208 lit)

UNIVERSAL TRACTOR Specification: Performance Level (STOU)

Property	Unit	Test Method	Result		
SAE	-	-	10W30	15W40	20W-40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11.5	15	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	140	135	110
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	865	890
Flash point	°C	ASTM D92	220	220	225
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-30	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	11.5	11.5	11.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN PARMIS UTTO

روغن سپاهان پارمیس از نوع UTTO با پایه نیمه سنتزی و به منظور کاربرد در سیستم های انتقال قدرت، هیدرولیک، ترمز و سایر بخش های فرعی ماشین آلات کشاورزی، تراکتورها و تجهیزات راهسازی فرموله و طراحی گردیده است. سپاهان پارمیس دارای مواد افزودنی ویژه ای بوده که به طور همزمان خواص روغن های دنده و هیدرولیک را ایجاد نموده و ضمن کاربری چندگانه در قسمت های گوناگون، حداکثر مراقبت را از بخش های حساس و گران قیمت به عمل می آورد.

SEPAHAN PARMIS is a ssemi-synthetic "Universal Tractor Transmission Oil" (UTTO) designed to be used in transmissions, hydraulic systems, oil immersed brakes and other ancillary systems fitted to agricultural tractors and off-road equipment. Sepahan Parmis is formulated using premium additives to be used in most modern equipment.

موارد کاربرد:

- سیستم های هیدرولیک
- سیستم های انتقال قدرت تراکتورهای کشاورزی
- سیستم های ترمز روغنی
- توجه داشته باشید که نباید به عنوان روغن موتور استفاده شود.

مزایا:

- خواص ضد خوردگی و ضد زنگ عالی
- مقاومت در برابر اکسیداسیون بالا
- نقطه ریزش بسیار پایین
- حداکثر مراقبت از سیستم
- حرکت نرم و روان گیربکس

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۴۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CD/SE
API	GL-4
Ford	M2C159B/C
Massey Ferguson	M1135, M1139
ZF	TE-ML 06A

Applications:

- Hydraulic systems
- Agricultural tractors transmissions
- Oil immersed brakes
- ** Warning: Not to be used as engine oil

Features & Benefits:

- Excellent anti-wear, anti-corrosion and anti-foam properties
- Outstanding oxidation resistance
- Excellent low temperature fluidity characteristics
- Ultimate system protection
- Smooth movement of the gearbox

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری پلاستیکی
- بشکه ۲۰۸ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SEPAHAN PARMIS Specification: Performance Level (UTTO)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	10W-30	15W-40
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	145	135
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	855	870
Flash point	°C	ASTM D92	220	220
Pour point	°C	ASTM D5950	-39	-33

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

MAROON III GM Dexron III G

روغن دنده مارون III مخصوص سیستم های انتقال قدرت و گیربکس های اتوماتیک انواع خودروهای بنزینی و دیزلی سبک مطابق با سطح کیفی GM DEXRON III G و سایر کاربری های صنعتی در شرکت نفت سپاهان طراحی و تولید گردیده است. این روغن دارای پایه نیمه سنتزی بوده و درصد بالایی مواد افزودنی بکار رفته در آن در کنار فرمولاسیون ویژه موجب خواص بسیار عالی ضد سایش و ضد اصطکاک در تمامی شرایط عملیاتی گشته و سیستم های انتقال قدرت اتوماتیک با استفاده از روغن مارون III بسیار آرام، نرم و مطمئن کار خواهند کرد.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های انتقال قدرت اتوماتیک
- جعبه فرمان های هیدرولیک
- سیستم های هیدرولیک صنعتی با محدوده دمای کاری بالا
- انواع گیربکس های اتوماتیک خودروهای سنگین

مزایا:

- شاخص گرانشی بسیار بالا
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی بسیار خوب
- خواص عالی ضد سایش و ضد خوردگی
- جلوگیری از خوردگی و زنگ زدگی
- سازگاری با الاستومرها و آب بندها

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

GM	Dexron III G
Allison	C4
Caterpillar	TO-2
Chrysler	ATF+3
Ford	M, ESP-M2C166-H, ESP-M2C138-CJ
MB	236.2
INSO	5814

Applications:

- Recommended for most passenger car and commercial automatic transmissions
- Suitable for power steering systems, hydraulic applications and some manual transmissions where an automatic transmission fluid is specified

Features & Benefits:

- High Viscosity Index
- Dependable anti-wear and gear protection
- Outstanding thermal stability and oxidation resistance
- Excellent rust and corrosion protection
- Compatibility with elastomers and sealings

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- بشکه ۲۰۸ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter plastic container
- Drum (208 lit)

MAROON III Specification:

Performance Level (GM Dexron III G)

Property	Unit	Test Method	Result
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	7.1
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	180
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840
Flash point	°C	ASTM D92	200
Pour point	°C	ASTM D5950	-42

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

www.sepahanoil.com



MAROON II GM Dexron IID

روغن دنده اتوماتیک مارون II ترکیبی از روغن پایه نیمه سنتزی و مواد افزودنی ویژه می باشد که در سیستم های انتقال قدرت اتوماتیک و جعبه فرمان هیدرولیک انواع خودروهای بنزینی و دیزلی سبک و همچنین برخی کاربری های صنعتی قابلیت کارآیی مطلوبی مطابق با استاندارد GM DEXRON IID دارد. خواص ضد سایش، ضد خوردگی، ضد کف و خواص هیدرولیکی عالی روغن مارون II موجب کارکرد مطلوب آن در محدوده دمایی گسترده در سیستم های انتقال قدرت شده است.

MAROON II is a semi synthetic automatic transmission fluid designed specifically for use in automatic transmission and steering system of passenger cars and light trucks. This product has excellent anti-wear properties and may be used in hydraulic systems where good performance over a wide temperature range is desired.

موارد کاربرد:

- انواع گیربکس های اتوماتیک خودروهای سواری و سنگین
- جعبه فرمان هیدرولیک انواع خودروها
- سیستم های انتقال قدرت اتوبوس ها
- سیستم های هیدرولیک دریایی
- واحدهای انتقال نیروی صنعتی

مزایا:

- شاخص گرانشی بسیار بالا
- نقطه ریزش پایین و سیالیت آسان در دماهای کم
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بسیار خوب
- خواص هیدرولیکی و تحمل فشار عالی
- حداکثر حفاظت از قطعات در تماس و جلوگیری از سایش و خوردگی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

GM	DEXRON IID
Allison	C4
Caterpillar	TO-2
MB	236.2
Ford	M, ESP-M2C166-H, ESP-M2C138-CJ
INSO	5814

Applications:

- Automatic transmission systems
- Power steering units
- Mobile and industrial hydraulic systems

Features & Benefits:

- Outstanding thermal stability and oxidation resistance
- Excellent rust and corrosion protection
- Very high VI (Viscosity Index) for use over a wide temperature range

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- بشکه ۲۰۸ لیتری فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1-liter plastic container
- Drum (208 lit)

MAROON II Specification:

Performance Level (GM Dexron IID)

Property	Unit	Test Method	Result
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	7.6
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	175
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	850
Flash point	°C	ASTM D92	200
Pour point	°C	ASTM D5950	-39

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

COPPER V API GL-5

روغن دنده کوپر V تهیه شده از روغن پارافینیک پالایش شده بسیار مرغوب با شاخص گرانیروی بالا به همراه مواد افزودنی ویژه، قابلیت استفاده در جعبه دنده های دستی، اکسل و دیفرانسیل انواع خودروها تحت شرایط متوسط تا سخت کاری (فشار و سرعت بالا)، که روغنی مطابق با سطح کیفی API GL-5 توصیه شده باشد را فراهم می آورد. ماده افزودنی خاص اضافه شده به روغن به همراه افزودنی EP موجب افزایش مقاومت روغن در برابر فشار و تنش های بالا می شود.

COPPER V is a superior quality, multipurpose, extreme pressure gear oil from high VI paraffinic base stocks and carefully selected additives. Designed for manual transmissions, conventional differentials, rear axles, manual steering gears, final drives, and all other automotive units that call for an oil of API GL-5 quality level, COPPER V protects heavily loaded and highly stressed gear sets operating under various combinations of high-speed/shock load and low speed/high torque conditions against wear, scuffing and scoring, rust and corrosion protection and protection against excessive foaming are other features of this product.

موارد کاربرد:

- انواع جعبه دنده ها و سیستم های انتقال قدرت
- گیربکس خودروهای سبک و سنگین
- جعبه دنده های صنعتی
- انواع اکسل ها و دیفرانسیل ها
- انواع دنده های حلزونی، مارپیچی و هلیکوئید

مزایا:

- کاهش سایش و اصطکاک
- محافظت عالی در برابر خوردگی، زنگ زدگی و اکسیداسیون
- کاهش کف پایدار در سیستم
- سیالیت در دماهای بسیار پایین

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	GL-5
US Military	MIL-L-2105D
MAN	342 M2
ZF	TE-ML 05A, 7A, 12E, 16B, C&D, 17B, 19B, 21A
INSO	2810

Applications:

- Transfer cases for automobiles, light and heavy-duty trucks, farm equipment and heavy construction equipment
- Industrial gear sets where extreme pressure gear oils are required
- Hypoid, helical, spiral-bevel and worm gears in differentials, transmissions, final drives and steering mechanisms

Features & Benefits:

- Excellent oxidation stability that extends gear and bearing life
- Low foaming tendency
- Excellent rust and corrosion protection
- Effective low temperature lubrication

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1 Liter plastic can
- Pail (20 lit)
- Drum (208 lit)

COPPER V Specification: Performance Level (API GL-5)

Property	Unit	Test Method	Result							
SAE	-	-	75W	75W80	75W90	85W	80W90	85W90	90	85W140
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	5.7	8.5	15.5	13	15.5	17	17	29
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	150	170	90	110	95	90	100
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	875	855	850	900	885	900	905	895
Flash point	°C	ASTM D92	195	180	200	205	210	210	205	205
Pour point	°C	ASTM D5950	-30	-39	-39	-21	-30	-18	-18	-18

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

COPPER IV API GL-4

روغن دنده کوپر IV تهیه شده از روغن پارافینیک پالایش شده بسیار مرغوب با شاخص گرانیروی بالا به همراه مواد افزودنی ویژه، قابلیت استفاده در جعبه دنده های دستی، اکسل و دیفرانسیل انواع خودروها تحت شرایط ملایم تا متوسط کاری (فشار و سرعت متوسط)، که روغنی مطابق با سطح کیفی API GL-4 توصیه شده باشد را فراهم می آورد. ماده افزودنی خاص اضافه شده به روغن به همراه افزودنی EP موجب افزایش مقاومت روغن در برابر فشار و تنش های بالا می شود.

COPPER IV is a high quality, extreme pressure gear oil from High VI paraffinic base stocks and carefully selected additives. Designed for manual transmissions, conventional differentials, rear axles, manual steering gears, final drives, and all other automotive units that call for an oil of API GL-4 quality level, COPPER IV protects gear sets operating under moderate conditions of speed and load against wear, scuffing and scoring. Rust and corrosion protection and protection against excessive foaming are other features of this product.

موارد کاربرد:

- انواع جعبه دنده های دستی خودروهای سواری و سنگین
- گیربکس های صنعتی
- انواع جعبه دنده های حلزونی و مارپیچی

مزایا:

- محافظت خوب در برابر سایش و خوردگی دنده ها
- کاهش تنش و اصطکاک بین دنده ها تحت شرایط فشار بالا
- کاربرد چند منظوره در دنده و متعلقات وابسته در خودروها و ماشین آلات صنعتی (غیر از جعبه دنده های باز) تحت شرایط متوسط کاری

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	GL-4
INSO	2873

Applications:

- Manual gearboxes and rear axles
- Multiple-speed manual transmissions

Features & Benefits:

- Comprehensive additive package
- Longer gear life
- Good oxidation resistance

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ لیتری پلاستیکی
- سطل ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- 1 Liter plastic can
- Pail (20 lit)
- Drum (208 lit)

COPPER IV Specification: Performance Level (API GL-4)

Property	Unit	Test Method	Result							
SAE	-	-	75W	75W80	75W90	80W90	85W90	90	85W140	140
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	6	8.5	15.5	15.5	18	17	30	26.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	105	150	150	110	95	90	100	100
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	885	850	860	885	890	900	895	900
Flash point	°C	ASTM D92	200	200	220	210	215	200	220	225
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-39	-39	-30	-18	-18	-15	-9

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com



روغن دنده ثمین با فرمولاسیون ویژه به عنوان روانکار گیربکس خودروهای سواری و سنگین تحت شرایط ملایم عملیاتی که نیازی به استفاده از روغن تحت شرایط فشار بالا (EP) ندارند، مورد استفاده قرار می گیرد. این محصول در جعبه دنده هایی که استفاده از روغن دنده با سطح کیفی API GL-1 برای آن ها توصیه شده، شرایط کارکرد مطلوبی را نشان می دهد. روغن دنده ثمین در گریدهای SAE 90 و SAE 140 تولید می گردد.

SAMIN gear oils are designed for use in gearbox of vehicles under moderate operational conditions where an EP (extreme pressure) lubricant is not required. This product is suitable for use in gearboxes that call for an API GL-1 gear oil. SAMIN gear oil is produced in SAE 90 and SAE 140 viscosity grades.

موارد کاربرد:

- جعبه دنده سیستم های انتقال نیرو مطابق با سطح کیفی API GL-1
 - دنده های مخروطی و حلزونی و اکسل های مارپیچ
 - دنده فرمان، چهارشاخ گاردان و محور هزار خار
- == توجه: برای دنده های هیپوییدی مناسب نمی باشد ==

مزایا:

- پایداری خوب در برابر اکسیداسیون
- ممانعت از ایجاد کف پایدار در سیستم
- قابل اختلاط با دیگر روغن های دنده
- تشکیل فیلم پایدار روانکار

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	GL-1
INSO	2975

Applications:

- Transmission and gear boxes requiring API GL-1 lubricants
 - Spiral bevel and worm axles
 - Steering gears, universal joints, and spline shafts
 - Enclosed industrial gears and flexible couplings
- ** Note: Not recommended for hypoid gears

Features & Benefits:

- Good oxidation stability helps provide long service life
- Low foaming tendency
- Compatible with other gear oils

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SAMIN Specification:

Performance Level (API GL-1)

Property	Unit	Test Method	Result	
SAE	-	-	90	140
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	15.5	25.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	85
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	900	900
Flash point	°C	ASTM D92	200	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-12

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.



MARINE DIESEL OILS

روغن های دیزلی دریایی

MARINA SPEEDY C 86 مارینا اسپیدی C

MARINA SPEEDY S 88 مارینا اسپیدی S

MARINA SPEEDY TP 90 مارینا اسپیدی TP

www.sepahanoil.com



MARINA SPEEDY C

مارینا اسپیدی C روغن سیلندر با کیفیت عالی، برای استفاده در انواع موتور های دیزلی دو زمانه دریایی که سوخت های سنگین ($S > 1\%$) می سوزانند مناسب می باشد. این روغن خواص بارزی از جمله پیشگیری از سایش در سیلندر و رینگ پیستون، قدرت پاک کنندگی بالا و حداقل ایجاد رسوبات پس از مصرف را دارا می باشد.

موارد کاربرد:

- موتور های دیزلی دریایی کراس هد دور پایین با سوخت های سنگین

مزایا:

- پایداری عالی در برابر حرارت و اکسیداسیون
- کمترین ایجاد رسوب در قطعات موتور
- خواص ضد سایشی عالی
- توان پاک کنندگی بسیار بالا

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای 25°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

MHI	2T
WARTSILA	2T
MAN B&W	2T

Applications:

- Low speed marine diesel crosshead engines running on residual fuel

Features & Benefits:

- Excellent thermal and oxidation stability
- Reduced deposits and sludge formation
- Excellent anti-wear properties
- Outstanding detergency capability

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

MARINA SPEEDY C Specification:

Property	Unit	Test Method	Result		
Grade	-	-	570	5100	5040
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	19.5	19.5	19.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	100	100
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	940	955	920
Flash point	$^{\circ}\text{C}$	ASTM D92	245	250	250
Pour point	$^{\circ}\text{C}$	ASTM D5950	-9	-9	-9
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	70	100	40

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

www.sepahanoil.com



MARINA SPEEDY S

مارینا اسپیدی S برای استفاده در جعبه لنگ موتورهای دیزل دریایی کراس هد با سرعت پایین که در آنها از سوخت های سنگین استفاده می شود، مناسب است. از خصوصیات بارز این روغن می توان به پایداری در برابر اکسیداسیون، خاصیت پاک کنندگی عالی، قلیانیت مناسب و مقاومت عالی در برابر خوردگی اشاره کرد.

MARINA SPEEDY S is a high performance multifunctional low speed diesel engine lubricant based on a blend of high viscosity index mineral oils and a balanced selection of additives. It is designed to provide the highest levels of machinery protection in highly rated low speed marine engines, but being multifunctional, can also be used in many different items of marine equipment.

موارد کاربرد:

- روغن جعبه لنگ موتورهای دیزلی کراس هد با سرعت پایین
- ژنراتورها و موتورهای دیزلی متناسب با سطح کیفی و گرید روغن

مزایا:

- پایداری در برابر اکسیداسیون
- خاصیت پاک کنندگی عالی
- قلیانیت مناسب
- دفع آب
- مقاومت عالی در برابر خوردگی
- پایداری در مقابل حرارت
- مقاومت عالی در برابر تشکیل فوم

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CF
WARTSILA	2T
MAN B&W	2T

Applications:

- Low speed marine diesel engine crankcase system
- Generators and diesel engines based on performance level and viscosity grade of oil

Features & Benefits:

- Good Oxidation stability
- Good water shedding properties
- Good air release & antifoam properties
- Good detergency
- Good resistance to corrosion

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمینی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

MARINA SPEEDY S Specification:

Property	Unit	Test Method	Result	
Grade	-	-	3005	3008
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	11
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	95
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	895	890
Flash point	°C	ASTM D92	240	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-18
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	5	8

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمینی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

MARINA SPEEDY TP

مارینا اسپیدی TP روغنی با کیفیت بالا می باشد که گرید های مختلف آن برای دامنه وسیعی از موتورهای دیزلی چهارزمانه ترانک پیستون با سرعت متوسط بسته به میزان گوگرد موجود در سوخت توصیه می گردد. این روغن دارای خصوصیات بارزی از قبیل پایداری بالای حرارتی، مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون، قابلیت پاک کنندگی عالی و مقاومت خوب در برابر خوردگی و زنگ زدگی می باشد.

MARINA SPEEDY TP medium speed trunk piston engine oils are blended from highly refined base oils and selected premium additives. They can be used in medium speed four stroke trunk piston engines and stationary diesel electric generators burning a wide range of fuel oils, from low sulphur distillate fuel oils to high sulphur heavy fuel oils. Good oxidation resistance and anticorrosion performance, excellent emulsifying resistance and rapid neutralisation of acidic combustion products are among various benefits of using this product.

موارد کاربرد:

- روغن موتورهای دیزلی چهار زمانه ترانک پیستون
- ژنراتورها و موتورهای دیزلی متناسب با سطح کیفی و گرید روغن

مزایا:

- پایداری در برابر اکسیداسیون
- خاصیت پاک کنندگی عالی
- قلیانیت مناسب
- مقاومت عالی در برابر خوردگی
- پایداری در مقابل حرارت
- مقاومت عالی در برابر تشکیل فوم

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API	CF
WARTSILA	4T

Applications:

- Low speed marine diesel engine crankcase and piston cooling systems
- Generators and diesel engines based on performance level and viscosity grade of oil

Features & Benefits:

- Good thermal and oxidation stability
- Good air release & antifoam properties
- Good detergency
- Good resistance to corrosion
- Good alkalinity

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

MARINA SPEEDY TP Specification:

Property	Unit	Test Method	Result												
SAE/TBN	-	-	3012	4012	5012	3015	4015	5015	3020	4020	3030	4030	3040	4040	4055
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	11	15	19	11.6	15	18.5	11.5	15	11.5	14.5	11.5	14.5	14.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	95	90	90	93	90	90	90	90	90	95	90	90	100
Density at 15.6°C	kg/m ³	ASTM D4052	890	900	900	900	905	905	900	900	900	910	910	920	920
Flash point	°C	ASTM D92	230	240	245	235	240	250	230	240	235	250	235	240	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-15	-18	-18	-18	-15	-24
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	12	12	12	15	15	15	20	20	30	30	40	40	55

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com



INDUSTRIAL OILS روغن های صنعتی

HYDRAULIC OILS	روغن های هیدرولیک
SEPAHAN HYDRAULIC 10W 94	سپاهان هیدرولیک 10W
SEPAHAN HYDRAULIC HYDRAUMAX 98	سپاهان هیدرولیک هیدرومکس
SEPAHAN HYDRAULIC T 100	سپاهان هیدرولیک T
SEPAHAN HYDRAULIC ZF 102	سپاهان هیدرولیک ZF
TURBINE OILS	روغن های توربین
SEPAHAN TURBO 104	سپاهان توربو
SOLAR TURBO 106	سولار توربو
COMPRESSOR OILS	روغن های کمپرسور
SEPAHAN COMPRESSOR VDL 108	سپاهان کمپرسور VDL
SOLAR COMPRESSOR D 110	سولار کمپرسور D
SOLAR COMPRESSOR P 112	سولار کمپرسور P
SEPAHAN COMPRESSOR SHC 114	سپاهان کمپرسور SHC
INDUSTRIAL GEAR OILS	روغن های دنده صنعتی
SEPAHAN POULAD 116	سپاهان فولاد
SEPAHAN POULAD PG 118	سپاهان فولاد PG
SEPAHAN POULAD F 120	سپاهان فولاد F
SEPAHAN POULAD SHC 122	سپاهان فولاد SHC
CIRCULATING OILS	روغن های گردش
SEPAHAN GARDESHI 124	سپاهان گردش
SEPAHAN ROLAN 126	سپاهان رولان
HEAT TRANSFER OILS	روغن های انتقال حرارت
SEPAHAN HARARAT 128	سپاهان حرارت
SEPAHAN HARARAT GTB 130	سپاهان حرارت GTB
METALWORKING OILS	روغن های عملیات فلزکاری
SEPAHAN CUTTING 132	سپاهان کاتینگ
SEPAHAN Z1 134	سپاهان Z1
HEAT TREATMENT OIL	روغن عملیات حرارتی
SEPAHAN QUENCH 136	سپاهان کوئچ
MACHINERY OIL	روغن ماشین ابزار
SEPAHAN ABZAR 138	سپاهان ابزار
FLUSHING OIL	روغن فلاشینگ
SEPAHAN FLUSHING 140	سپاهان فلاشینگ
TRANSFORMER OIL	روغن ترانسفورماتور
SEPAHAN TRANS 142	سپاهان ترانس
PROCESS OIL	روغن فرآیند
SEPAHAN RUBBER 144	سپاهان رابر

SEPAHAN HYDRAULIC 10W API CD

روغن سپاهان هیدرولیک 10W با استفاده از روغن پایه معدنی و مواد افزودنی خاص تهیه شده و برای کاربری های متنوعی از قبیل سیستم های هیدرولیک ماشین آلات سنگین راهسازی، پمپ ها، انواع ادوات کشاورزی و صنایع نیشکر، سیمان و معدن مناسب می باشد. فرمولاسیون روغن سپاهان هیدرولیک 10W به گونه ای است که علاوه بر خاصیت سیالات هیدرولیک، دارای خواص ضد سایش، پاک کنندگی و ضد خوردگی نیز بوده و موجب پاکیزه نگهداشتن سیستم می گردد.

SEPAHAN HYDRAULIC 10W is a high performance hydraulic oil formulated from mineral base oils and a balanced additive system designed to satisfy a wide range of heavy-duty hydraulic equipment requirements. This product is specifically formulated to control oxidation, wear, corrosion and rust. SEPAHAN HYDRAULIC 10W is used in a wide range of on and off-highway hydraulic applications.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم ها و جک های هیدرولیک ماشین آلات سنگین راهسازی
- پمپ ها و باتاقان های ضد اصطکاک
- انواع ماشین آلات کشاورزی
- صنایع معدن، سیمان و نیشکر

مزایا:

- پاک کنندگی قوی
- بازدارنده خوردگی و زنگ زدگی
- پایداری حرارتی عالی
- خاصیت ضد کف بسیار خوب

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

API CD

Applications:

- Industrial hydraulic systems
- Road transport fleets
- Pumps and gearboxes
- On and off-highway industries including: trucking, construction, mining, quarrying, and agriculture

Features & Benefits:

- High detergency
- Rust and wear prevention
- Excellent thermal stability
- Very good anti-foam property

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SEPAHAN HYDRAULIC 10W Specification: Performance Level (API CD)

Property	Unit	Test Method	Result
SAE	-	-	10W
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	6.5
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	110
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	870
Flash point	°C	ASTM D92	225
Pour point	°C	ASTM D5950	-30
Total Base Number (TBN)	mg KOH/gr	ASTM D2896	10

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN HYDRAULIC HL

روغن سپاهان هیدرولیک از روغن پایه معدنی و مواد افزودنی مناسب به گونه ای تهیه شده است که پایداری حرارتی بالا و مقاومت خوبی در مقابل اکسیداسیون داشته و از تشکیل لجن و مسدود شدن نازل ها جلوگیری می نماید. مواد استفاده شده در روغن سپاهان هیدرولیک، موجب آزدسازی سریع حباب های هوا گردیده و همچنین به علت جدا شدن سریع روغن از آب، از تشکیل امولسیون آب-روغن و در نهایت از تخریب سیستم های هیدرولیکی جلوگیری می نماید.

موارد کاربرد:

- سیستم های هیدرولیکی صنعتی تحت شرایط کاری ملایم تا متوسط
- سیستم های انتقال قدرت هیدرولیکی
- سیستم های گردش
- پمپ های هیدرولیکی

مزایا:

- جلوگیری از سایش
- خاصیت ضد اکسیداسیون مناسب و ضد فرسایش
- محافظت از خوردگی
- تمیز نگهداشتن سیستم
- جدایش پذیری مناسب از آب
- قابلیت فیلتراسیون خوب

انبارداری:

در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51524 part 1 (HL)
Denison	HF-0, HF-1, HF-2
Cincinnati Machine	P68-70
Vickers	M-2950-S, I-286-S
U.S. Steel	127, 136
INSO	6423

Applications:

- Industrial hydraulic systems under moderate operational condition
- Hydraulic power transmission systems
- Circulating systems
- Hydraulic pumps

Features & Benefits:

- Outstanding anti-wear performance
- Oxidation resistant
- Corrosion protection
- System cleanliness
- Good water separation
- Excellent filterability

Storage:

Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SEPAHAN HYDRAULIC Specification: Performance Level (DIN: 51524 Part 1)

Property	Unit	Test Method	Result														
ISO VG	-	-	22	32	46	68	100	150	220	320	460						
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22	32	46	68	100	150	220	320	460						
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	100	100	95	95	95	90	90	90						
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840	850	865	875	885	890	890	895	900						
Flash point	°C	ASTM D92	200	200	210	220	230	235	240	255	260						
Pour point	°C	ASTM D5950	-27	-27	-27	-24	-21	-18	-15	-12	-9						
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a						
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass						

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

HYDRAUMAX HLP

روغن سپاهان هیدرومکس از روغن پایه معدنی و مواد افزودنی مناسب به گونه ای تهیه شده است که پایداری حرارتی بالا و مقاومت خوبی در مقابل اکسیداسیون داشته و از تشکیل لجن و مسدود شدن نازل ها جلوگیری نماید. مواد استفاده شده در روغن سپاهان هیدرومکس، موجب آزدسازی سریع حباب های هوا گردیده و همچنین به علت جدا شدن سریع روغن از آب، از تشکیل امولسیون آب-روغن و در نهایت از تخریب سیستم های هیدرولیکی جلوگیری می نماید. همچنین این محصول در کلیه سیستم های هیدرولیکی فشار بالا کارایی خوبی دارد و در گریدهای مختلف قابل عرضه می باشد.

SEPAHAN HYDRAUMAX oils blended from mineral base oils and proper additives are produced to provide exceptional oxidation and thermal stability preventing sludge formation and nozzle clogging. This formulation owns rapid air release and good water separability preventing emulsion formation and damage to hydraulic systems. Furthermore, this product indicates good performance in hydraulic systems which need an oil with EP property and can be presented in different grades.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های هیدرولیک
- یاتاقان ها و پمپ ها
- سیستم های هیدرولیکی ماشین آلات راه سازی و ساختمانی
- جعبه دنده های بسته
- سیستم های هیدرولیکی پرس ها

مزایا:

- خاصیت ضد سایش عالی
- مقاومت حرارتی خوب
- آزدسازی سریع حباب های هوا
- پایداری در مقابل اکسیداسیون
- جدایش پذیری مناسب از آب
- قابلیت فیلتراسیون خوب

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51524 part 2 (HLP)
Denison	HF-0, HF-1, HF-2
Cincinnati Machine	P68-70
Vickers	M-2950-S, I-286-S
U.S. Steel	127, 136
INSO	6423

Applications:

- Hydraulic power transmission systems
- Bearings and pumps
- Hydraulic systems of road and building construction machinery
- Closed gearboxes
- Hydraulic press systems

Features & Benefits:

- Outstanding anti-wear performance
- Good thermal stability
- Excellent air release
- Oxidation resistance
- Good water separation
- Excellent filterability

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- سطل ۲۰ لیتری پلاستیکی
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

HYDRAUMAX Specification:

Performance Level (DIN: 51524 Part 2)

Property	Unit	Test Method	Result														
ISO VG	-	-	22	32	46	68	100	150	220	320	460						
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22	32	46	68	100	150	220	320	460						
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	100	100	95	95	95	90	90	90						
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840	850	865	880	885	890	890	895	900						
Flash point	°C	ASTM D92	200	200	210	220	230	235	240	255	260						
Pour point	°C	ASTM D5950	-27	-27	-27	-24	-21	-18	-15	-12	-9						
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a						
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass						

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN HYDRAULIC T HVLV

روغن سپاهان هیدرولیک T تهیه شده از روغن پایه معدنی با شاخص گرانیوی بالا و مواد افزودنی ویژه برای سیستم هایی که نیاز به سیالات هیدرولیک با VI بالا دارند توصیه می گردد. این محصول به علت دارا بودن روغن پایه با شاخص گرانیوی بالا نسبت به روغن هیدرولیک معمولی تغییرات ویسکوزیته کمتری در برابر تغییرات دما از خود نشان می دهد. افزودنی های موجود در این روغن از زنگ زدگی، اکسیداسیون، ساییش و کف در سیستم جلوگیری کرده و کارایی مطلوبی به روغن می دهد. روغن سپاهان هیدرولیک T در گریدهای ISO 22 تا ISO 100 قابل عرضه است.

SEPAHAN HYDRAULIC T oils are supreme performance anti-wear hydraulic oils engineered for applications subjected to a wide range of temperatures or where small variations in viscosity with temperature are required. They are formulated with high quality base oils and a carefully balanced additive system that helps in neutralizing the formation of corrosive materials which provides maximized protection against wear for high pressure vane, piston and gear pumps.

موارد کاربرد:

- سیستم های انتقال قدرت هیدرولیکی با تغییرات دمایی زیاد
- کلیه سیستم های هیدرولیکی تحت فشار بالا
- تجهیزات هیدرولیکی ماشین آلات راه سازی و ساختمانی
- سیستم های هیدرولیک دریایی

مزایا:

- تغییرات کم ویسکوزیته با تغییر دما
- ممانعت عالی از ساییش
- پایداری برشی بسیار خوب
- جلوگیری از ایجاد کف
- مقاومت در برابر اکسیداسیون
- شاخص گرانیوی بسیار بالا
- قابلیت فیلتراسیون مناسب

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51524 part 3 (HVLV)
Denison	HF-0, HF-1, HF-2
Cincinnati	P68-70
Vickers	M-2950-S, I-286-S
U.S. Steel	127, 136
INSO	6423

Applications:

- Hydraulic power transmission systems subjected to wide variations in temperature or where low viscosity change with fluctuating temperature is required
- Systems requiring a high degree of load-carrying capability
- Hydraulic equipment of road and building construction machinery
- Marine hydraulic systems

Features & Benefits:

- small variations in viscosity with temperature changes
- Exceptional anti-wear protection
- good shear stability
- Rapid air release and excellent anti-foam properties
- Oxidation resistance
- High viscosity index
- Excellent filterability

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- چلیک ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Plastic can (20 lit)
- Drum (208 lit)

SEPAHAN HYDRAULIC T Specification:
Performance Level (DIN: 51524 Part 3)

Property	Unit	Test Method	Result				
ISO VG	-	-	22	32	46	68	100
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22	32	46	68	100
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	140	140	145	145	145
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840	845	850	855	860
Flash point	°C	ASTM D92	190	200	210	220	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-39	-30	-33	-30	-30
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN HYDRAULIC ZF HLP

روغن سپاهان هیدرولیک ZF عاری از فلز روی با خواص ضد سایش، ضد خوردگی و ضد اکسیداسیون عالی به عنوان یک روغن باکیفیت بالا برای انواع سیستم های هیدرولیک حساس که در آنها از نقره یا آلیاژ نقره استفاده شده است توصیه می گردد. با توجه به افزودنی ویژه استفاده شده در تولید روغن سپاهان هیدرولیک ZF که فاقد عناصر روی و کلر می باشد، این روغن در سیستم انتقال قدرت هیدرولیکی با شرایط دشوار عملیاتی کارایی مطلوبی از خود نشان می دهد.

SEPAHAN HYDRAULIC ZF oils are high performance anti-wear hydraulic oils specifically designed to meet the needs of modern, high pressure, industrial and mobile equipment hydraulic systems. Based on advanced zinc and chlorine free technology, Sepahan Hydraulic ZF oils are formulated to ensure exceptional performance in hydraulic fluid power transmission systems subjected to severe duty.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های هیدرولیک که قطعات آنها دارای فلزات نرم و رنگی نظیر نقره و برنز میباشند.

مزایا:

- فاصله زمانی تعویض طولانی
- افزایش عمر مفید دستگاه ها و تجهیزات
- خاصیت ضد سایش عالی
- پایداری اکسایشی و حرارتی
- سازگاری با فلزات زرد
- عاری از فلز روی
- استفاده از ادتیو بدون خاکستر و در نتیجه قابلیت فیلتر شدن عالی و جدا شدن سریع از آب

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بیامان است.

Performance Level:

DIN	51524 part 2 (HLP)
Denison	HF-0, HF-1, HF-2
Cincinnati Machine	P68-70
Vickers	M-2950-S, I-286-S
General Motors	LS-2
Bosch Rexroth	RE 90 220
INSO	6423

Applications:

- Hydraulic systems containing soft metals such as silver and bronze

Features & Benefits:

- Outstanding oil life
- Increasing the useful life of equipment
- High Anti-wear properties
- Excellent Thermal and Oxidation Stability
- Multi metal compatibility
- Zinc-free
- Advanced ashless additive system leading to exceptional filterability, water separability

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN HYDRAULIC ZF Specification: Performance Level (DIN: 51524 Part 2)

Property	Unit	Test Method	Result				
ISO VG	-	-	32	46	68	100	150
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32	46	68	100	150
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	100	95	90	90
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	845	855	865	880	890
Flash point	°C	ASTM D92	190	200	215	230	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-27	-27	-24	-21	-18
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

موارد کاربرد:

- توربین های بخار و آبی در سیکل های ترکیبی نیروگاه های برق
- توربین های گازی با شرایط ملایم کاری
- انواع کاربری هایی که نیاز به روغن R&O دارند.

مزایا:

- پایداری خوب در مقابل اکسیداسیون و حرارت
- جدا شدن بسیار خوب از آب
- محافظت در مقابل زنگ زدگی و خوردگی
- افزایش عمر سیستم
- مقاومت در برابر ایجاد کف و آزاد سازی سریع هوا

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51515 part 1
GE-GEK	32568 A/C
Brown Boveri	HTGD 90117
Siemens	TLV 9013 04/01
BS	489
U.S Steel	120
MIL-L	17672 D
ALSTOM	HTGD 90 117 V0001 S
INSO	3049

Applications:

- Steam turbines found in combined cycle electric power generation plants
- Light-duty gas turbines
- Where R&O oils are required

Features & Benefits:

- Excellent thermal/oxidation stability
- Excellent demulsibility
- Excellent rust & corrosion protection
- Improvement of system life
- Excellent air release and antifoam properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN TURBO Specification:

Performance Level (DIN: 51515 Part 1)

Property	Unit	Test Method	Result			
ISO VG	-	-	32	46	68	100
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32	46	68	100
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	100	95	95
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	855	865	875	880
Flash point	°C	ASTM D92	200	210	220	230
Pour point	°C	ASTM D5950	-18	-15	-12	-9
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SOLAR TURBO

روغن سولار توربو با استفاده از روغن پایه گروه III و مواد افزودنی مناسب برای کاربرد در توربین های گازی با شرایط کاری بسیار سخت طراحی و فرموله شده است. این روغن همچنین در روانکاری توربو کمپرسورها که روغن توربین با عملکرد بالا نیاز دارند نیز قابل کاربرد می باشد.

SOLAR TURBO is designed based on group III base stocks and premium quality additives specifically for use in heavy duty gas turbines under most demanding severe working conditions. This oil could also be used for lubrication of Turbocompressors where a top performance turbine oil is required.

موارد کاربرد:

- توربین های گازی صنعتی و نیروگاهی
- توربو کمپرسور های صنعتی
- توربین های گازی با شرایط سخت کاری
- انواع کاربری هایی که نیاز به روغن R&O دارند.

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون بسیار عالی
- پایداری حرارتی بسیار عالی
- خواص ضد زنگ و ضد خوردگی ممتاز
- افزایش عمر سیستم
- مقاومت در برابر ایجاد کف

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51515 part 2
GE-GEK	32568 A/C
Brown Boveri	HTGD 90117
Siemens	TLV 9013 04/01
BS	489
U.S Steel	120
MIL-L	17672 D
ALSTOM	HTGD 90 117 V0001 S
INSO	3049

Applications:

- Power and industrial heavy duty gas turbines
- Industrial turbocompressors
- Gas turbines under severe working conditions
- Where R&O oils are required

Features & Benefits:

- Excellent thermal and oxidation stability
- Excellent water separation properties
- Extended equipment lifespan
- Excellent air release properties
- Excellent anti-rust and anti-corrosion properties

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SOLAR TURBO Specification:

Performance Level (DIN: 51515 Part 1&2)

Property	Unit	Test Method	Result		
ISO VG	-	-	32	46	68
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32	46	68
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	130	130	140
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840	845	850
Flash point	°C	ASTM D92	210	225	250
Pour point	°C	ASTM D5950	-30	-27	-21
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

SEPAHAN COMPRESSOR VDL

روغن سپاهان کمپرسور VDL از روغن پایه معدنی و افزودنی های مناسب برای استفاده در کمپرسورهای هوا از نوع ماریپیچی و تیغه ای فرموله شده است. افزودنی های استفاده شده در این روغن موجب مقاومت در برابر اکسیداسیون، محافظت سیستم از زنگ زدگی و در نهایت افزایش طول عمر سیستم می شود. از ویژگی های این روغن می توان به آزاد سازی سریع هوا بدون ایجاد کف در سیستم اشاره کرد.

SEPAHAN COMPRESSOR VDL premium quality lubricants are developed for the lubrication of rotary sliding vane and screw air compressors. They are based on refined base oils and novel additive technology to give outstanding anti-rust and anti-oxidation performance.

موارد کاربرد:

- کمپرسورهای ماریپیچی
- کمپرسورهای تیغه ای
- جعبه لنگ کمپرسورهای پیستونی
- کمپرسورهای گازی ماریپیچی و تیغه ای

مزایا:

- عمر طولانی روغن
- محافظت سیستم در برابر خوردگی
- مقاومت در برابر اکسیداسیون
- آزادسازی سریع هوا
- جلوگیری از ایجاد کف پایدار در سیستم
- پایداری حرارتی بسیار خوب

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51506 Part III (VDL)
ISO 6743-3	L-DAA
ISO-TS	6521
INSO	10622

Applications:

- Rotary sliding vane air compressors
- Screw air compressors
- Suitable for crankcase lubrication in cross head type reciprocating machines

Features & Benefits:

- Long drain intervals
- Protection against corrosion and rust
- Excellent air release characteristics
- Very good thermal and oxidation stability

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN COMPRESSOR Specification:
Performance Level (DIN: 51506 VDL)

Property	Unit	Test Method	Result						
ISO VG	-	-	32	46	68	100	150	220	
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32	46	68	100	150	220	
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	110	105	95	90	90	90	
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	855	865	875	885	890	895	
Flash point	°C	ASTM D92	220	225	240	250	250	255	
Pour point	°C	ASTM D5950	-27	-24	-18	-18	-15	-12	
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

SOLAR COMPRESSOR D

موارد کاربرد:

- کمپرسور های دورانی پره ای
- کمپرسور های مارپیچی

روغن سولار کمپرسور D از روغن پایه معدنی و افزودنی های مناسب با کیفیت عالی و خاصیت پاک کنندگی بالا جهت روان کاری کمپرسورهای هوا از نوع مارپیچی و دورانی پره ای فرموله شده است. مقاومت در برابر اکسیداسیون، محافظت سیستم از زنگ زدگی و در نهایت افزایش طول عمر سیستم می شود. از ویژگی های این روغن می توان به آزاد سازی سریع هوا بدون ایجاد کف در سیستم اشاره کرد.

مزایا:

- مقاومت بسیار خوب در برابر اکسیداسیون
- محافظت در مقابل زنگ زدگی و خوردگی
- افزایش عمر سیستم
- مقاومت در برابر ایجاد کف و آزاد سازی سریع هوا
- جدا شدن بسیار خوب از آب

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ISO 6743-3A	DAG
ISO-TS	6521

www.sephanoil.com



Applications:

- Rotary sliding vane air compressors
- Screw air compressors

Features & Benefits:

- Very high oxidation resistance
- Protection against rust and corrosion
- Longer equipment life
- Excellent air release and antifoam properties
- Excellend water separation properties

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SOLAR COMPRESSOR D Specification:

Property	Unit	Test Method	Result	
ISO VG	-	-	46	68
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	46	68
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	105	110
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	870
Flash point	°C	ASTM D92	220	250
Pour point	°C	ASTM D5950	-33	-30
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

SOLAR COMPRESSOR P

روغن سولار کمپرسور P از روغن پایه مرغوب و ادتیوهای ویژه جهت استفاده در کمپرسورهای هوا از نوع رفت و برگشتی تولید می شود. از مزایای این روغن می توان به طول عمر کارکرد بالا، جلوگیری از تشکیل لاک و رسوب و محافظت از سیستم در مقابل سایش و خوردگی اشاره کرد.

SOLAR COMPRESSOR P is a premium quality reciprocating compressor lubricant based on a blend of high quality additives and specially selected base oils. Extended drain intervals, very high oxidation stability, deposits and lacquer formation prevention and very good anti-wear properties are among the benefits of this product.

موارد کاربرد:

- کمپرسورهای هوا از نوع رفت و برگشتی
- کمپرسورهای تنفسی

مزایا:

- فوایل تعویض طولانی مدت
- مقاومت اکسیداسیون بسیار خوب
- محافظت در برابر خوردگی و زنگ زدگی
- مقاومت در برابر ایجاد کف و آزاد سازی سریع هوا
- جدا شدن بسیار خوب از آب

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51506 Part III (VDL)
ISO 6743-3	DAA
INSO	10622

Applications:

- Reciprocating air compressors

Features & Benefits:

- Long drain intervals
- High oxidation stability
- Rust and corrosion prevention
- Excellent air release and antifoam properties
- Excellent demulsibility

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SOLAR COMPRESSOR P Specification:

Property	Unit	Test Method	Result		
ISO VG	-	-	68	100	150
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	68	100	150
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	100	95	95
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	870	880	880
Flash point	°C	ASTM D92	250	260	260
Pour point	°C	ASTM D5950	-27	-30	-27
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

روغن سپاهان کمپرسور SHC روغنی تمام سنتزی است که برای استفاده در انواع کمپرسورهای هوا با استفاده از روغن پایه PAO و افزودنی های خاص فرموله گردیده است. استفاده از این روغن در دماهای حداکثری کارکرد و شرایط عملیاتی سخت توصیه میگردد.

SEPAHAN COMPRESSOR SHC is an advanced fully synthetic compressor lubricant developed for use in various types of air compressors. The synthetic Polyalphaolefin (PAO) base fluids blended with advanced additives provide effective lubrication of equipment working in extreme temperatures and severe operating conditions.

موارد کاربرد:

- کمپرسورهای هوا از نوع رفت و برگشتی، تیغه ای، اسکرو و ... در شرایط سخت کاری

مزایا:

- پایداری عالی در برابر حرارت و اکسیداسیون
- جدپذیری عالی از آب
- محافظت بسیار خوب در برابر سایش، خوردگی و زنگ زدگی
- طول عمر بالای روغن
- شاخص گرانروی بالا

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51506 Part III (VDL)
ISO 6743-3	DAJ
INSO	10622

Applications:

- Lubrication of screw, reciprocating, centrifugal & vane air compressors

Features & Benefits:

- Excellent thermal and oxidation stability
- Excellent demulsibility
- Very good protection against rust and wear
- Extended oil drain intervals
- High viscosity index

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN COMPRESSOR SHC Specification:

Property	Unit	Test Method	Result			
ISO VG	-	-	46	68	100	150
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	46	68	100	150
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	140	140	145	150
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	830	840	840	845
Flash point	°C	ASTM D92	240	245	255	255
Pour point	°C	ASTM D5950	-45	-39	-42	-42
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.



موارد کاربرد:

- گیربکس ها و سیستم های انتقال قدرت
- گیربکس های صنعتی با دنده های مخروطی، حلزونی، جناغی، صاف و خورشیدی
- یاتاقان های مسطح تحت بار زیاد
- سیستم های با فشار عملیاتی بالا

روغن دنده صنعتی سپاهان پولاد، روانکار ویژه با کیفیت عالی برای استفاده در گیربکس های صنعتی که در آنها مصرف روغن دنده مطابق با سطح کارآیی CLP توصیه شده فرموله گردیده است. استفاده از روغن پایه پارافینیک مرغوب به همراه مواد افزودنی انتخاب شده و خاص (EP) شرایط مناسب و مطلوبی را از لحاظ روانکاری، کاهش و انتقال دما و تسهیل حرکت هنگام مصرف در گیربکس های صنعتی در شرایط متوسط تا سخت کاری فراهم می سازد. این روغن در گریدهای ISO 68 تا ISO 1000 قابل عرضه می باشد.

مزایا:

- مقاومت عالی در برابر اکسیداسیون، خوردگی و زنگ زدگی
- خاصیت تحمل فشار بالای مناسب (EP)
- جدایش سریع از آب
- جلوگیری از تشکیل کف پایدار در سیستم
- سازگاری با فلزات آهنی و غیر آهنی

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51517 part 3 (CLP)
AGMA	9005-EO2
AISE	224
David Brown	S1.53 101
INSO	2974

SEPAHAN POULAD are high quality, extreme-pressure oils designed for the lubrication of heavy-duty industrial gears. Their high load carrying capacity and anti-friction characteristics offer exceptional performance in gears and other industrial applications. SEPAHAN POULAD oils protect against corrosion and rusting. They have excellent water separability properties and they are strongly resistant to foaming in service.



Applications:

- Gears and power transmission systems
- Industrial gear transmissions including spur, helical and bevel gears
- Industrial gear drive
- Plain and roller contact bearing

Features & Benefits:

- Outstanding resistance to oxidation, rust and corrosion
- Excellent load carrying capacity
- Compatible with ferrous and non-ferrous metals
- Excellent water separability
- Foaming prevention

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN POULAD Specification:
Performance Level (DIN: 51517 Part 3)

Property	Unit	Test Method	Result							
ISO VG	-	-	68	100	150	220	320	460	680	1000
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	68	100	150	220	320	460	680	1000
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	95	95	90	90	100	90	100	100
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	880	885	890	895	895	900	900	905
Flash point	°C	ASTM D92	220	225	230	235	230	240	235	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-21	-18	-18	-15	-15	-12	-9	-6
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Timken OK Load	lb	ASTM D2782	60	60	60	60	60	60	60	60
FZG	Stage	DIN 51354	12	12	12	12	12	12	12	12
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

روغن دنده صنعتی تمام سنتزی سپاهان پولاد PG با پایه پلی آلکیلن گلیکول (PAG) و مواد افزودنی ویژه برای طیف وسیعی از کاربری هایی که نیاز به روغن های دنده کاملاً سیستتیک دارند، توصیه می گردد. روغن سپاهان پولاد PG در شرایط بسیار سخت عملیاتی کارایی مطلوبی از خود نشان داده و در مقایسه با روغن های دنده با پایه معدنی، عمر طولانی تر، خواص روانکاری بهتر و مصرف پایین تر انرژی دارد. به دلیل مقاومت بسیار خوب در برابر اکسیداسیون و در نتیجه جلوگیری از تشکیل رسوبات و لجن های اسیدی، استفاده از این روغن موجب پاکیزگی سیستم و کارایی بهتر دستگاه خواهد شد.

SEPAHAN POULAD PG lubricants are supreme performance gear and bearing oils designed to provide outstanding benefits in terms of efficiency, long oil life, and equipment protection. These fully synthetic, Polyalkylene glycol (PAG) lubricants are developed for use under operating conditions beyond the capabilities of mineral oils. Their low pour points ensure excellent low-temperature fluidity. SEPAHAN POULAD PG resists the formation of harmful oxidation products at high temperatures, helping to improve system cleanliness and therefore reliability of the equipment.

موارد کاربرد:

- انواع دنده های صنعتی بسته تحت شرایط سخت عملیاتی
- دنده های حلزونی
- سیستم های دارای روانکاری اتوماتیک
- سیستم های گردشگری دارای حجم زیاد روغن
- یاتاقان های تخت و غلطکی

مزایا:

- توانایی تحمل پذیری در برابر فشارهای بسیار بالا
- عمر مفید بسیار طولانی
- افزایش بازده سیستم روانکاری
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی عالی
- جلوگیری بسیار خوب از خوردگی و زنگ زدگی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51517 part 3 (CLP)
INSO	2974

Applications:

- Enclosed industrial reduction gear systems operating under severe conditions
- Worm gears
- Bearing and circulating systems such as calendars where high bulk oil temperatures are found
- Plain and roller element bearings

Features & Benefits:

- Excellent lubrication resulting in improved gear efficiency
- High thermal and oxidation stability to reduce sludge formation and deposits
- Excellent load carrying capacity and micropitting performance
- Superior Protection against rust and corrosion

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN POULAD PG Specification:
Performance Level (DIN: 51517 Part 3)

Property	Unit	Test Method	Result
ISO VG	-	-	68 150
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	68 150
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	190 200
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	990 990
Flash point	°C	ASTM D92	250 240
Pour point	°C	ASTM D5950	-42 -39

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com



روغن دنده سپاهان پولاد F، روانکار با کیفیت عالی به منظور روانکاری چرخ دنده های صنعتی تحت فشار و شرایط سخت کاری طراحی و فرموله شده است. ترکیب دو خاصیت ظرفیت تحمل بار و ضد سایش بالا موجب عملکرد مناسب این روغن در چرخ دنده ها و سایر کاربردهای صنعتی گردیده است.

SEPAHAN POULAD F is a premium lubricant to be used in the lubrication of industrial gears under severe operating conditions. Its supreme EP and antiwear properties has made it the elite oil for use in industrial gears and other industrial applications.

موارد کاربرد:

- گیربکس ها و سیستم های انتقال قدرت
- چرخ دنده های صنعتی تحت فشار بالا
- گیربکسهای صنعتی Flender
- یاتاقانهای تحت بار و فشار زیاد
- سیستم های گردش متناظم

مزایا:

- خاصیت ضد سایش و تحمل بار عالی
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا
- بازدارنده مناسب خوردگی و جلوگیری از ایجاد حفره
- خاصیت تحمل فشار بالای مناسب (EP)
- جدایش سریع از آب
- جلوگیری از کف پدیدار در سیستم
- سازگاری با فلزات آهنی و غیر آهنی

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51517 part 3 (CLP)
AGMA	9005-EO2
AIST	224
David Brown	S1.53 106
Flender	AG

Applications:

- Gear boxes and power transmission systems
- Industrial gear boxes under severe operating conditions
- Flender helical gear, bevel helical gear and planetary gear units and geared motors
- Bearings under high load
- Circulating systems with high turbulence

Features & Benefits:

- Excellent antiwear and EP properties
- High thermal and oxidation resistance
- Efficient corrosion protection leads to minimized pitting
- Excellent water separability
- Excellent anti-foam properties
- Compatible with ferrous and non-ferrous metals

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN POULAD Specification: Performance Level (DIN: 51517 Part 3)

Property	Unit	Test Method	Result								
ISO VG	-	-	46	68	100	220	150	320	460	680	
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	46	68	100	220	150	320	460	680	
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	110	100	90	90	90	95	95	95	
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	865	875	885	895	895	900	905	905	
Flash point	°C	ASTM D92	220	230	230	235	235	240	245	250	
Pour point	°C	ASTM D5950	-24	-21	-21	-18	-18	-18	-12	-9	
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	
Timken OK Load	lb	ASTM D2782	60	60	60	60	60	60	60	60	
FZG	Stage	DIN 51354	12	12	12	12	12	12	12	12	
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.



موارد کاربرد:

- انواع دنده های صنعتی تحت شرایط عملیاتی سخت
- دنده های حلزونی
- سیستم های دارای روانکاری اتوماتیک
- یاتاقانهای تخت و غلطکی
- سیستم های گردشی متلاطم

روغن دنده صنعتی تمام سنتزی سپاهان پولاد SHC حاوی روغن پایه سنتزی و مواد افزودنی ویژه برای طیف وسیعی از کاربریهایی که نیاز به روغن دنده کاملاً سیستتیک دارند، توصیه میگردد. روغن سپاهان پولاد SHC در شرایط بسیار سخت عملیاتی کارایی مطلوبی از خود نشان داده و در مقایسه با روغن های دنده دارای پایه معدنی عمر طولانی تر، خواص روانکاری بهتر و مصرف پایین تر انرژی دارد. به دلیل مقاومت بسیار خوب در برابر اکسیداسیون و در نتیجه جلوگیری از تشکیل رسوبات و لجن های اسیدی، استفاده از این روغن موجب پاکیزگی سیستم و کارایی بهتر دستگاه خواهد شد.

مزایا:

- عمر مفید بسیار طولانی
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی عالی
- جلوگیری بسیار خوب از خوردگی و زنگ زدگی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	51517 part 3 (CLP)
INSO	2974

SEPAHAN POULAD SHC is a premium lubricant to be used in the lubrication of industrial gears under severe operating conditions. Its supreme EP and antiwear properties has made it the elite oil for use in industrial gears and other industrial applications. SEPAHAN POULAD SHC oils are formulated for efficient lubrication of industrial gears operating under extreme conditions of load, speed and temperature.



Applications:

- Industrial gears operating under extreme conditions of load, speed and temperature
- Worm gears
- Bearings under high load
- Circulating systems with high turbulence
- Systems with automatic lubrication

Features & Benefits:

- Long drain intervals
- Excellent thermal and oxidation resistance
- Excellent corrosion and rust protection

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نميگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN POULAD SHC Specification: Performance Level (DIN: 51517 Part 3)

Property	Unit	Test Method	Result						
ISO VG	-	-	68	150	220	320	460	680	1000
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	68	150	220	320	460	680	1000
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	150	150	160	165	170	170	165
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	830	840	840	845	850	850	850
Flash point	°C	ASTM D92	240	260	250	260	265	265	245
Pour point	°C	ASTM D5950	-39	-39	-42	-42	-39	-39	-27
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Timken OK Load	lb	ASTM D-2782	60	60	60	60	60	60	60
FZG	Stage	DIN 51354	12	12	12	12	12	12	12
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) یا دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

موارد کاربرد:

- سیستم های گردشی و روانکاری عمومی
- یاتاقان های مسطح
- جعبه دنده های بسته
- سیستم های هیدرولیک و کمپرسورهای هوا
- با شرایط متوسط عملیاتی

روغن سپاهان گردشی با استفاده از پایه معدنی و افزودنی های مناسب تهیه شده و در بیشتر سیستم های گردشی صنعتی قابلیت کاربرد دارد. این روغن با افزودنی های مناسب، سیستم را در مقابل خوردگی محافظت کرده و موجب طول عمر آن می شود. از دیگر خواص این روغن می توان به جدا شدن سریع از آب و جلوگیری از تشکیل کف پایدار در سیستم و آزدسازی سریع هوا اشاره کرد. روغن سپاهان گردشی در گریدهای ISO 22 تا ISO 460 قابل عرضه می باشد.

مزایا:

- محافظت سیستم از اکسیداسیون و تشکیل لجن
- خاصیت ضد زنگ خوب
- جدا شدن سریع از آب
- جلوگیری از تشکیل کف پایدار
- شاخص گرانیروی بالا

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

SEPAHAN GARDESHI is formulated from high-quality mineral base oil and premium additive system that provides excellent corrosion protection and foam resistance. It has been optimized to provide excellent separability from water and good air release.

Applications:

- Plain and rolling element bearings
- Enclosed gearboxes
- Machine tool circulatory systems

Features & Benefits:

- Outstanding oxidation characteristics
- Rust and corrosion protection
- Good air release
- Excellent water separation properties
- Excellent foam resistance

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN GARDESHI Specification:

Property	Unit	Test Method	Result														
ISO VG	-	-	22	32	46	68	100	150	220	320	460						
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22	32	46	68	100	150	220	320	460						
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	120	110	100	95	90	95	100	100	95						
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840	850	865	875	885	890	890	890	900						
Flash point	°C	ASTM D92	200	220	220	240	245	245	255	260	295						
Pour point	°C	ASTM D5950	-24	-21	-18	-15	-15	-15	-12	-12	-9						

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

Performance Level:

DIN 51524 part 1 (HL)

www.sephanoil.com



SEPAHAN ROLAN

سپاهان رولان از روغن پایه معدنی مرغوب و مواد افزودنی ویژه از جمله افزودنی های بالا برنده تحمل در برابر فشار ساخته شده و در کاربری های متنوعی به ویژه سیستم های گردشگری و نورد مورد استفاده قرار می گیرد. خواص بارز ضد سایش، ضد اکسیداسیون و ضد زنگ روغن سپاهان رولان و همچنین جدایش پذیری از آب و جلوگیری از تشکیل کف در سیستم موجب می گردد که در کلیه سیستم های مورد مصرف از کارکرد مطمئن دستگاه و مراقبت از قطعات در مقابل مصادمات احتمالی اطمینان حاصل گردد.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های گردشگری
- انواع سیستم های نورد
- انواع باتافاتهای تخت و غلطکی صنایع فولاد و ذوب
- انواع دنده های حلزونی، جناقی و ماریپیچی

مزایا:

- بازدارندگی خوب در برابر خوردگی و زنگ زدگی
- جدایش پذیری عالی از آب
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بسیار خوب
- خواص ضد سایش و ضد اصطکاک ممتاز
- خاصیت ضد کف عالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN 51517

Part 3 CLP

Applications:

- Enclosed bath, splash, and circulating systems
- General purpose plant lubrication
- Plain and roller bearings
- Slides
- Crushers
- Cone drives
- Machine tools

Features & Benefits:

- Rust and oxidation inhibited
- Resistant to the formation of sludge and deposits
- Non-corrosive to metals
- Rapid separation of entrained air
- Excellent water separation characteristics

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN ROLAN Specification:

Property	Unit	Test Method	Result				
ISO VG	-	-	100	150	220	320	460
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	100	150	220	320	460
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	90	90	90	90	90
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890	890	895	900	900
Flash point	°C	ASTM D92	220	230	230	255	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-15	-15	-15	-15	-15
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN HARARAT

روغن سپاهان حرارت مخصوص سیستم های انتقال حرارت غیر مستقیم تا دمای عملیاتی حداکثر ۳۱۰ درجه سانتیگراد طراحی شده است. پایداری حرارتی بسیار خوب در کنار شاخص گرانیروی بالا و مواد افزودنی ویژه موجود در روغن سپاهان حرارت موجب عمر طولانی کارکرد و انجام عملیات حرارتی مطلوب در سیستم های بسته می گردد. این روغن در گرید ISO 32 تولید و عرضه می شود.

SEPAHAN HARARAT is high performance oil intended for use in closed indirect heating installations. It is formulated from highly refined base stocks that are resistant to thermal cracking and chemical oxidation. It has good heat transfer efficiency and can be pumped readily at both start-up and operating temperatures. The flash point of this product will not decrease significantly in service because of resistance to thermal cracking at the operating temperatures for which it is recommended. The **SEPAHAN HARARAT** is very thermally stable with extremely long service life without deposit formation or viscosity increase.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های انتقال حرارت بسته
- نیروگاه ها، پالایشگاه ها و مجتمع های پتروشیمی

مزایا:

- ضریب انتقال حرارت بالا
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بسیار خوب
- فشار بخار پایین
- غیر خورنده
- غیر سمی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود. کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ISO 6743

PART 12

Applications:

- Closed, indirect heating and cooling systems in all kinds of industrial processes
- Petroleum products processing

Features & Benefits:

- High heat transfer coefficients
- High oxidation and thermal stability
- Low vapour pressure
- Non-corrosive
- Non-toxic

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN HARARAT Specification:

Property	Unit	Test Method	Result
ISO VG	-	-	32
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	110
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	850
Flash point	°C	ASTM D92	220
Pour point	°C	ASTM D5950	-9

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN HARARAT GTB

روغن سپاهان حرارت GTB با پایه کاملاً سنتزی، محصولی با کارایی فوق العاده جهت استفاده در سیستم های حرارتی بسته غیرمستقیم می باشد. راندمان حرارتی بسیار بالا به علاوه مقاومت در برابر اکسیداسیون، پایداری حرارتی عالی و نقطه اشتعال زیاد موجب گردیده سپاهان حرارت GTB برای مدت بسیار طولانی در سیستم کارایی داشته و در تمام مدت کارکرد خواص فیزیکی و شیمیایی اساسی آن تغییر ننماید. انواع سیستم های صنعتی گرم کننده غیرمستقیم اعم از باز یا بسته که نیاز به دماهای تا ۳۲۰ درجه سانتیگراد دارند بهترین عملکرد را با سپاهان حرارت GTB خواهند داشت.

SEPAHAN HARARAT GTB oil is a fully synthetic, supreme performance lubricant which is highly resistant to thermal cracking and chemical oxidation. It can be used in closed indirect heating installations. It has good heat transfer efficiency. SEPAHAN HARARAT GTB is thermally stable with extremely long service life without deposit formation or viscosity increase.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های انتقال حرارت بسته
- صنایع قیر و آسفالت سازی
- صنایع سیمان، فولاد و آلومینیوم
- نیروگاه ها، پالایشگاه ها و مجتمع های پتروشیمی

مزایا:

- ضریب انتقال حرارت بالا
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بسیار خوب
- فشار بخار پایین
- غیر خوردنده
- غیر سمی

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خوردنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ISO 6743

Part 12

Applications:

- Indirect heating and cooling systems in all kinds of industrial processes
- Steel and aluminum industry
- Paper, textile and rubber industries
- Cement industry

Features & Benefits:

- High heat transfer coefficients
- Superior oxidation and thermal stability
- Low vapour pressure
- Non-corrosive
- Non-toxic

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خوردنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN HARARAT GTB Specification:

Property	Unit	Test Method	Result
ISO VG	-	-	32
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	120
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	845
Flash point	°C	ASTM D92	235
Pour point	°C	ASTM D5950	-21

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN CUTTING

روغن سپاهان کاتینگ ویژه عملیات فلزکاری که نیاز به استفاده از روغن خالص و غیر حل شونده با آب دارند، فرموله و تولید گردیده است. به دلیل شرایط عموماً سخت کاری استفاده از روغن سپاهان کاتینگ، مواد افزودنی مخصوص بالا برنده تحمل فشار (EP) در فرمولاسیون این روغن به کار رفته و به منظور جلوگیری از بوی نامطبوع متصاعد شده از روغن در معرض حرارت، ترکیبات گوگرد ادتیو EP از نوع غیرفعال می باشند. روغن سپاهان کاتینگ برای طیف وسیعی از عملیات فلزکاری آلیاژهای آهنی و غیر آهنی توصیه می گردد.

SEPAHAN CUTTING oil is a premium quality, light colored extreme pressure cutting oil manufactured from blends of refined mineral oils and selected additives for medium to high severity cutting operations on a variety of ferrous and non-ferrous metals.

موارد کاربرد:

- عملیات فلزکاری عمومی
- عملیات خان زنی، مته کاری و حدیده کاری
- عملیات فلزکاری آلیاژهای آهنی و غیر آهنی
- عملیات قلاویز کاری، برزو زنی و سنگ زنی
- عملیات پرداخت کاری فلزات

مزایا:

- تحمل در برابر فشارهای بالا
- جلوگیری از مصرف زیاد روغن
- افزایش عمر مفید دستگاه
- تولید قطعات با کیفیت خوب
- عدم واکنش با فلزات

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ISO 6743

Part 7

INSO

2773

Applications:

- Gear cutting
- Thread grinding
- Tapping and threading
- Thread rolling
- Deep drilling
- Broaching

Features & Benefits:

- Excellent machining performance
- Outstanding cutting performance
- Improved Tool Life
- High production levels

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN CUTTING Specification:

Property	Unit	Test Method	Result	
ISO VG	-	-	22	32
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22	32
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	110	110
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	845	865
Flash point	°C	ASTM D92	200	210
Pour point	°C	ASTM D5950	-12	-12

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN Z1

روغن حل شونده سپاهان Z-1 ترکیبی از روغن پایه معدنی خاص و مواد افزودنی ویژه، به عنوان یک سیال فلزکاری چند منظوره و از نوع امولسیون روغن در آب محسوب می گردد. این محصول برحسب نوع کاربرد، با درصدهای مختلف به صورت امولسیون استفاده می شود. به دلیل ترکیبات خاص ضد رشد باکتری بکار رفته در روغن سپاهان Z-1، عمر کاری مفید آن طولانی تر بوده و پایداری امولسیون بیشتر می باشد.

مزایا:

- عمر مفید طولانی
- جلوگیری از زنگ زدگی و خوردگی
- عاری از فلزات سنگین
- بدون نیتريت و فنل
- پایداری امولسیون بالا

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ISO 6743 Part 7 MAA
INSO 2773

SEPAHAN Z-1 is a high performance metal working soluble oil fortified with extreme pressure additives for outstanding performance. Stable emulsion, resistance against bacteria and fungus and least mist formation are among various benefits of using SEPAHAN Z-1.

www.sepahanoil.com



موارد کاربرد:

- انواع دستگاه های تراشکاری و برشکاری
- عملیات اره کاری، سنگ زنی و مته کاری
- کاربری های عمومی ماشین کاری

Applications:

- Turning and Cutting
- General Machining
- Drilling & Boring

Features & Benefits:

- Free of phenol or nitrite
- Excellent lubricity
- Emulsion stability
- Excellent protection against rust and corrosion

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN Z1 Specification:

Property	Unit	Test Method	Result
Appearance	-	Visual	Limpid amber fluid
Emulsion Type	-	Visual	Dense white
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	850
pH of 5% solution	-	ASTM D1287	8.5
Corrosion test	-	IP 287	Acceptable

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SEPAHAN QUENCH

روغن های عملیات حرارتی سپاهان کونینچ با روغن پایه معدنی بسیار مرغوب دارای پایداری اکسیداسیون و حرارتی بالا بوده و برای انواع عملیات کونینچینگ سرد و گرم فرموله و تولید گردیده است. روغن های سپاهان کونینچ در دو نوع سرد (C) و گرم (H) تولید و برای عملیات حرارتی (کونینچینگ) قطعات فولادی و آلیاژهای کوناگون آن توصیه می گردد. به منظور افزایش عمر مفید روغن های عملیات حرارتی، تمیز نگهداشتن تانک روغن، نگهداری در محیطی خنثی و به دور از عوامل اکسید کننده موثر خواهد بود.

مزایا:

- نقطه اشتعال بالا
- فراریت اندک
- خاصیت بازدارندگی مناسب در برابر خوردگی
- خواص بسیار خوب جدایش از آب
- پایداری حرارتی بالا

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ISO	6743 part 14
INSO	5437

www.sephanoil.com



موارد کاربرد:

- عملیات کونینچینگ نسبتاً سریع انواع آلیاژهای فولادی
- فرآیند کونینچینگ گرم قطعات فولادی
- عملیات حرارتی بسیار سریع آلیاژهای کم کربن فولادی

Applications:

- Quench oil systems
- Rapid quenching of steel alloy
- Hot quenching of steel material
- Very rapid thermal treatment of low carbon steel alloy

Features & Benefits:

- Heat dissipation
- Excellent oxidation stability
- Corrosion protection
- High fire point
- Controlled hardness
- Excellent water separability

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN QUENCH Specification:

Property	Unit	Test Method	Result					
ISO VG	-	-	C-22	C-32	C-128	H-100	H-150	H-460
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22	32	27	100	150	460
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	120	120	120	90	90	90
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	850	850	850	895	895	900
Flash point	°C	ASTM D92	200	215	215	255	260	265
Pour point	°C	ASTM D5950	-15	-12	-6	-6	-12	-6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

موارد کاربرد:

- انواع کشویی ها و راهتاماها
- روانکاری ماشین های ابزار
- جعبه دنده ها و سیستم های هیدرولیک
- انواع باتاقان ها

روغن صنعتی سپاهان ابزار روغنی است که برای استفاده در قطعات ماشین ابزار فرموله گردیده است. روغن سپاهان ابزار ترکیبی از روغن پایه معدنی و مواد افزودنی ضد سایش، بهبود دهنده اصطکاک و بالا برنده مقاومت در برابر فشار بوده و در چهار گرید ۲۲۰، ۱۵۰، ۶۸، ۳۲ ISO تولید و عرضه می گردد.

مزایا:

- خواص ضد سایش و ضد اصطکاک خوب
- بازدارنده خوردگی و زنگ زدگی
- بهبود دهنده خاصیت چسبندگی فیلم روغن
- نرمی حرکت قطعات و کشویی ها
- افزایش تحمل پذیری در مقابل فشار بالا

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN 51517 PART III

ISO 6743-13

INSO 9099

Applications:

- All machine tool parts, including bearings and gearboxes lubricated by circulation systems
- Machine tool hydraulic systems (ISO 32 & 68 grades)
- Machine tool slideways

Features & Benefits:

- Excellent low friction
- Oxidation stability
- High viscosity index
- Improved emulsion separation performance
- Anti corrosion and anti rust
- Stain-free machining
- Excellent anti-wear properties

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN ABZAR Specification:

Property	Unit	Test Method	Result			
ISO VG	-	-	32	68	150	220
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32	68	150	220
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	120	100	95	95
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	840	875	890	890
Flash point	°C	ASTM D92	230	230	235	240
Pour point	°C	ASTM D5950	-21	-21	-12	-12
Copper corrosion	Stage	ASTM D130	1a	1a	1a	1a
Rust prevention	-	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

SEPAHAN ABZAR oils are based on highly refined, high viscosity index mineral oils. They contain special additives to meet the lubrication demands of present day machine tools.

SEPAHAN FLUSHING

روغن سپاهان فلاشینگ تهیه شده از روغن پایه معدنی مرغوب، جهت شست و شوی اجزای داخلی ماشین آلات و دستگاه های گوناگون فرموله گردیده است. این روغن برای تمیز نمودن سیستم های گردش، گیربکس ها، ماشین آلات مختلف صنایع و کارخانجات از آلودگی هایی مانند گردوغبار، رسوبات، آب و سایر آلاینده ها قبل از شارژ روغن جدید توصیه می گردد. برای انجام عمل فلاشینگ باید از دستورالعمل سازنده دستگاه و نیز تولیدکننده روغن پیروی نمود.

SEPAHAN FLUSHING is a mineral oil-based product for flushing / cleaning the internal components of equipment and machinery. It is suitable for Flushing circulation systems, gearboxes and other equipment to remove corrosion scales, dirt, construction debris and water prior to service or in older equipment which simply require cleaning.

موارد کاربرد:

- انواع سیستم های گردش و گیربکس ها
- ماشین آلات صنایع تولیدی و دریایی
- موتورهای ثابت و متحرک صنعتی
- پیش راه اندازی دستگاه ها و تجهیزات نو

مزایا:

- روغن پایه بسیار مرغوب
- بازدارندگی مناسب در مقابل خوردگی و زنگ زدگی
- خاصیت ضد کف عالی
- مناسب برای انجام فلاشینگ تا دمای ۷۰ درجه سانتیگراد
- پاک کننده آلودگی ها و آلاینده های موجود در منافذ بسیار ریز دستگاه

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

MIL-C 15348-A

Applications:

- Flushing circulation systems, gearboxes and other equipment to remove corrosion scales, dirt, construction debris and water prior to service or in older equipment which simply require cleaning
- Paper machines, marine and manufacturing plants

Features & Benefits:

- High quality base oil
- High protection against corrosion and rust
- Excellent antifoam properties
- Appropriate for flushing up to 70 °C
- Light enough to penetrate into remote reservoirs in hydraulic and turbine systems

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN FLUSHING Specification:

Property	Unit	Test Method	Result		
ISO VG	-	-	32	46	100
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	32	46	100
Viscosity index (VI)	-	ASTM D2270	110	95	85
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	880	890
Flash point	°C	ASTM D92	215	220	250
Pour point	°C	ASTM D5950	-12	-12	-9

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

SEPAHAN TRANS

روغن های سپاهان ترانس با قابلیت پایداری اکسیداسیون بسیار بالا و قدرت دی الکتریک خوب و همچنین کارکرد عالی در دمای بسیار پایین مخصوص ترانسفورماتورهای صنعتی و تجهیزات الکتریکی طراحی گردیده است. روغن پایه بکار رفته در روغن سپاهان ترانس کلاس II از نوع نفتنیکی و برای کلاس I از نوع پارافینیکی بسیار مرغوب بوده و کاملاً عاری از ترکیبات مضر PCB می باشند. به دلیل مشخصه انتقال حرارت بسیار خوب در دمای پایین نیز فرایند جابجایی حرارتی در داخل ترانسفورماتور به خوبی صورت می پذیرد.

SEPAHAN TRANS oils are electrical insulating fluids, for use in electrical systems where rapid heat transmission and high oxidation stability are required. They offer good dielectric strength and excellent low temperature properties without the use of pour point depressants. They are manufactured from specially refined naphthenic feedstock for class II and paraffinic feedstock for class I and they are free of polychlorinated biphenyls (PCB).

موارد کاربرد:

- انواع ترانسفورماتورهای صنعتی
- تجهیزات الکتریکی از قبیل رکتیفایرها، سونچ ها و مدارشکنها
- ترانسفورماتورهای موجود در نیروگاهها، صنایع نفت و گاز و فولاد و سیمان

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون بالا
- خاصیت انتقال حرارت بالا
- قدرت دی الکتریک بسیار خوب
- نقطه ریزش بسیار پایین
- عاری از هر گونه ترکیب زیانبار PCB

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN	57370 part 1
IEC	60296**
BS	148
ASTM	D3487
INSO	2661

** سپاهان کلاس II

Applications:

- Electrical insulating oil for transformers and switch-gears.
- Grid and Industrial transformers up to maximum load
- Electrical equipment like rectifiers, circuit breakers, and switch-gears

Features & Benefits:

- Very high oxidation stability
- Good dielectric and heat transfer properties
- Excellent low temperature and heat transfer characteristics
- Outstanding reliability during prolonged service
- PCB free

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنظور حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- بشکه ۲۰۸ لیتری

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Drum (208 lit)

SEPAHAN TRANS Specification:

Property	Unit	Test Method	Result	
Class	-	-	I	II
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	16	11
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	860	890
Dielectric Breakdown Voltage	KV	IEC 60156	30	55
Flash point	°C	ASTM D92	140	140
Pour point	°C	ASTM D5950	-30	-45

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

SEPAHAN RUBBER

سپاهان رابر مورد استفاده در صنایع لاستیک سازی، تولید مرکب چاپ و ساخت قطعات لاستیکی در گریدهای مختلف و در انواع پارافینیکی و آروماتیکی در شرکت نفت سپاهان تولید می گردد. گریدهای آروماتیکی دارای خواص پرکنندگی، کششی و نرم کنندگی مناسب می باشند.

مزایا:

- دارای خواص پرکنندگی مناسب
- تعدیل خواص کششی لاستیکها
- ایجاد خواص نرم کنندگی مناسب
- بهبود خواص فیزیکی ولکانش (سخت سازی لاستیک) جهت کاهش قیمت تمام شده لاستیک

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری این محصول در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر آن خواهد شد.

موارد کاربرد:

- صنایع تولید مرکب چاپ
- صنایع لاستیک سازی
- صنایع تولید قطعات لاستیکی

Applications:

- Print ink industry
- Rubber manufacturing industry
- Rubber parts manufacturing

Features & Benefits:

- Excellent filler characteristics
- Improves tensile properties of rubber
- Efficient plasticizing properties
- Improves physical properties of vulcanization to reduce the cost of finished rubber compounds

Storage:

- Storing this product preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light and rain and snow falls will maximize its life time.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- از تماس با محصول اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و صابون بشویید.

بسته بندی:

- بشکه فلزی
- فله

Safety, Health and Environment:

- Avoid skin contact with this product.
- In case of skin contact, wash with soap and water.

Packaging:

- Drum
- Bulk

SEPAHAN RUBBER Specification:

Property	Unit	Test Method	Result													
Grade	-	-	22	113	110	125	135	145	155	165						
Type	-	-	Paraffinic	Paraffinic	Aromatic	Aromatic	Aromatic	Aromatic	Aromatic	Aromatic	Aromatic					
Kinematic viscosity at 40°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	22-26	125-145	-	-	-	-	-	-	-					
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	-	12-14	5-20	20-30	30-40	40-50	50-60	Min 60						
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	890	900	990	1010	1020	1030	1040	1050						
Flash point	°C	ASTM D92	Min 180	Min 220	Min 210	Min 220	Min 230	Min 230	Min 230	Min 230						
Aniline Point	°C	ASTM D611	70-90	104-120	Max 45	Max 45	Max 40	Max 35	Max 30	Max 30						

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com



ANTIFREEZE

سيالات خنك كننده

ANTIFREEZE / COOLANT 148 ضدجوش

AXON 150 آكسون

www.sepahoil.com



ANTIFREEZE / COOLANT

ضد یخ-ضد جوش، مایع خنک کننده غلیظ موتور است که با استفاده از پایه متواتیلن گلیکول و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و به علت دارا بودن بازدارنده های خوردگی، از فرسایش سیستم خنک کننده اتومبیل جلوگیری می نماید. این سیال علاوه بر سازگار بودن با کلیه قطعات لاستیکی موجود در سیستم، در تابستان از جوش آمدن آب سیستم خنک کننده و در زمستان از یخ زدگی آن جلوگیری می نماید.

ANTIFREEZE / COOLANT is a conventional concentrated ethylene glycol based antifreeze for use in automotive and light duty diesel applications. Besides maximum protection of cooling system from freezing in winter or overheating in summer; when used as recommended, it offers efficient metal corrosion protection for modern engine alloys found in radiators, water pumps and cylinder blocks and heads.

موارد کاربرد:

- سیستم خنک کننده انواع خودروهای سواری
- سیستم های خنک کننده صنعتی

مزایا:

- کاهش نقطه انجماد تا -38°C با مخلوط ۵۰٪
- افزایش نقطه جوش تا 110°C با مخلوط ۵۰٪
- قابلیت محافظت از سیستم در تمامی طول سال
- جلوگیری از زنگ زدگی و خوردگی

انبارداری:

در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای 45°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ASTM	D3306
INSO	338

Applications:

- Modern water cooled internal combustion engines
- Industrial cooling systems

Features & Benefits:

- Maximum freezing protection up to -38°C
- Maximum boiling protection up to 110°C
- Provides year-round protection
- Provides high degree of corrosion and rust protection

Storage:

Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- از تماس با پوست و چشم پرهیز گردد. در صورت تماس با چشم به مدت ۱۵ دقیقه با آب فراوان شسته شود.
- آشامیدنی نیست. در صورت آشامیدن سعی نکنید با القاء حالت تهوع مخلول را بالا بیاورید. سریع به پزشک مراجعه کنید.
- از دسترس اطفال دور نگه داشته شود.
- پس از استفاده دستها را بخوبی با آب و صابون بشویید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۴ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۲۲ کیلوگرمی پلاستیکی
- بشکه ۲۳۰ کیلوگرمی

Safety, Health and Environment:

- Avoid skin and eye contact. If in eyes, rinse thoroughly with water for 15 minutes.
- Harmful if swallowed. If swallowed, seek medical advice immediately. Do not induce vomiting.
- Keep out of the reach of children.
- Wash hands well with soap and water after use.

Packaging:

- Plastic container (1 Kg)
- Plastic container (4 Kg)
- Plastic container (22 Kg)
- Drum (230 Kg)

ANTIFREEZE / COOLANT Specification:

Property	Unit	Test Method	Result
Freezing point, 50%	$^{\circ}\text{C}$	ASTM D1177	-38
Boiling point	$^{\circ}\text{C}$	ASTM D1120	175
Density at 15.6°C	Kg/m^3	ASTM D4052	1130
Boiling point, 50%	$^{\circ}\text{C}$	ASTM D1120	109
Ash content	% m	ASTM D1119	4
Water content	% m	ASTM D1123	4
pH at 5% concentration	-	ASTM D1287	9
Reserve alkalinity	ml HCL	ASTM D1121	+20
Time of foam strike	Sec	ASTM D1881	1

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

موارد کاربرد:

- سیستم خنک کننده انواع خودروهای سواری
- سیستم های خنک کننده صنعتی

مزایا:

- مصدردمد ترکیبات ضد خوردگی آلی، عاری از هرگونه بورات، نیتریت، نیترات، آمین، فسفات و سیلیکات
- محافظة کامل از موتور در مدت زمان طولانی
- سازگار با محیط زیست
- سازگاری بالا با قطعات لاستیکی مانند واشرها و اورینگ ها
- محافظة عالی از آلیاژهای جدید بکاررفته در قطعات مختلف موتور

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۴۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

ASTM	D3306
INSO	338, 3787

Applications:

- Modern water cooled internal combustion engines
- Industrial cooling systems

Features & Benefits:

- 100% organic base, free of harmful additives such as borates, nitrites, nitrates, amines, phosphates and silicate
- Long-time total cooling system protection
- Environmentally friendly
- High compatibility with plastics and elastomers used in the engine
- Excellent corrosion protection for modern engine alloys

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- از تماس با پوست و چشم پرهیز گردد. در صورت تماس با چشم به مدت ۱۵ دقیقه با آب فراوان شسته شود.
- آشامیدنی نیست. در صورت آشامیدن سعی نکنید با القاء حالت تهوع مخلول را بالا بیاورید. سریع به پزشک مراجعه کنید.
- از دسترس اطفال دور نگه داشته شود.
- پس از استفاده دستها را بخوبی با آب و صابون بشویید.

بسته بندی:

- ظرف ۱ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۴ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۲۲ کیلوگرمی پلاستیکی
- بشکه ۲۳۰ کیلوگرمی

Safety, Health and Environment:

- Avoid skin and eye contact. If in eyes, rinse thoroughly with water for 15 minutes.
- Harmful if swallowed. If swallowed, seek medical advice immediately. Do not induce vomiting.
- Keep out of the reach of children.
- Wash hands well with soap and water after use.

Packaging:

- Plastic container (1 lit)
- Plastic container (2.5 lit)
- Plastic container (4 lit)
- Drum (208 lit)

AXON Specification:

Property	Unit	Test Method	Result
Freezing point, 50%	°C	ASTM D1177	-41
Boiling point	°C	ASTM D1120	169
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	1116
Boiling point, 50%	°C	ASTM D1120	110
Ash content	% m	ASTM D1119	0.45
pH at 50% concentration	-	ASTM D1287	8.2
Reserve alkalinity	ml HCL	ASTM D1121	4.5

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com



GREASE

گریس

CALCIUM 154 کلسیم

LITHIUM 156 لیثیم

LITHIUM EP 158 EP لیثیم

www.sepahanoil.com



CALCIUM

گریس کلسیم ترکیبی از روغن پایه معدنی مرغوب، تغلیظ کننده کلسیمی و ادتیوهای مناسب می باشد که برای گریس کاری عمومی ماشین آلات خصوصاً شاسی، سیستم جلو بندی و تعلیق خودرو، پمپهای آب، اتصالات محوری، ریل ها، انواع پاتاقان های تخت و جعبه دنده های فرمان دستگاههای صنعتی مطابق با توصیه سازنده دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد. فرمولاسیون گریس کلسیم به گونه ای است که مقاومت بسیار خوبی در برابر آب داشته و در سیستم هانی که نیاز به روانکاری در حضور آب دارند، کارائی مناسبی از خود نشان می دهد. گریس کلسیم به گریس کاپ یا شاسی نیز معروف است.

CALCIUM is high-performance general-purpose grease based on high-quality mineral base oil and a calcium soap thickener. It contains anti-wear, anti-oxidation and anti-corrosion additives to enhance its performance in a wide range of applications including chassis, axle, and suspension system of vehicles; water pumps, wire ropes, cams, slides, and plain bearings. High resistance to water wash-out, appropriate anti-wear performance, friction reduction and good structural stability are among its various features and benefits.

موارد کاربرد:

- گریس کاری عمومی
- انواع پاتاقان های تخت و گلوله ای
- محور، توپی های چرخ و چهارشاخ گاردان خودروهای سبک و سنگین
- انواع الکتروموتور با شرایط ملایم کاری
- محدوده دمائی کارکرد ۲۰- تا +۶۰ درجه سانتیگراد

مزایا:

- مقاومت بسیار خوب در برابر آب
- خواص ضد سایش مناسب
- کاهش اصطکاک و تماس فلز با فلز
- قابلیت استفاده به روش های مختلف
- پایداری ساختاری خوب در برابر گرم و سرد شدن متوالی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN 51502	K00C-20
DIN 51502	K0C-20
DIN 51502	K1C-20
DIN 51502	K2C-20
DIN 51502	K3C-20
INSO	142-2

Applications:

- General lubrication under moderate load
- Plain and rolling bearings operating under moderate load, with poor sealing, and/or exposed to external contaminants
- Axle, wheel bearing and universal joint of heavy and light vehicles
- Electric motor bearings under moderate load
- Operating temperature range between -20 to +60°C

Features & Benefits:

- High resistance to water wash-out
- Appropriate anti-wear performance
- Friction reduction
- Usability in different ways
- Good structure stability against successive temperature variations

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار باعث خارش پوست و چشمها نميگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روانکارهای کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- به منظور حفظ محیط زیست، روغنها و گریسهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۵/۰ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۱ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۵ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۷ پوندی پلاستیکی
- ظرف ۳۵ پوندی پلاستیکی
- بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used lubricants.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used lubricants to collection centers.

Packaging:

- plastic container, 0.5 kg
- plastic container, 1 kg
- plastic container, 5 kg
- plastic container, 7 lb
- plastic container, 35 lb
- Drum (208 lit)

CALCIUM Specification:

Property	Unit	Test Method	Typical Result				
NLGI Grade	0.1 mm	-	00	0	1	2	3
Penetration, worked	°C	ASTM D217	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250
Dropping point	-	ASTM D566	95	95	95	95	95
Water resistance	-	-	VERY GOOD	VERY GOOD	VERY GOOD	VERY GOOD	VERY GOOD
Rust protection	-	ASTM D1743	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Color	-	-	Light brown				

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.



LITHIUM

گریس لیتیم ترکیبی از روغن پایه بسیار مرغوب با تغلیظ کننده لیتیمی و ادتیوهای ویژه می باشد که برای کاربردهای متنوع در انواع یاتاقان ها و الکتروموتورها مورد استفاده قرار می گیرد. از جمله خواص بارز لیتیم می توان به پایداری در برابر اکسیداسیون، مقاومت مطلوب در برابر شستشو با آب و محدوده کارکرد دمائی بالا اشاره نمود. این گریس را می توان به روش های گوناگونی مانند پمپ، سیستم های مرکزی و یا به صورت دستی مورد استفاده قرار داد.

LITHIUM grease, formulated from high-quality base oils and special additives to offer outstanding oxidation stability and wide operation temperature range, is a multi-purpose grease with lithium thickener. LITHIUM is used in different applications and can be continuously pumped in central-supply lubrication systems with no problem. LITHIUM exhibits great water wash-out resistance and excellent reversibility when conditions of mechanical or thermal stress are relaxed.

موارد کاربرد:

- انواع یاتاقانهای تخت و راهنما
- یاتاقان های چرخ ها
- روانکاری عمومی
- یاتاقان های پمپ ها
- الکتروموتورها

مزایا:

- به حداقل رساندن سایش و اصطکاک
- مقاومت خوب در برابر اکسیداسیون
- قابلیت پمپ شدن در سیستم های روانکاری مرکزی
- عمر طولانی انبارداری
- عمر طولانی روانکار
- محدوده کارکرد دمائی بالا
- پایداری خوب در برابر نرم شدن حین مصرف در دمای محیط
- برگشت پذیری عالی پس از از بین رفتن استرس های مکانیکی و حرارتی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN 51502	K00K-20
DIN 51502	K0K-20
DIN 51502	K1K-20
DIN 51502	K2K-20
DIN 51502	K3K-20
INSO	142-1

Applications:

- All types of plain and guide bearings
- Wheel bearings
- General lubrication
- Pump bearings
- Electromotors

Features & Benefits:

- Minimal friction and wear
- High oxidation resistance
- Continuous pumpability in central-supply lubrication systems
- Longer lubricant shelf life
- Longer lubricant life time
- Wide range of operating temperature
- Retains stable structure, no softening of grease under ambient temperature conditions
- Excellent reversibility when conditions of mechanical or thermal stress are relaxed

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روانکارهای کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- به منظور حفظ محیط زیست، روغنها و گریسهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۵/۰ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۱ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۵ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۷ پوندی پلاستیکی
- ظرف ۳۵ پوندی پلاستیکی
- بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used lubricants.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used lubricants to collection centers.

Packaging:

- plastic container, 0.5 kg
- plastic container, 1 kg
- plastic container, 5 kg
- plastic container, 7 lb
- plastic container, 35 lb
- Drum (208 lit)

LITHIUM Specification:

Property	Unit	Test Method	Typical Result				
NLGI Grade	0.1 mm	-	00	0	1	2	3
Penetration, worked	°C	ASTM D217	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250
Dropping point	-	ASTM D566	182	182	182	182	182
Water resistance	-	-	VERY GOOD	VERY GOOD	VERY GOOD	VERY GOOD	VERY GOOD
Rust protection	-	ASTM D1743	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Color	-	-	Cream				

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) یا دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

LITHIUM EP

گریس لیتیم EP ترکیبی از روغن پایه بسیار مرغوب با شاخص گرانروی بالا، مواد افزودنی مخصوص بالابرنده مقاومت در برابر فشار و بار به علاوه تغلیظ کننده لیتیمی بوده که در محدوده دمائی ۲۰- تا ۱۲۰+ درجه سانتیگراد قابلیت کارکرد مناسب دارد. ترکیبات تشکیل دهنده این گریس باعث می شوند که در نقاط تحت فشار بالا و یا دمای زیاد به خوبی خواص آن حفظ شده و روانکاری مطمئن دستگاه تضمین گردد. صنایع فولاد، سیمان و خودروسازی از جمله مصرف کنندگان عمده گریس لیتیم EP می باشند.

LITHIUM EP is multi-purpose, extreme-pressure industrial grease. In addition to its high-quality high-VI base oil, it contains oxidation inhibitors and extreme pressure additives which are both crucial to maintaining a high degree of protection where high loading, moisture and chemicals are present. Superior oxidation, rust and corrosion resistance, along with excellent resistance to water washout and high EP has made LITHIUM EP the ideal choice for heavily loaded or shock loaded bearings and couplings of all types.

موارد کاربرد:

- انواع یاتاقانهای ضد اصطکاک و تخت
- یاتاقان های تحت بار و دمای بالا
- روانکاری واحدهای نورد فولاد
- اتصالاتی که در معرض دماهای بالا و بار ناگهانی هستند

مزایا:

- پایداری اکسیداسیون بسیار خوب
- محافظت از قطعات در برابر خوردگی و زنگ زدگی
- مقاومت عالی در برابر آب
- تحمل فشارپذیری بالا جهت محافظت از یاتاقان های تحت بار پیوسته یا لحظه ای

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Performance Level:

DIN 51502 KP00K-20

DIN 51502 KP0K-20

DIN 51502 KP1K-20

DIN 51502 KP2K-20

DIN 51502 KP3K-20

INSO 5611

Applications:

- Heavily loaded plain and antifriction bearings
- Bearings operating under high load and/or high temperatures
- Steel mills
- Grease lubricated couplings subjected to high temperatures and shock loads

Features & Benefits:

- Superior oxidation resistance
- Equipment protection against rust and corrosion
- Excellent resistance to water washout for equipment good lubrication even in presence of water
- High EP protects heavily loaded or shock loaded bearings.

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روانکارهای کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- به منظور حفظ محیط زیست، روغنها و گریسهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- ظرف ۵/۰ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۱ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۵ کیلوگرمی پلاستیکی
- ظرف ۷ پوندی پلاستیکی
- ظرف ۳۵ پوندی پلاستیکی
- بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی فلزی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used lubricants.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used lubricants to collection centers.

Packaging:

- plastic container, 0.5 kg
- plastic container, 1 kg
- plastic container, 5 kg
- plastic container, 7 lb
- plastic container, 35 lb
- Drum (208 lit)

LITHIUM EP Specification:

Property	Unit	Test Method	Typical Result				
NLGI Grade	-	-	00	0	1	2	3
Penetration, worked	0.1 mm	ASTM D217	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250
Dropping point	°C	ASTM D566	182	182	182	182	182
Timken OK Load	lb	ASTM D2509	45	45	45	45	45
Rust protection	-	ASTM D1743	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Four Ball test	Kgf	ASTM D2596	280	280	280	280	280
Color	-	-	Cream				

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) یا دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com



BASE OILS

روغن های پایه

SN 500 162 SN 500

SN 500 HIGH VI 164 SN 500-HIGH VI

SN 600 HIGH VI 166 SN 600-HIGH VI

SN 600 LOW VI 168 SN 600-LOW VI

SN 150 170 SN 150

SOC-4 172 SOC-4

www.sepahanoil.com



SN 500

روغن پایه SN 500 یکی از روغن پایه های تولیدی شرکت نفت سپاهان با کاربردهای وسیع در صنعت می باشد. این روغن پایه حاصل از فرآیندهای استخراج با حلال و موم گیری است و به عنوان یکی از مرغوب ترین روغن های پایه گروه I در فرمولاسیون انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی، روانکارهای صنعتی، گریس ها و فرآورده های ویژه مورد استفاده قرار می گیرد. روغن پایه SN 500 در بسته بندی های گوناگون به صورت فله، بشکه، فلکسی و IBC تولید و عرضه میگردد.

SN 500 by Sepahan Oil Company is a base oil at upper end of the specifications for Grade I base oils which has undergone solvent refining and dewaxing processes. It offers broad blending coverage with performance capabilities in a broad range of lubricant applications including marine, automotive and industrial applications. SN 500 is available for sale in bulk and various packages including drum, flexi-tank and IBC.

موارد کاربرد:

- انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی
- انواع روغن موتورهای گاز سوز و دوگانه سوز
- روانکارهای صنعتی
- گریس و فرآورده های ویژه

مزایا:

- ثبات خصوصیات در حین کارکرد
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی مطلوب
- فراریت اندک
- پایداری ویسکوزیته عالی
- شاخص گرانروی مناسب
- نقطه اشتعال بالا
- TAN پایین

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- Gasoline and diesel engine oils
- Bi-fuel and gas engine oils
- Industrial lubricants
- Grease and special products

Features & Benefits:

- Stable characteristics during operation
- Appropriate thermal and oxidation stability
- Low volatility
- Excellent viscosity stability
- Appropriate VI
- High flash point
- Low TAN

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنتظر حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- فله
- بشکه ۲۰۸ لیتری
- فلکسی تانک
- IBC

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)
- Flexi-Tank
- IBC

SN 500 Specification:

Property	Unit	Test Method	Specification
Appearance	-	Visual	B & C
Color	-	ASTM D1500	Max 2.5
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D4052	890
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	Min 10.7
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min 87
Flash point	°C	ASTM D92	Min 230
Pour point	°C	ASTM D5950	Max -3

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SN 500 HIGH VI

روغن پایه SN 500 HIGH VI یکی از روغن پایه های تولیدی شرکت نفت سپاهان با کاربردهای وسیع در صنعت می باشد. این روغن پایه حاصل از فرآیندهای استخراج با حلال و موم گیری است و به عنوان یکی از مرغوب ترین روغن های پایه گروه I در فرمولاسیون انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی، روانکارهای صنعتی، گریس ها و فرآورده های ویژه مورد استفاده قرار می گیرد.

روغن پایه SN 500 HIGH VI در بسته بندی های گوناگون به صورت فله، بشکه، فلکسی و IBC تولید و عرضه میگردد.

SN 500 High VI by Sepahan Oil Company is a base oil at upper end of the specifications for Grade I base oils which has undergone solvent refining and dewaxing processes. It offers broad blending coverage with performance capabilities in a wide range of lubricant applications including marine, automotive and industrial applications

SN 500 High VI is available for sale in bulk and various packages including drum, flexi-tank and IBC.

موارد کاربرد:

- انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی
- انواع روغن موتورهای گاز سوز و دوگانه سوز
- روانکارهای صنعتی
- گریس و فرآورده های ویژه

مزایا:

- ثبات خصوصیات در حین کارکرد
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی عالی
- پایداری ویسکوزیته عالی
- شاخص گرانیوی بالا
- نقطه اشتعال بالا
- TAN پایین

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- Gasoline and diesel engine oils
- Bi-fuel and gas engine oils
- Industrial lubricants
- Grease and special products

Features & Benefits:

- Stable characteristics during operation
- Excellent thermal and oxidation stability
- Excellent viscosity stability
- High VI
- High flash point
- Low TAN

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنتظر حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- فله
- بشکه ۲۰۸ لیتری
- فلکسی تانک
- IBC

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)
- Flexi-Tank
- IBC

SN 500 HIGH VI Specification:

Property	Unit	Test Method	Specification
Appearance	-	Visual	B & C
Color	-	ASTM D1500	Max 2.5
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D4052	889
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	10.5-12
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min 90
Flash point	°C	ASTM D92	Min 230
Pour point	°C	ASTM D5950	Max -6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

www.sepahanoil.com



SN 600 HIGH VI

روغن پایه SN 600 HIGH VI یکی از روغن پایه های تولیدی شرکت نفت سپاهان با کاربردهای وسیع در صنعت می باشد. این روغن پایه حاصل از فرآیندهای استخراج با حلال و موم گیری است و به عنوان یکی از مرغوب ترین روغن های پایه گروه 1 در فرمولاسیون انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی، روانکارهای صنعتی، گریس ها و فرآورده های ویژه مورد استفاده قرار می گیرد.

روغن پایه SN 600 HIGH VI در بسته بندی های گوناگون به صورت فله، بشکه، فلکسی و IBC تولید و عرضه میگردد.

مزایا:

- ثبات خصوصیات در حین کارکرد
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی عالی
- پایداری ویسکوزیته عالی
- شاخص گرانروی بالا
- نقطه اشتعال بالا
- TAN پایین

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

موارد کاربرد:

- انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی
- انواع روغن موتورهای گاز سوز و دوگانه سوز
- روانکارهای صنعتی
- گریس و فرآورده های ویژه

Applications:

- Gasoline and diesel engine oils
- Bi-fuel and gas engine oils
- Industrial lubricants
- Grease and special products

Features & Benefits:

- Stable characteristics during operation
- Excellent thermal and oxidation stability
- Excellent viscosity stability
- High VI
- High flash point
- Low TAN

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنتظر حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- فله
- بشکه ۲۰۸ لیتری
- فلکسی تانک
- IBC

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)
- Flexi-Tank
- IBC

SN 600 HIGH VI Specification:

Property	Unit	Test Method	Specification
Appearance	-	Visual	B & C
Color	-	ASTM D1500	Max 2.5
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D4052	889
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	Min 12
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min 90
Flash point	°C	ASTM D92	Min 240
Pour point	°C	ASTM D5950	Max -6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SN 600 LOW VI

روغن پایه SN 600 LOW VI یکی از روغن پایه های تولیدی شرکت نفت سپاهان با کاربردهای وسیع در صنعت می باشد. این روغن پایه حاصل از فرآیندهای استخراج با حلال و موم گیری است و به عنوان یکی از مرغوب ترین روغن های پایه گروه I در فرمولاسیون انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی، روانکارهای صنعتی، گریس ها و فرآورده های ویژه مورد استفاده قرار می گیرد.

روغن پایه SN 600 LOW VI در بسته بندی های گوناگون به صورت فله، بشکه، فلکسی و IBC تولید و عرضه میگردد.

SN 600 LOW VI by Sepahan Oil Company is a base oil at upper end of the specifications for Grade I base oils which has undergone solvent refining and dewaxing processes. It offers broad blending coverage with performance capabilities in a broad range of lubricant applications including marine, automotive and industrial applications.

SN 600 LOW VI is available for sale in bulk and various packages including drum, flexi-tank and IBC.

موارد کاربرد:

- انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی
- انواع روغن موتورهای گاز سوز و دوگانه سوز
- روانکارهای صنعتی
- گریس و فرآورده های ویژه

مزایا:

- ثبات خصوصیات در حین کارکرد
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی عالی
- پایداری ویسکوزیته عالی
- نقطه اشتعال بالا
- TAN پایین

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- Gasoline and diesel engine oils
- Bi-fuel and gas engine oils
- Industrial lubricants
- Grease and special products

Features & Benefits:

- Stable characteristics during operation
- Excellent thermal and oxidation stability
- Excellent viscosity stability
- High VI
- High flash point
- Low TAN

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنتظر حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- فله
- بشکه ۲۰۸ لیتری
- فلکسی تانک
- IBC

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)
- Flexi-Tank
- IBC

SN 600 LOW VI Specification:

Property	Unit	Test Method	Specification
Appearance	-	Visual	B & C
Color	-	ASTM D1500	Max 3
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D4052	902
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	Min 12.6
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min 80
Flash point	°C	ASTM D92	Min 240
Pour point	°C	ASTM D5950	Max -6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

SN 150

روغن پایه SN 150 یکی از روغن پایه های تولیدی شرکت نفت سپاهان با کاربردهای وسیع در صنعت می باشد. این روغن پایه حاصل از فرآیندهای استخراج با حلال و موم گیری است و به عنوان یکی از مرغوب ترین روغن های پایه گروه I در فرمولاسیون انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی، روانکارهای صنعتی، گریس ها و فرآورده های ویژه مورد استفاده قرار می گیرد.

روغن پایه SN 150 در بسته بندی های گوناگون به صورت فله، بشکه، فلکسی و IBC تولید و عرضه میگردد.

مزایا:

- ثبات خصوصیات در حین کارکرد
- رنگ روشن
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی مطلوب
- فراریت اندک
- پایداری ویسکوزیته عالی
- شاخص گرانیوی مناسب
- نقطه اشتعال بالا
- TAN پایین

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

موارد کاربرد:

- انواع روغن موتورهای بنزینی و دیزلی
- انواع روغن موتورهای گاز سوز و دوگانه سوز
- روانکارهای صنعتی
- گریس و فرآورده های ویژه

Applications:

- Gasoline and diesel engine oils
- Bi-fuel and gas engine oils
- Industrial lubricants
- Grease and special products

Features & Benefits:

- Stable characteristics during operation
- Light color
- Appropriate thermal and oxidation stability
- Low volatility
- Excellent viscosity stability
- Appropriate VI
- High flash point
- Low TAN

Storage:

• Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنتظر حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- فله
- بشکه ۲۰۸ لیتری
- فلکسی تانک
- IBC

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)
- Flexi-Tank
- IBC

SN 150 Specification:

Property	Unit	Test Method	Specification
Appearance	-	Visual	B & C
Color	-	ASTM D1500	Max 1.5
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D4052	870
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	4.7-6
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min 90
Flash point	°C	ASTM D92	Min 210
Pour point	°C	ASTM D5950	Max -6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

www.sepahanoil.com



موارد کاربرد:

- انواع روغن های موتور دیزلی و بنزینی
- انواع روغن موتورهای گازی و دوگانه سوز
- انواع روانکارهای صنعتی از جمله توربین، هیدرولیک و کمپرسور
- انواع روغن های دنده
- بعنوان حلال در ساخت بعضی از ادتیوها

SOC-4، تولید شده در شرکت نفت سپاهان، یک روغن پایه از نوع پارافینیک با شاخص گرانیروی بسیار بالا (VHVI) میباشد. کیفیت بالای این محصول نتیجه بهره گیری از خوراک گزینش شده و فرآیندهای پالایشی تکمیلی می باشد. این روغن پایه در ساخت دامنه وسیعی از روانکارها از جمله انواع روغن های موتور بنزینی و دیزلی، دنده، توربین، هیدرولیک، کمپرسور و دیگر روغنهای صنعتی کاربرد دارد. میزان گوگرد پایین و درصد بالای ترکیبات اشباع و مقدار شاخص گرانیروی بالا، این روغن را در زمره روغنهای بسیار مرغوب قرار می دهد. این روغن به صورت فله و در بسته بندی های بشکه، فلکسی و IBC بفروش میرسد.

مزایا:

- ویژگی های عملکردی بسیار خوب در دمای پایین
- رنگ بسیار روشن
- پایداری اکسیداسیون و حرارتی بالا
- رفتار اصطکاکی خوب و کاهش ساییش
- پایداری ویسکوزیته عالی
- شاخص گرانیروی بسیار بالا
- میزان گوگرد بسیار پایین
- درصد اندک ترکیبات غیر اشباع
- خاصیت عالی جداپذیری آب

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری روانکارها در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر روغن خواهد شد. چنانچه دمای محیط انبارداری تغییرات ناگهانی نداشته و در محدوده دمای ۲۵°C نگهداشته شود کمک شایانی به حفظ کیفیت روانکار می نماید. این محصول خورنده نبوده و نگهداری آن در ظروف فولادی معمولی بلا مانع است.

Applications:

- Gasoline and diesel engine oils
- Bi-fuel and gas engine oils
- Industrial lubricants such as turbine, hydraulic and compressor oils
- Gear oils
- As solvent in manufacturing some types of additives

Features & Benefits:

- Excellent low temperature properties
- Very Light color
- High thermal and oxidation stability
- Good friction behavior and wear reduction
- Excellent viscosity stability
- Very high VI
- Very low sulphur content
- Low percentage of unsaturated molecules
- Excellent water separation properties

Storage:

- Storing lubricants preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light, rain and snow falls will maximize lubricant life time. Avoid temperature fluctuations, maintaining storage temperature around 25°C will be of great help to lubricant quality protection. This product is stable in ambient conditions, non-corrosive and can be stored in mild steel containers.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نمیگردد.
- از تماس مکرر و طولانی مدت با روغن کارکرده اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.
- بمنتظر حفظ محیط زیست، روغنهای کارکرده را به مراکز جمع آوری تحویل نمایید.

بسته بندی:

- فله
- بشکه ۲۰۸ لیتری
- فلکسی تانک
- IBC

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.
- Avoid prolonged and repeated skin contact with used oil.
- In case of skin contact, wash with soap and water.
- Avoid environmental pollution. Return used oil to collection centers.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)
- Flexi-Tank
- IBC

SOC-4 Specification:

Property	Unit	Test Method	Specification
Appearance	-	Visual	B & C
Color	-	ASTM D1500	Max 0.5
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D4052	842
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	4-5
Viscosity index	-	ASTM D2270	Min 115
Flash point	°C	ASTM D92	Min 210
Pour point	°C	ASTM D5950	Max -6

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com



BY PRODUCTS

محصولات جانبی

- SEPAHAN EXTRACT 176 سپاهان اکستراکت
- SEPAHAN SLACK WAX 178 سپاهان اسلاک واکس
- SEPAHAN PARAFFIN WAX 180 سپاهان پارافین واکس
- RESIDUE WAX (FOOTS OIL) 182 فوتس اویل

SEPAHAN EXTRACT

سپاهان اکستراکت محصول جانبی واحد استخراج با حلال فورفورال است که دارای ترکیبات حلقوی اشباع نشده آروماتیکی بالایی می باشد. به دلیل استفاده از خوراک با مشخصات خاص و عدم تغییر خصوصیات آن، فرآورده سپاهان اکستراکت از ثبات کیفی مناسبی برخوردار بوده و خواص فیزیکی و شیمیایی آن ثابت است.

SEPAHAN EXTRACT is the byproduct of furfural extraction unit, which contains high levels of unsaturated aromatic compounds. Since the feed of extraction unit is stable with specific characteristics, the resulted SEPAHAN EXTRACT owns proper quality and fixed physical and chemical properties.

موارد کاربرد:

- صنایع دوده سازی و مرکب سازی
- کارخانجات تولید کننده عایق
- تایر سازی و ساخت لاستیک
- زیره کفش و کفپوش
- انواع روکش کابل و رابط های صنعتی

مزایا:

- فراریت کم
- خواص انحلال پذیری خوب
- ویسکوزیته ثابت

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری این محصول در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر آن خواهد شد.

Applications:

- Print ink and coke making industry
- Insulating materials
- Tire and rubber manufacturing
- Footware
- Industrial wire and cable coverings

Features & Benefits:

- Low volatility
- Good solubility
- Fixed viscosity

Storage:

- Storing this product preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light and rain and snow falls will maximize its life time.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- از تماس با محصول اجتناب کنید. در صورت تماس با پوست، با آب و مابون بشویید.

بسته بندی:

- بشکه فلزی
- فله

Safety, Health and Environment:

- Avoid skin contact with this product.
- In case of skin contact, wash with soap and water.

Packaging:

- Drum
- Bulk

SEPAHAN EXTRACT Specification:

characteristic	Unit	Test Method	Result	
			Extract	DAE-SOC4
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	35-60	4-6
Density at 15.6°C (typical)	Kg/m ³	ASTM D4052	1020	930
Flash point	°C	ASTM D92	Min 230	Min 200
Aniline Point	°C	ASTM D611	Max 40	Max 90

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:
 • این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نميگردد.

بسته بندی:
 • بشکه فلزی

Safety, Health and Environment:

• This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.

Packaging:

• Metal drum

SEPAHAN SLACK WAX Specification:

Property	Unit	Test Method	Result							
			H-02	H-05	H-08	H-10	H-12	H-14	H-16	
Grade	-	-	H-02	H-05	H-08	H-10	H-12	H-14	H-16	
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	5.5-7.5	5.5-7.5	5.5-7.5	5.5-7.5	5.5-7.5	5.5-7.5	5.5-7.5	
Oil content	% wt	ASTM D721	Max 2	2-5	5-8	8-10	10-12	12-14	14-16	
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	
Flash point	°C	ASTM D92	230	230	230	230	230	230	230	
Color@ 70°C (max)	-	ASTM D1500	3	3	3	3	3	3	3	
Congeaing Point (°C)	°C	ASTM D938	62	62	62	62	62	62	62	

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

Applications:

- Candle production
- Wax emulsions
- Textile industries
- Insulation and glass wool
- Paraffin wax production

Features & Benefits:

- Very light color
- High melting point

Storage:

• Storing this product preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light and rain and snow falls will maximize its life time.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

موارد کاربرد:

- صنایع شمع سازی
- امولسیونهای واکس
- صنایع نساجی
- عایق سازی و پشم شیشه
- تولید پارافین واکس

مزایا:

- رنگ بسیار روشن
- نقطه ذوب بالا

انبارداری:

• در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری این محصول در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر آن خواهد شد.

Result							
H-18	L-02	L-05	L-08	L-10	L-12	L-16	
5.5-8.5	3.8-5.5	3.8-5.5	3.8-5.5	3.8-5.5	3.8-5.5	3.8-5.5	
16-18	Max 2	2-5	5-8	8-10	10-12	12-16	
0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	0.81-0.84	
230	220	220	220	220	220	220	
3	3	3	3	3	3	3	
62	51	51	51	51	51	51	

SEPAHAN SLACK WAX

سپاهان اسلاک واکس، فراورده حاصل از پالایش رافینیت در واحد موم گیری با حلال تولونن-متیل اتیل کتون می باشد. به دلیل دقت بالا در فرایند موم گیری و استفاده از فن آوری خاص در این بخش، سپاهان اسلاک واکس مجموعه ای از هیدروکربنهای خطی نرمال و ایزوپارافین است که دارای رنگ روشن می باشد و در صنایع مختلف از جمله شمع سازی، نساجی، عایق سازی، پشم شیشه و امولسیونهای واکس کاربرد دارد.

SEPAHAN SLACK WAX is a product serie from solvent dewaxing unit of Sepahan Oil Company refinery. Containing normal and iso-paraffins, it has a light color and all types of this product are used as blending components or waterproofing agents in the manufacture of various industrial products such as candles, polishes, matches, inks, carbon paper and can be applied externally as good dust suppressants or controlled-release agents for various chemical and fertilizers.

SEPAHAN PARAFFIN WAX

سپاهان پارافین واکس حاصل از فرآیند تکمیلی صورت گرفته روی سپاهان اسلاک واکس خالص است. این محصول بصورت جامد بوده و بدلیل درصد روغن پایین موجود در آن دارای رنگی بسیار روشن میباشد. از جمله مشخصات ویژه سپاهان پارافین واکس میتوان به نقطه ذوب بالا، درصد کم روغن، رنگ روشن و نفوذپذیری کم اشاره نمود. این محصول در کارتهای حاوی ۵ و ۶ اسلب ۵ کیلوگرمی عرضه میگردد.

مزایا:

- درصد پایین روغن
- نقطه ذوب بالا
- رنگ روشن
- عدد نفوذپذیری پایین
- محکم و غیرشکننده

موارد کاربرد:

- تولید پارچه های ضد آب
- کارخانجات شمع سازی
- صنایع بهداشتی و آرایشی
- تولید انواع پوشش ها
- کبریت سازی، مرکب سازی و عایق سازی

انبارداری:

- در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری این محصول در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر آن خواهد شد.

Applications:

- Water-resistant cloths
- Candles
- Cosmetics
- Coatings
- Matchmaking and insulation material

Features & Benefits:

- Low oil content
- High melting point
- Light color
- Low penetration
- Stable and non-fragile

Storage:

- Storing this product preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light and rain and snow falls will maximize its life time.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نميگردد.

بسته بندی:

- کارتن ۲۵ کیلوگرمی
- کارتن ۳۰ کیلوگرمی

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.

Packaging:

- Carton (25 kg)
- Carton (30 kg)

SEPAHAN PARAFFIN WAX Specification:

Property	Unit	Test Method	Result		
Grade			2%	3-5%	5-8%
Oil content	% wt	ASTM D721	Max 2.5	3-5	5-8
Color	-	ASTM D1500	Max 0.2	Max 0.3	Max 0.5
Congealing Point	°C	ASTM D938	59-65	60-70	60-75
Penetration@25°C	0.1 mm	ASTM D1321	Max 30	Max 40	Max 45

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sephanoil.com or refer to www.sephanoil.com

www.sephanoil.com



ایمنی، بهداشت و محیط زیست:

- این محصول در شرایط محیطی پایدار و غیر خورنده بوده و باعث خارش پوست و چشمها نميگردد.

بسته بندی:

- قله
- بشکه (۲۰۸ لیتری)

Safety, Health and Environment:

- This product is stable in ambient conditions and is practically non-irritating to skin and eyes.

Packaging:

- Bulk
- Drum (208 lit)

SEPAHAN FOOTS OIL Specification:

Property	Unit	Test Method	Result
Color	-	ASTM D1500	Max 5
Kinematic viscosity at 100°C	mm ² /s (cSt)	ASTM D7042	5.5-7.5
Density at 15.6°C	Kg/m ³	ASTM D4052	830-870
Flash point	°C	ASTM D92	Min 220
Congeaing Point	°C	ASTM D938	25-50
Oil content	% wt	ASTM D721	Max 50

جهت آگاهی بیشتر و دریافت برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) با دفتر مرکزی شرکت نفت سپاهان تماس گرفته و یا به وب سایت شرکت مراجعه نمایید.

Applications:

- Tire and rubber products
- Match sticks
- Wooden boards
- Shoes
- Cosmetics
- Textile
- White oil manufacturing

Features & Benefits:

- Low aromatic content
- Low sulfur content

Storage:

- Storing this product preferably indoor and if not possible, outdoor under cover away from direct sun light and rain and snow falls will maximize its life time.

For Further recommendations, technical queries and product MSDS, please contact info@sepahanoil.com or refer to www.sepahanoil.com

موارد کاربرد:

- تولید لاستیک و تایر
- کبریت سازی
- صنایع چوب
- صنایع کفش سازی
- صنایع بهداشتی و آرایشی
- صنایع نساجی
- تولید وایت اویل

RESIDUE WAX (FOOTS OIL)

سپاهان فوتس اویل محصول جانبی فرآیند روغن گیری از اسلک واکس بوده و کاربرد گسترده ای در صنایع مختلف مانند پلاستیک سازی، نساجی، لاستیک سازی، مواد آرایشی، چرم سازی و غیره دارد. همچنین از سپاهان فوتس اویل برای تولید وایت اویل استفاده می شود. این محصول میزان ترکیبات آروماتیک غیر اشباع و گوگرد پایینی دارد.

مزایا:

- درصد پایین آروماتیک
- درصد پایین سولفور

انبارداری:

در حالت ایده آل نگهداری و انبارداری این محصول در محیط سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و یا برخورد برف و باران موجب حداکثر افزایش طول عمر آن خواهد شد.

RESIDUE WAX (FOOTS OIL) is the remaining residue resulted from deoiling/sweating of slack wax and has various applications in many industries such as plastic, textile, rubber, cosmetics, leather and etc.

RESIDUE WAX (FOOTS OIL) is also used for white oil manufacturing and contains small amounts of unsaturated aromatic and sulfur compounds.



ATTACHMENTS

ضمائم

INDUSTRIAL GEAR LUBRICANTS ACCORDING TO AGMA STANDARD	186	مشخصات روانکارهای دنده صنعتی بر حسب استاندارد AGMA
AGMA Standard Viscosity Grades for Gear Oils		گریدهای ویسکوزیته استاندارد AGMA برای روغنهای دنده
AUTOMOTIVE GEAR OILS VISCOSITY CLASSIFICATION	187	طبقه بندی گراندروی روغنهای دنده خودرو
SAE J306, 2019 Standard		استاندارد SAE J306, 2019
ENGINE OIL VISCOSITY CLASSIFICATION	188	طبقه بندی گراندروی روغنهای موتور
SAE J300, 2015 Standard		استاندارد SAE J300, 2015
ISO VG VISCOSITY CLASSIFICATIONS	189	گریدهای ویسکوزیته بر اساس طبقه بندی ISO
VISCOSITY CLASSIFICATION SYSTEMS COMPARISON	190	جدول مقایسه تقریبی ویسکوزیته در طبقه بندی های گوناگون
Viscosity Conversion Table in Different Systems at the Same Temperature		جدول تبدیل گراندروی در سیستم های مختلف در دمای مشابه
NLGI GREASE CLASSIFICATION	191	طبقه بندی گریس ها
Grease Consistency According to NLG Classification		فوام گریس بر اساس طبقه بندی NLG
GREASE COMPATIBILITY CHART	192	جدول راهنمای سازگاری گریس ها
LUBRICANT TEST METHODS	193	آزمونهای اساسی تعیین کیفیت روانکارها
API ENGINE OIL CLASSIFICATION	194	طبقه بندی روغن موتور بر اساس سطح کارآیی طبق استاندارد API
ACEA ENGINE OIL CLASSIFICATION	197	طبقه بندی روغن های موتور بر اساس سطح کارآیی طبق استاندارد ACEA
VISCOSITY EQUIVALENTS	198	جدول معادل ویسکوزیته
OIL COLORS CHART	199	جدول رنگ

استاندارد SAE J306 ,2019

SAE J306 ,2019 Standard

SAE Viscosity Grade	Maximum Temperature for Viscosity of 150,000 cP, (°C) ¹	Kinematic Viscosity at 100°C (cSt) ² Minimum ³	Kinematic Viscosity at 100°C (cSt) ² Maximum ³
70W	-55	3.8	-
75W	-40	3.8	-
80W	-26	8.5	-
85W	-12	11.0	-
65	-	3.8	<5.0
70	-	5.0	<6.5
75	-	6.5	<8.5
80	-	8.5	<11.0
85	-	11.0	<13.5
90	-	13.5	<18.5
110	-	18.5	<24.0
140	-	24.0	<32.5
190	-	32.5	<41.0
250	-	41.0	-

¹ Using ASTM D2983

² Using ASTM D445

³ Limit must still be met following CEC L-45-A-99, Method C (20 h)

AGMA Standard Viscosity Grades for Gear Oils

گرفته‌های ویسکوزیته استاندارد AGMA برای روغنهای دنده

AGMA Number	ISO Grade Equivalent	Kinematic Viscosity at 40°C Min cSt	Kinematic Viscosity at 40°C Max cSt	Kinematic Viscosity at 100°C Min cSt	Kinematic Viscosity at 100°C Max cSt
0, 0S	32	28.8	35.2	-	-
1, 1S	46	41.4	50.6	-	-
2, 2EP, 2S	68	61.2	74.8	-	-
3, 3EP, 3S	100	90	110	-	-
4, 4EP, 4S	150	135	165	-	-
5, 5EP, 5S	220	198	242	-	-
6, 6EP, 6S	320	288	352	-	-
7, 7Comp, 7EP, 7S	460	141	506	-	-
8, 8Comp, 8EP, 8S	680	612	748	-	-
8A Comp, 8A EP	1000	900	1100	-	-
9, 9EP, 9S	1500	1350	1650	-	-
10, 10EP, 10S	-	2880	3520	-	-
11, 11EP, 11S	-	1440	5060	-	-
12, 12EP, 12S	-	6120	7480	-	-
13, 13EP, 13S	-	-	-	190	220
14R	-	-	-	428.5	857.0
15R	-	-	-	857.0	1714.0

If the product is a mineral oil that contains only rust and oxidation (R&O) additives, it will be recognized with only the AGMA number. If it is a mineral oil with extreme pressure additives, it is recognized with the AGMA number followed by the "EP" designation. AGMA numbers followed by an "S" denote synthetic gear oils. Compounded gear oils contain 3% to 10% fatty or synthetic fatty oils and are noted by the AGMA number with "Comp" after it. Some gear oils contain residual compounds called diluent solvents that are used to temporarily reduce the viscosity making it easier to apply. In this case, the AGMA number is followed by an "R," which describes product prior to addition of diluents .solvent

ISO VG VISCOSITY CLASSIFICATIONS

گرایدهای ویسکوزیته بر اساس طبقه بندی ISO

ISO Grade	Mid-Point Viscosity cSt. @40°C	Viscosity cSt. @40°C	
		Minimum	Maximum
2	2.2	1.98	2.42
3	3.2	2.88	3.52
5	4.6	4.14	5.06
7	6.8	6.12	7.48
10	10	9.00	11.0
15	15	13.5	16.5
22	22	19.8	24.2
32	32	28.8	35.2
46	46	41.4	50.6
68	68	61.2	74.8
100	100	90.0	110
150	150	135	165
220	220	198	242
320	320	288	352
460	460	414	506
680	680	612	748
1000	1000	900	1100
1500	1500	1350	1650

ENGINE OIL VISCOSITY CLASSIFICATION

طبقه بندی گرانیروی روغنهای موتور

SAE J300 ,2015 Standard

استاندارد SAE J300 ، 2015

SAE Viscosity Classes	Low Temperature (°C) Cranking viscosity (ASTM D5293)	Low Temperature (°C) Pumping viscosity (ASTM D4684)	Low share rate kinematic viscosity (ASTM D445)		High share rate viscosity ASTM D4683 CEC L-36-A-90 (ASTM D4741) D5481
	(mPa.s) max.	(mPa.s) whi no yield stress max.	(cSt) at 100°C min. max.		(mPa.s) at 150°C and 106S-1 min.
0W	6,200 @-35°C	60,000 @-40°C	3.8	-	-
5W	6,600 @-30°C	60,000 @-35°C	3.8	-	-
10W	7,000 @-25°C	60,000 @-30°C	4.1	-	-
15W	7,000 @-20°C	60,000 @-25°C	5.6	-	-
20W	9,500 @-15°C	60,000 @-20°C	5.6	-	-
25W	13,000 @-10°C	60,000 @-15°C	9.3	-	-
8	-	-	4	<6.1	1.7
12	-	-	5	<7.1	2.0
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	3.5 (0W-40, 5W-40, 10W-40)
					3.7
40	-	-	12.5	<16.3	15W-40, 20W-40, 25W-40 40 monograde
50	-	-	16.3	<21.9	3.7
60	-	-	21.9	<26.1	3.7

NLGI GREASE CLASSIFICATION

طبقه بندی گریس ها

Grease Consistency According to NLG Classification

The most common grease consistency classification system was established years ago by the National Lubricating Grease Institute (NLGI) in America. In this system, grease is classified only based on software or hardness, and no other factor is considered.

قوام گریس بر اساس طبقه بندی NLG

مداول ترین سیستم طبقه بندی قوام گریس ها سال ها قبل توسط موسسه ملی روانکاری گریس (NLGI) در آمریکا پایه گذاری گردید. در این سیستم تنها بر اساس نرمی و یا سفتی، گریس طبقه بندی شده و هیچ عامل دیگری مدنظر قرار داده نشده است.

NLGI Grade	نفوذپذیری کارکرده در دمای 25°C ($\frac{mm}{10}$)
000	445-475
00	400-430
0	355-385
1	310-340
2	265-295
3	220-250
4	175-205
5	130-160
6	85-115

VISCOSITY CLASSIFICATION SYSTEMS COMPARISON

جدول مقایسه تقریبی ویسکوزیته در طبقه بندی های گوناگون

Viscosity Conversion Table in Different Systems at the Same Temperature

جدول تبدیل گرانیوی در سیستم های مختلف در دمای مشابه

Kinematic Viscosity cSt	Engler Degrees	Redwood No.1 Seconds	Saybolt Universal Seconds	Kinematic Viscosity cSt	Engler Degrees	Redwood No.1 Seconds	Saybolt Universal Seconds
1.0	1.0	28.5	-	20.0	2.9	86	97.5
1.5	1.06	30	-	20.5	2.95	88	99.6
2.0	1.12	31	-	21.0	3.0	90	101.7
2.5	1.17	32	32.6	21.5	3.05	92	103.9
3.0	1.22	33	34.4	22.0	3.1	93	106.0
3.5	1.16	34.5	36.0	22.5	3.15	95	108.2
4.0	1.30	35.5	37.6	23.0	3.2	97	110.3
4.5	1.35	37	39.1	23.5	3.3	99	112.4
5.0	1.40	38	40.7	24.0	3.35	101	114.6
5.5	1.44	39.5	42.3	24.5	3.4	103	116.8
6.0	1.48	41	43.9	25.0	3.45	105	118.9
6.5	1.52	42	45.5	26.0	3.6	109	123.2
7.0	1.56	43.5	47.1	27.0	3.7	113	127.7
7.5	1.60	45	48.7	28.0	3.85	117	132.1
8.0	1.65	46	50.3	29.0	3.95	121	136.5
8.5	1.70	47.5	52.0	30.0	4.1	125	140.9
9.0	1.75	49	53.7	31.0	4.2	129	145.3
9.5	1.79	50.5	55.4	32.0	4.35	133	149.7
10.0	1.83	52	57.1	33.0	4.45	136	154.2
10.2	1.85	52.5	58.8	34.0	4.6	140	158.7
10.4	1.87	53	59.5	35.0	4.7	144	163.2
10.6	1.89	53.5	60.2	36.0	4.85	148	167.7
10.8	1.91	54.5	60.9	37.0	4.95	152	172.2
11.0	1.93	55	61.6	38.0	5.1	156	176.7
11.4	1.97	56	62.3	39.0	5.2	160	181.2
11.8	2.00	57.5	63.7	40.0	5.35	164	185.7
12.2	2.04	59	65.2	41.0	5.45	168	190.2
12.6	2.08	60	66.6	42.0	5.6	172	194.7
13.0	2.12	61	68.1	43.0	5.75	177	199.2
13.5	2.17	63	69.6	44.0	5.85	181	203.8
14.0	2.22	64.5	71.5	45.0	6.0	185	208.4
14.5	2.27	66	73.4	46.0	6.1	189	213.0
15.0	2.32	68	75.3	47.0	6.25	193	217.6
15.5	2.38	70	77.2	48.0	6.45	197	222.2
16.0	2.43	71.5	81.1	49.0	6.5	201	226.8
16.5	2.5	73	83.1	50.0	6.65	205	231.4
17.0	2.55	75	85.1	52.0	6.9	213	240.6
17.5	2.6	77	87.1	54.0	7.1	221	249.6
18.0	2.65	78.5	89.2	56.0	7.4	229	259.0
18.5	2.7	80	91.2	58.0	7.65	237	268.2
19.0	2.75	82	93.3	60.0	7.9	245	277.4
19.5	2.8	84	95.4	70.0	9.2	285	323.4

برای ویسکوزیته های سنگین تر از ضرایب تبدیل ذیل استفاده می شود.

For Heavier Viscosities, the Following Conversion Coefficients Are Used.

Kinematic = 0.247 Redwood
Engler = 0.132 Kinematic
Redwood = 4.05 Kinematic
Saybolt = 4.62 Kinematic
Kinematic = 7.58 Engler
Redwood = 30.7 Engler

Saybolt = 35.11 Engler
Engler = 0.0326 Redwood
Saybolt = 1.14 Redwood
Kinematic = 0.216 Saybolt
Engler = 0.0285 Saybolt
Redwood = 0.887 Saybolt

LUBRICANT TEST METHODS

آزمونهای اساسی تعیین کیفیت روانکارها

Method	Test
ASTM D1500	Color
ASTM D4052	Density
ASTM D7042	Kinematic Viscosity
ASTM D2896	Total Base Number
ASTM D2270	Viscosity Index
ASTM D92	Flash Point (COC)
ASTM D892	Foaming Characteristics
ASTM D664	Total Acid Number
ASTM D6304	Water Content
ASTM D5950	Pour Point
ASTM D130	Copper Corrosion
ASTM D665	Rust Prevention
ASTM D217	Cone Penetration of Greases
ASTM D566	Dropping Point
ASTM D1742	Oil Separation During Storage
ASTM D1401	Water Separability

GREASE COMPATIBILITY CHART

جدول راهنمای سازگاری گریس ها

Legend:	Aluminum Complex	Barium	Calcium	Calcium 12-Hydroxy	Calcium Complex	Clay (Bentone)	Lithium	Lithium 12-Hydroxy	Lithium Complex	Polyurea*	Sodium	Calcium Sulphonate	Silica
● Compatible													
▲ Borderline													
■ Incompatible													
Aluminum Complex	—	■	■	●	■	■	■	■	●	■	■	■	●
Barium	■	—	■	●	■	■	■	■	■	■	■	▲	●
Calcium	■	■	—	●	■	●	●	▲	●	■	■	N/A	N/A
Calcium 12-Hydroxy	●	●	●	—	▲	●	●	●	●	■	■	N/A	N/A
Calcium Complex	■	■	■	▲	—	■	■	■	●	●	■	●	■
Clay (Bentone)	■	■	●	●	■	—	■	■	■	■	■	■	●
Lithium	■	■	●	●	■	■	—	●	●	■	■	●	●
Lithium 12-Hydroxy	■	■	▲	●	■	■	●	—	●	■	■	●	N/A
Lithium Complex	●	■	●	●	●	■	●	●	—	■	■	●	●
Polyurea*	■	■	■	■	●	■	■	■	■	*	■	■	■
Sodium	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	—	■	■
Calcium Sulphonate	■	▲	N/A	N/A	●	■	●	●	●	■	■	—	N/A
Silica	●	●	N/A	N/A	■	●	●	N/A	●	■	■	N/A	—

* Not all polyurea greases are mutually compatible

Diesel F Category

"F"	Status	Service Diesel Engines
FA-4	Current	API Service Category FA-4 describes certain XW-30 oils specifically formulated for use in select high-speed four-stroke cycle diesel engines designed to meet 2017 model year on-highway greenhouse gas (GHG) emission standards. These oils are formulated for use in on-highway applications with diesel fuel sulfur content up to 15 ppm (0.0015% by weight). Refer to individual engine manufacturer recommendations regarding compatibility with API FA-4 oils. These oils are blended to a high temperature high shear (HTHS) viscosity range of 2.9cP-3.2cP to assist in reducing GHG emissions. These oils are especially effective at sustaining emission control system durability where particulate filters and other advanced aftertreatment systems are used. API FA-4 oils are designed to provide enhanced protection against oil oxidation, viscosity loss due to shear, and oil aeration as well as protection against catalyst poisoning, particulate filter blocking, engine wear, piston deposits, degradation of low- and high-temperature properties, and soot-related viscosity increase. API FA-4 oils are not interchangeable or backward compatible with API CK-4, CJ-4, CI-4 with CI-4 PLUS, CI-4, and CH-4 oils. Refer to engine manufacturer recommendations to determine if API FA-4 oils are suitable for use. API FA-4 oils are not recommended for use with fuels having greater than 15 ppm sulfur. For fuels with sulfur content greater than 15 ppm, refer to engine manufacturer recommendations.

Diesel C Categories

"C"	Status	Service Diesel Engines
CK-4	Current	API Service Category CK-4 describes oils for use in high-speed four-stroke cycle diesel engines designed to meet 2017 model year on-highway and Tier 4 non-road exhaust emission standards as well as for previous model year diesel engines. These oils are formulated for use in all applications with diesel fuels ranging in sulfur content up to 500 ppm (0.05% by weight). However, the use of these oils with greater than 15 ppm (0.0015% by weight) sulfur fuel may impact exhaust aftertreatment system durability and/or oil drain interval. These oils are especially effective at sustaining emission control system durability where particulate filters and other advanced aftertreatment systems are used. API CK-4 oils are designed to provide enhanced protection against oil oxidation, viscosity loss due to shear, and oil aeration as well as protection against catalyst poisoning, particulate filter blocking, engine wear, piston deposits, degradation of low- and high-temperature properties, and soot-related viscosity increase. API CK-4 oils exceed the performance criteria of API CJ-4, CI-4 with CI-4 PLUS, CI-4, and CH-4 and can effectively lubricate engines calling for those API Service Categories. When using CK-4 oil with higher than 15 ppm sulfur fuel, consult the engine manufacturer for service interval recommendations.
CJ-4	Current 2006	Introduced in 2006 for high-speed four-stroke engines. Designed to meet 2007 on-highway exhaust emission standards. CJ-4 oils are compounded for use in all applications with diesel fuels ranging in sulphur content up to 500ppm (0.05% by weight). However, use of these oils with greater than 15ppm sulfur fuel may impact exhaust after treatment system durability and/or oil drain intervals. CJ-4 oils are effective at sustaining emission control system durability where particulate filters and other advanced after treatment systems are used. CJ-4 oils exceed the performance criteria of CF-4, C-4, AH-4 and C-4.
CI-4 Plus	Current 2004	Used in conjunction with API C-4, the "CI-4 PLUS" designation identifies oils formulated to provide a higher level of protection against soot-related viscosity increase and viscosity loss due to shear in diesel engines. Like Energy Conserving, CI-4 PLUS appears in the lower portion of the API Service Symbol "Donut."
CI-4	Severe-Duty Diesel Engine Service	The CI-4 performance requirements describe oils for use in those high speed, four-stroke cycle diesel engines designed to meet 2004 exhaust emission standards, to be implemented October 2002. These oils are compounded for use in all applications with diesel fuels ranging in sulfur content up to 0.05% by weight. These oils are especially effective at sustaining engine durability where Exhaust Gas Recirculation (EGR) and other exhaust emission componentry may be used. Optimum protection is provided for control of corrosive wear tendencies, low and high temperature stability, soot handling properties, piston deposit control, valve train wear, oxidative thickening, foaming and viscosity loss due to shear. CI-4 oils are superior in performance to those meeting API CH-4, CG-4 and CF-4 and can effectively lubricate engines calling for those API Service Categories.

Gasoline Engines

"S"	Status	Service Gasoline Engines
SP	Current	Introduced in May 2020, designed to provide protection against low-speed pre-ignition (LSPI), timing chain wear protection, improved high temperature deposit protection for pistons and turbochargers, and more stringent sludge and varnish control. API SP performance with improved fuel economy, emission control system protection and protection of engines operating on ethanol-containing fuels up to E85.
API SN Plus	Introduced in May 2018	Licensed from May 1, 2018, API SN Plus is a new API classification that can be used alongside API SN, API SN with Resource Conserving and ILSAC GF-5. It was developed in accordance with OEMs request for motor oils that can protect from the potentially catastrophic effects of Low-Speed Pre-Ignition (also known as LSPI).
SN	Introduced in October 2010	Introduced in October 2010 for 2011 and older vehicles, designed to provide improved high temperature deposit protection for pistons, more stringent sludge control, and seal compatibility. API SN with Resource Conserving matches ILSAC GF-5 by combining API SN performance with improved fuel economy, turbocharger protection, emission control system compatibility, and protection of engines operating on ethanol-containing fuels up to E85.
SM	Introduced on 30 November 2004	Category SM oils are designed to provide improved oxidation resistance, improved deposit protection, better wear protection, and better low-temperature performance over the life of the oil. Some SM oils may also meet the latest ILSAC specification and/or qualify as Energy Conserving. They may be used where API Service Category SJ and SL earlier categories are recommended.
SL	2001 Gasoline Engine Service	Category SL was adopted to describe engine oils for use in 2001. It is for use in service typical of gasoline engines in present and earlier passenger cars, sports utility vehicles, vans and light trucks operating under vehicle manufacturers recommended maintenance procedures. Oils meeting API SL requirements have been tested according to the American Chemistry Council (ACC) Product Approval Code of Practice and may utilize the API Base Oil Interchange and Viscosity Grade Engine Testing Guidelines. They may be used where API Service Category SJ and earlier categories are recommended.
SJ	1997 Gasoline Engine Service	Category SJ was adopted in 1996 to describe engine oil first mandated in 1997. It is for use in service typical of gasoline engines in present and earlier passenger cars, vans, and light trucks operating under manufacturers recommended maintenance procedures. Oils meeting API SH requirements have been tested according to the American Chemistry Council (ACC) Product Approval Code of Practice and may utilize the API Base Oil Interchange and Viscosity Grade Engine Testing Guidelines. They may be used where API Service Category SH and earlier categories are recommended.
SH	Obsolete	For model year 1996 and older engines.
SG	Obsolete	For model year 1993 and older engines.
SF	Obsolete	For model year 1988 and older engines.
SE	Obsolete	For model year 1979 and older engines.
SD	Obsolete	For model year 1971 and older engines.
SC	Obsolete	For model year 1967 and older engines.
SB	Obsolete	For older engines. Use only when specifically recommended by the manufacturer.
SA	Obsolete	For older engines; no performance requirement. Use only when specifically recommended by the manufacturer.

ACEA ENGINE OIL CLASSIFICATION

طبقه بندی روغن های موتور بر اساس سطح کارایی طبق استاندارد ACEA

A/B: Gasoline and diesel engine oils – 'High SAPS'

A3/B3	Category withdrawn with these ACEA Oil Sequences. Stable, stay-in-grade engine oil intended for use in passenger car and light-duty gasoline and diesel engines, and/or for extended oil drain intervals where specified by the engine manufacturer.
A3/B4	Stable, stay-in-grade engine oil intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline and DI diesel engines, but also suitable for applications described under A3/B3.
A5/B5	Stable, stay-in-grade engine oil intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline and DI diesel engines designed for low viscosity engine oils with HTHS viscosity of 2.9 to 3.5 mPa.s. These engine oils are unsuitable for use in certain engines – consult manufacturers' owner manual/handbook in case of doubt.
A7/B7	Stable, stay-in-grade engine oil intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline and DI diesel engines designed for low viscosity engine oils with HTHS viscosity of 2.9 to 3.5 mPa.s. Relative to A5/B5, these engine oils provide also low-speed pre-ignition and wear protection for turbocharged gasoline DI engines, as well as turbocharger compressor deposit (TCCD) protection for modern DI diesel engines. These engine oils are unsuitable for use in certain engines – consult manufacturers' owner manual/handbook in case of doubt.

C: Catalyst and GPF/DPF compatible engine oils for gasoline and diesel engines – 'Low SAPS'

Note: These oils will increase the DPF/GPF and TWC life and maintain the vehicle's fuel economy.

Warning: Some of these categories may be unsuitable for use in certain engine types – consult the manufacturer's owner manual/handbook in case of doubt.

C1	Category is withdrawn with these ACEA Oil Sequences.
C2	Stable, stay-in-grade engine oil with mid-SAPS level, for aftertreatment system compatibility. Intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline, and DI diesel engines designed for low-viscosity engine oils with a minimum HTHS viscosity of 2.9 mPa.s.
C3	Stable, stay-in-grade engine oil with mid-SAPS level, for aftertreatment system compatibility. Intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline, and DI diesel engines designed for engine oils with HTHS viscosity of minimum 3.5 mPa.s.
C4	Stable, stay-in-grade engine oil with low-SAPS level, for aftertreatment system compatibility. Intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline, and DI diesel engines designed for engine oils with HTHS viscosity of minimum 3.5 mPa.s.
C5	Stable, stay-in-grade engine oil for improved fuel economy, with mid-SAPS level, for aftertreatment system compatibility. Intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline, and DI diesel engines designed and OEM approved for engine oils with HTHS viscosity of minimum 2.6 mPa.s.
C6	Stable, stay-in-grade engine oil for improved fuel economy, with mid-SAPS level, for aftertreatment system compatibility. Intended for use at extended oil drain intervals in passenger car and light-duty gasoline, and DI diesel engines designed and OEM approved for engine oils with HTHS viscosity of minimum 2.6 mPa.s. Relative to C5 these engine oils also provide low speed pre-ignition and wear protection for turbocharged gasoline DI engines as well as turbocharger compressor deposit (TCCD) protection for modern DI diesel engines.

SAPS: Sulphated ash, phosphorus, sulphur
HTHS: High-temperature, high-shear viscosity
DI: Direct injection
DPF: Diesel particle filter
GPF: Gasoline particle filter
TWC: Three-way catalyst

API ENGINE OIL CLASSIFICATION

طبقه بندی روغن موتور بر اساس سطح کارایی طبق استاندارد API

Diesel C Categories

"C"	Status	Service Diesel Engines
CH-4	Severe-Duty Diesel Engine Service	This service oils are suitable for high speed, four-stroke diesel engines designed to meet 1998 exhaust emission standards and are specifically compounded for use with diesel fuels ranging in sulfur content up to 0.5% weight. CH-4 oils are superior in performance to those meeting API CF-4 and API CG-4 and can effectively lubricate engines calling for those API Service Categories.
CG-4	Obsolete	This category describes oils for use in high speed four-stroke-cycle diesel engines used in both heavy-duty on-highway (0.05% wt sulfur fuel) and off-highway (less than 0.5% wt sulfur fuel) applications. CG-4 oils provide effective control over high temperature piston deposits, wear, corrosion, foaming, oxidation stability, and soot accumulation. These oils are specially effective in engines designed to meet 1994 exhaust emission standards and may also be used in engines requiring API Service Categories CD, CE, and CF-4. Oils designed for this service have been in existence since 1994.
CF-2	Obsolete	Service typical of two-stroke cycle diesel engines requiring highly effective control over cylinder and ring-face scuffing and deposits. Oils designed for this service have been in existence since 1994 and may be used when API Service Category CD-II is recommended. These oils do not necessarily meet the requirements of API CF or CF-4 unless they pass the test requirements for these categories.
CF	Obsolete	Service typical of indirect-injection diesel engines and other diesel engines that use a broad range of fuel types, including those using fuel with high sulfur content; for example, over 0.5% wt. Effective control of piston deposits, wear and copper-containing bearing corrosion is essential for these engines, which may be naturally aspirated, turbocharged or supercharged. Oils designated for this service have been in existence since 1994 and may be used when API Service Category CD is recommended.
CF-4	Obsolete	Service typical of high speed, four-stroke cycle diesel engines. API CF-4 oils exceed the requirements for the API CE category, providing improved control of oil consumption and piston deposits. These oils should be used in place of API CE oils. They are particularly suited for on-highway, heavy-duty truck applications. When combined with the appropriate S category, they can also be used in gasoline and diesel powered personal vehicles i.e., passenger cars, light trucks and vans when recommended by the vehicle or engine manufacturer.
CE	Obsolete	Service typical of certain turbocharged or supercharged heavy-duty diesel engines, manufactured since 1983 and operated under both low speed, high load and high speed, high load conditions. Oils designed for this service may also be used when API Service Category CD is recommended.
CD-II	Obsolete	Service typical of two-stroke cycle diesel engines requiring highly effective control of wear and deposits. Oils designed for this service also meet all performance requirements of API Service Category CD
CD	Obsolete	Service typical of certain naturally aspirated, turbocharged or supercharged diesel engines where highly effective control of wear and deposits is vital, or when using fuels with a wide quality range (including high-sulfur fuels). Oils designed for this service were introduced in 1955 and provide protection from high temperature deposits and bearing corrosion in these diesel engines.
CC	Obsolete	Service typical of certain naturally aspirated, turbocharged or supercharged diesel engines operated in moderate to severe-duty service, and certain heavy-duty gasoline engines. Oils designed for this service provide protection from bearing corrosion, rust, corrosion and from high to low temperature deposits in gasoline engines. They were introduced in 1961.
CB	Obsolete	Service typical of diesel engines operated in mild to moderate duty, but with lower quality fuels, which necessitate more protection from wear and deposits; occasionally has included gasoline engines in mild service. Oils designed for this service were introduced in 1949. They provide necessary protection from bearing corrosion and from high temperature deposits in naturally aspirated diesel engines with higher sulfur fuels.
CA	Obsolete	Service typical of diesel engines operated in mild to moderate duty with high quality fuels; occasionally has included gasoline engines in mild service. Oils designed for this service provide protection from bearing corrosion and ring-belt deposits in some naturally aspirated diesel engines when using fuels of such quality that they impose no unusual requirements for wear and deposits protection. They were widely used in the 1940s and 1950s but should not be used in any engine unless specifically recommended by the equipment manufacturer.

www.sephanoil.com



OIL COLORS CHART

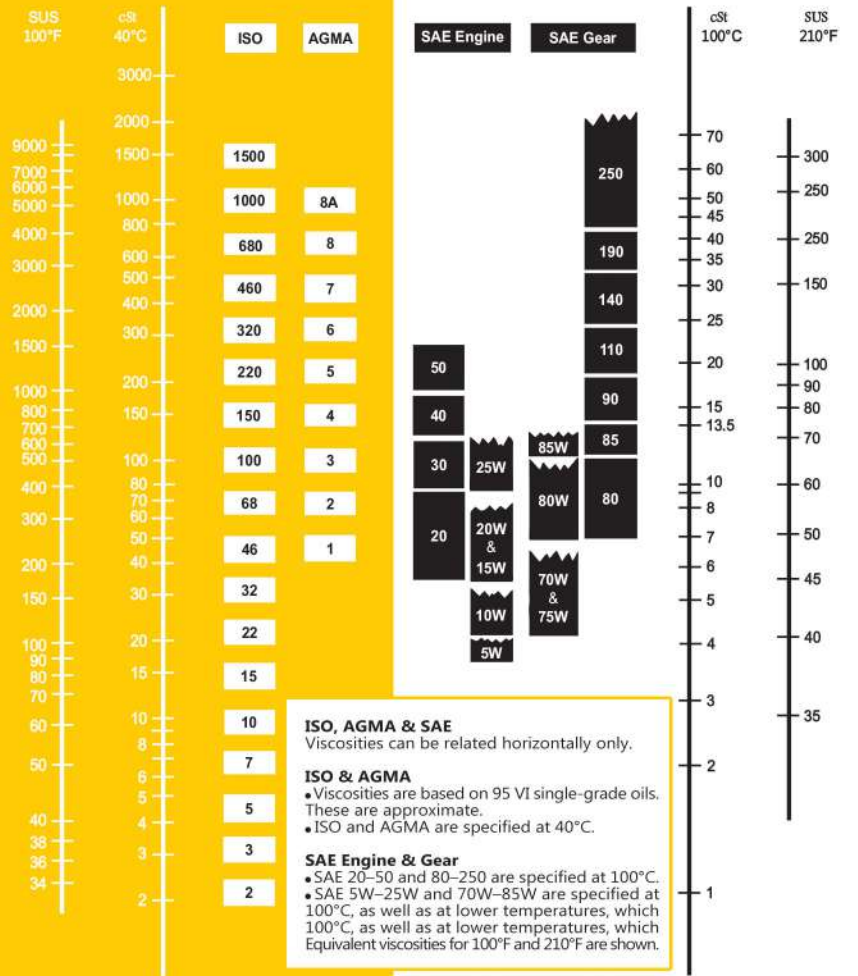
جدول رنگ

ASTM Colour D1500	Union (N.P.A.) Colorimeter ASTM D155	N.P.A. Colour Description
0	-	Standard White
0.5	1	Lily White
1.0	1 ^{1/2}	Cream White
1.5	1 ^{3/4}	-
2.0	2	Extra Pale
2.5	2 ^{1/2}	Extra Pale Lemon
3.0	3	Lemon Pale
3.5	3 ^{1/2}	Extra Orange Pale
4.0	4	Orange Pale
4.5	4 ^{1/2}	-
5.0	5	Pale
5.5	5 ^{1/2}	Light Red
6.0	6	-
6.5	6 ^{1/2}	Dark Red
7.0	7	claret Red
7.5	7 ^{1/2}	-
8.0	8	-

VISCOSITY EQUIVALENTS

جدول معادل ویسکوزیته

Viscosity Equivalents





www.sepahanoil.com



SOC-V01-1401



پالایشگاه نفت سپاهان: کیلومتر ۵ جاده اصفهان - تهران

تلفن: ۹-۰۱۰۵۵۰۳۳۸۰۳۳۸ +۹۸۳۱

www.sepahanoil.com