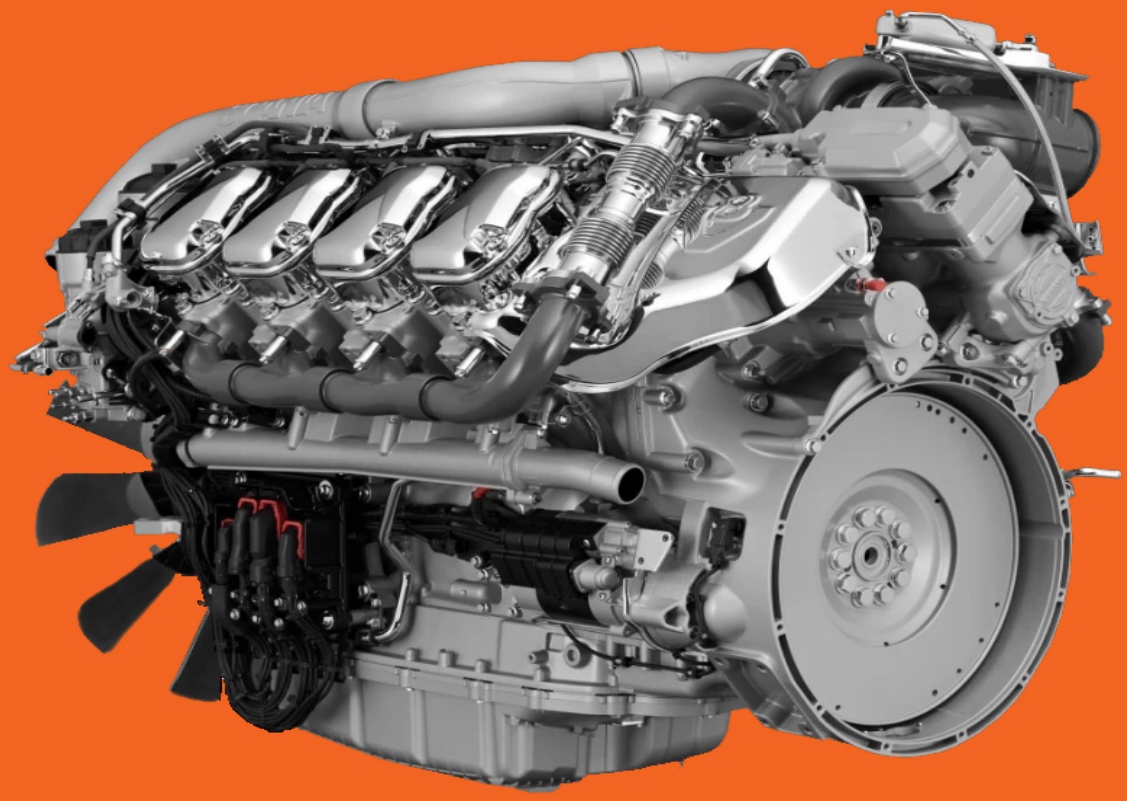
Barsava

پترو پالایش بارثاوا



شرکت پترو پالایش بارثاوا

راهنمای محصولات



فهرست

شرکت بارثاوا در یک نگاه ۲

مهمترین وظایف یک روغن موتور مرغوب ۳

طبقه بندی انواع روغنهای موتور ۳

طبقه بندی بر اساس گرانروی SAE ۳

طبق بندی بر اساس سطوح کارایی API ۴

ویژگی های روغن موتور بنزینی ۵

ویژگی های روغن موتور دیزلی ۶

مواد افزودنی در روغن و کاربرد آ نها ۸

روانکارهای موتور بنزینی ۹

Barsava SN ۱۰

Barsava SM/CF ۱۱

Barsava SL/CF ۱۲

Barsava SL/CF 16000 ..... ۱۳

Barsava SJ/CF-4 12000 ..... ۱۴

Barsava SG/CD 8000 ..... ۱۵

Barsava SF/CC ۱۶

روغن موتورسیکلت Barsava SC/CC ۱۷

روانکارهای موتور دیزلی ۱۸

Barsava CI-4 ..... ۱۹

Barsava CH-4 ..... ۲۰

Barsava CF-4 ..... ۲۱

Barsava CC/SC ۲۲

Barsava CD/SF ۲۳

Barsava CC/SE ۲۴

روغن لنج Barsava CF-4/SJ ۲۵

روانکارهای دنده خودرو ۲۶

روغن دنده اتوماتیک Barsava Dexron III ۲۷

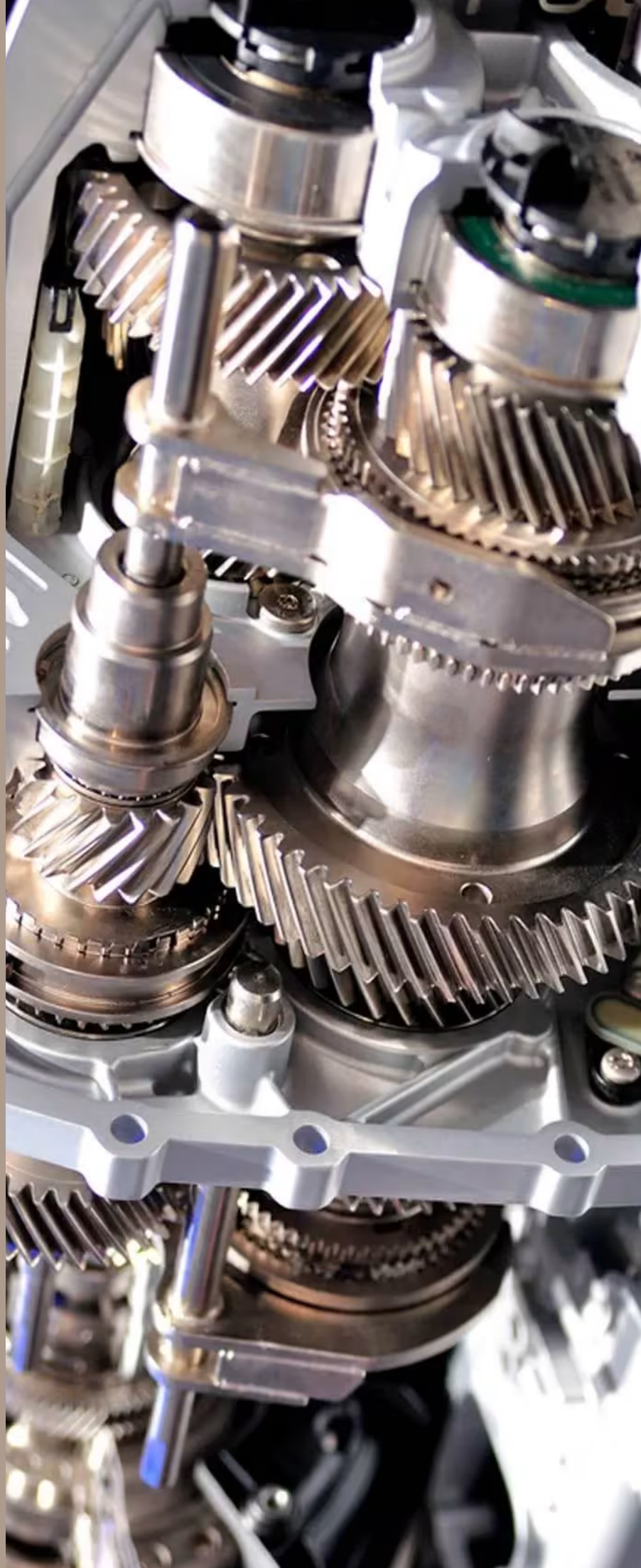
روغن دنده اتوماتیک Barsava Dexron II ۲۸

روغن دنده و دیفرانسیل Barsava GL-5 ..... ۲۹

روغن دنده و دیفرانسیل Barsava GL-4 ..... ۳۰

روانکارهای صنعتی ۳۱

روغن هیدرولیک Barsava HLP ۳۲





پترو پالایش بارثاوا در یک نگاه

روانکارهای بارثاوا محصولی ممتاز و مطابق فرمولاسیون و استاندارد کیفی جهانی، با کیفیت برتر برای موتورهای بنزینی تا سطح کیفی API SN و برای موتورهای دیزلی تا سطح CK-4PLUS در کارخانه تولید می شود.

محصولات ما با سطوح مختلف کیفیت بر مبنای خواست مصرف کننده تولید و عرضه میگردد.

اهداف شرکت:

شرکت پترو پالایش بارثاوا با هدف دستیابی به خودکفایی داخلی و نیز فروش و صادرات انواع روغن پایه، روغن موتور بنزینی و دیزلی و صنعتی، روغن گیربکس، مشتقات و افزودنیها، ضد یخ و سیالات خودرویی شروع به فعالیت نمود.

عرضه محصولات با استانداردهای ملی و بین المللی، همچنین حمایت از مشتریان با توجه به کیفیت عالی محصولات و قیمت مناسب، از اهداف همیشگی این شرکت می باشد.

مشخصات ولوو:FH500

- **گزینه‌های موتور :در دسترس با هفت موتور دیزلی Euro 6 ، از ۴۲۰ اسب بخار تا ۵۴۰ اسب بخار**
- **خروجی گشتاور :گشتاور حداکثر از ۹۰۰ دور در دقیقه**
- **جعبه دنده :جعبه دنده ۱۲ سرعته با سیستم تغییر دنده خودکار (I-Shift)**
- **محورها :حداکثر تا پنج محور مستقیماً از کارخانه.**
- **گزینه‌های کابین :پنج اندازه مختلف کابین، از جمله Globetrotter XL و Globetrotter XXL**
- **ویژگی‌های داخلی :شش سطح مختلف تزئینات داخلی، با گزینه‌هایی مانند روکش وینیل و پارچه، فرمان قابل تنظیم با گردن، و صندلی‌های راننده لوکس**
- **ویژگی‌های خارجی :چهار سطح مختلف تزئینات خارجی، با گزینه‌هایی مانند چراغ‌های جلو کرومی، جلوپنجره‌های رنگی، و دریچه‌های سقف مقاوم**
- **ویژگی‌های ایمنی :سیستم‌های پشتیبانی راننده، کنترل تطبیقی کروز با توقف و حرکت، کنترل کروز پایین تپه، و تشخیص علائم جاده**
- **بهره‌وری :بهبود آیرودینامیک، سیستم‌های پیشرانه کارآمد، و سیستم I-See برای صرفه‌جویی در سوخت**



مهمترین وظایف یک روغن موتور مرغوب

۱. روانکاری و کاهش اصطکاک: اصلی‌ترین و مهم‌ترین وظیفه هر روغنی، روانکاری و کاهش اصطکاک بوده که باعث بهبود راندمان موتـور خواهد شد. تشکیل فیلم روغن با ضخامت مناسب، موجب کاهش سائیدگی قطعات مختلف تا کم‌تـرین حد ممکن می‌گردد.
۲. انتقال حرارت: کمک به سیستم خنک‌کننده و خارج ساختن بخشی ازحرارت ایجادشده در اثر کارکرد موتور.
۳. جلوگیری از زنگ‌زدگی و خوردگی: حفاظت سطوح قطعات‌فلزی در مقابل زنگ‌زدگی و خوردگی به علت فعل و انفعالات شیمیایی.
۴. پاک کنندگی و معلق سازی: تعلیق ذرات حاصل از سایش احتمالی قطعات و ترکیبات ناشی از احتراق سوخت و تجزیه روغن و پاک‌کردن سطوح در تماس.
۵. آب بندی سیستم: کمک به عمل آب‌بندی موتور با قرارگرفتن در فضای بین رینگ پیستون و سیلندر که موجب افزایش کارایی موتور خواهدشد.
۶. ضربه گیری: کاهش اثرات منفی ضربه‌های قطعات متحرک در حین‌کار.
۷. کاهش مصرف سوخت: در صورت استفاده از روغن با گرید مناسب، درلحظه استارت، زمان رسیدن روانکار،به قطعات موتور کاهش یافته که این امر در پائین آوردن میزان مصرف سوخت تأثیر به‌سزائی دارد.

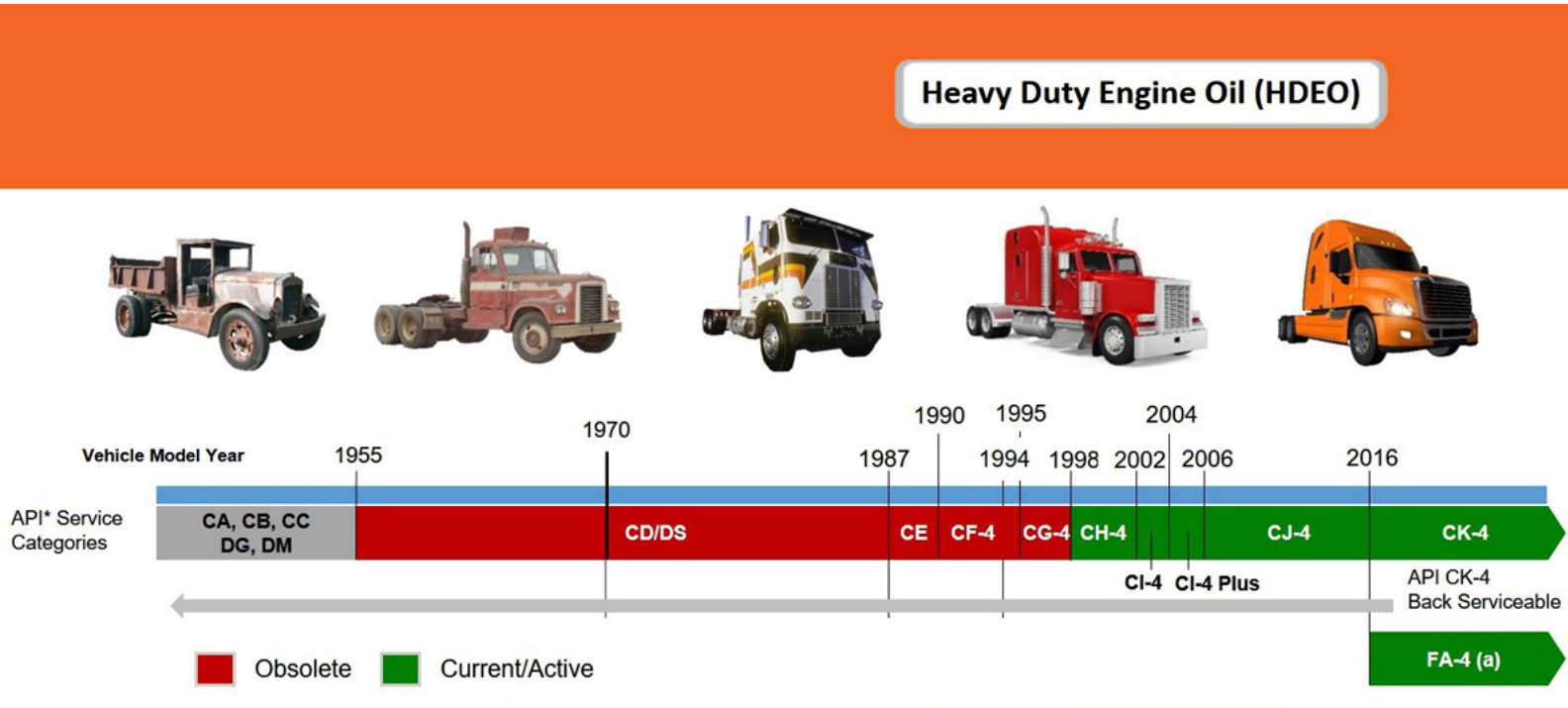
طبقه‌بندی انواع روغن‌های موتور

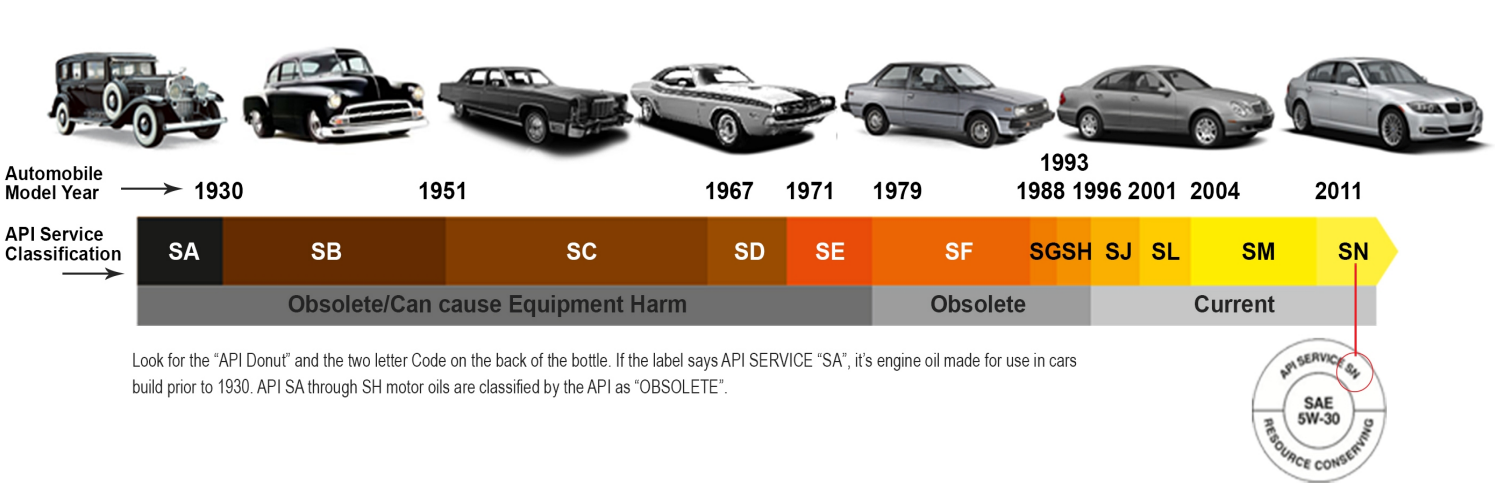
طبقه بندی بر اساس گرانروی (Society of Automotive Engineers)SAE

اهمیـت گرانـروی بـه قدری اسـت که انجمن مهندسـین خـودروی آمریکا با علامت اختصـاری SAE، بر اسـاس گرانروی روغن موتورهـا، طبقه‌بنـدی ویـژه‌ای را بنـا نهـاده و یکی از دو معیار گزینش روغن موتور را گرید SAE می‌داند و این روش مورد قبول کلیه تولید کنندگان و مصرف کنندگان روغن موتور در سطح جهان می‌باشد. از لحاظ گرانروی، روغن‌ها به دودسته کلی تقسیم می‌شـوند: روغـن‌های تـک درجـه‌ای، مونوگریـد (Mono grade) ماننـد روغـن Barsava CC/SE و چند درجه‌ای یا چهارفصـل (اتوماتیـک یـا Multi grade) ماننـد روغن‌هـای Barsava 16000، Barsava CH4 15W40، Barsava SM/CF4 10W40، 20W50. روغن‌های چند درجه‌ای با حرفW (Winterبه معنی زمستان) و دو عدد واقع در چپ و راست آن مشخص می گردنـد. روغن‌هـای مولتی‌گریـد از لحاظ کارکرد، مناسـب جهت اسـتفاده در تمام فصول سـال می‌باشـند. عددسـمت چپW، معیاری از ویسـکوزیته روغن در دمای پائین و عدد سـمت راسـت معیاری از، گرانروی در درجه حرارت بالا را نشـان می‌دهند. ثابت گردیده است که مهم‌ترین و با اهمیت‌ترین خاصیت روغن، حضور آن از لحظه استارت تا خاموش کردن موتور بصورت بی وقفه و در تمامی قطعات متحرک و ثابت در تماس می‌باشد و به منظور نیل بدین هدف، گرانروی پائین روغن در لحظه اسـتارت، اهمیـت بالایـی دارد. بـه همیـن علـت اسـتفاده از روغن‌های چند درجه ای که در سـرما ویسـکوزیته پاییـن دارند و با روانکاری به موقع قطعات، تا حد زیادی از سایش جلوگیری می‌کنند، توصیه اول تولیدکنندگان روغن می‌باشد.

طبقه بندی براساس سطوح کارایی

انجمن نفت آمریکا با علامت اختصاری(API) American Petroleum Institute، روغن‌های موتور را بر اساس سطح کیفیت در دو گروه بنزینی S (خودرو سواری Service) و گروه دیزلی C (Commercial) طبقه‌بندی نموده است. روغن‌موتورهای بنزینی از پایین ترین سطح کیفیت SA شروع می‌شود، سطوح کیفیت بالاتر با تغییر حرف‌دوم به ترتیب حروف الفبای لاتین مشخص می‌گردد. امروه آخرین و بالاترین سطح کیفیت در این گروه SN می‌باشد. روغن موتورهای دیزلی از پایین‌ترین سطح کیفیت یعنی CA شروع می‌شود، سطوح کیفیت بالاتر با تغییر حرف دوم از A به ترتیب حروف الفبای لاتین مشخص می‌گردد. امروزه آخرین و بالاترین سطح کیفیت CK-4 می‌باشد.





علاوه بر API سایر موسسات از جمله ارتش امریکا (باعلامت اختصاری MIL-L) و سازندگان خودروی کشورهای بازار مشترک اروپا باعلامت اختصاری CCMC که به ACEA تبدیل شده است، در مورد طبقه بندی کیفی روغن‌های موتور سطوح کیفیت مختلفی را معرفی نموده‌اند.

برای انتخاب یک روغن موتور مناسب، رجوع به راهنمای خودرو، سطح کارایی و ویسکوزیته روغن موتور را مشخص می‌کند و کافیست مصرف کننده با مراجعه به محل‌های تعویض روغن و گزینش روغن موتوری با سطح کیفی و گرانروی مشابه که در ظروف و بسته‌بندی استاندارد بوده و در یک شرکت معتبر تولید شده باشد، حداکثر اطمینان از بابت کارکرد بهینه روغن در موتور را حاصل کند. در این رابطه دفترچه خودرو، بهترین راهنما می‌باشد.

جدول ویژگی‌های روغن موتورهای بنزینی در سطوح مختلف کیفی بر اساس طبقه‌بندی API

سطح کیفیت	بازه زمانی	مشخصات کیفی
SA	قدیمی‌ترین سطح کیفیت API «منسوخ شده است»	فقط روغن پایه است. مواد افزودنی ندارد و یا این‌که حاوی کمی ماده افزودنی پایین‌آورنده نقطه ریزش و مواد ضد کف است.
SB	در سال ۱۳۰۹ ه.ش معرفی شده است «منسوخ شده است» (۱۹۶۳ - ۱۹۳۰ میلادی)	دارای حداقل مواد افزودنی است. این روغن‌ها حاوی مقدار کمی ماده ضد اکسیداسیون و ضد سایش هستند. در حال حاضر از این روغن‌ها استفاده نمی‌شود مگر این که توسط شرکت سازنده موتور توصیه شود.
SC	طبق نظریه سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی سال‌های «۱۳۴۶ ـ ۱۳۴۳ ه.ش» مناسب است و در حال حاضر «منسوخ شده است» (۱۹۶۷ - ۱۹۶۴ میلادی)	حاوی مواد افزودنی ضدخوردگی و ضد ساییدگی و همین طور کمی ماده افزودنی پاک کننده جهت کنترل رسوبات حاصل از کار موتور در درجه حرارت‌های بالا و پایین هستند.
SD	طبق نظر سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی سال‌های «۱۳۴۹ ـ ۱۳۴۷ ه.ش» مناسب است و در حال حاضر «منسوخ شده است» (۱۹۷۱ - ۱۹۶۸ میلادی)	شبیه به روغن SC است. مواد افزودنی آن کمی بیشتر و حاوی مقادیر کمی ماده افزودنی ضدزنگ است.
SE	طبق نظر سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی سال‌های «۱۳۵۸ ـ ۱۳۵۰ ه.ش» مناسب است و در حال حاضر «منسوخ شده است» (۱۹۷۹ - ۱۹۷۲ میلادی)	مانند SC و SD است ولی خواص پاک‌کنندگی، پایداری در برابر اکسید شدن، خوردگی و زنگ زدگی بیشتری نسبت به آن‌ها دارد و می‌توان از آن به جای روغن‌های SC و SD استفاده کرد.

سطح کیفیت	بازه زمانی	مشخصات کیفی
SF *	طبق نظر سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی طراحی شده در سال‌های «۱۳۶۷ ـ ۱۳۵۹ ه.ش» مناسب است (۱۹۸۸ - ۱۹۸۰ میلادی)	مانند روغن SE است ولی خاصیت پایداری در برابر اکسیدشدن و خواص ضد سایش بهتری نسبت به SE دارد.
SG *	طبق نظر سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی طراحی شده در سال‌های «۱۳۷۲ ـ ۱۳۶۸ ه.ش» مناسب است (۱۹۹۳ - ۱۹۸۹ میلادی)	نسبت به روغن‌های سطوح قبلی از تشکیل رسوب بهتر جلوگیری می کند و خواص ضد سایش و ضد اکسیداسیون بهتری دارد و چون حاوی مواد افزودنی روغن SF است می توان به جای روغن SF نیز از آن استفاده کرد.
SH *	طبق نظر سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی طراحی شده تا سال «۱۳۷۵ ه.ش و قدیمی تر» مناسب است. (۱۹۹۴ میلادی و قدیمی‌تر)	حاوی مواد افزودنی روغن SG است. خواص ضد اکسایش، ضدخوردگی و ضد زنگ دارد. این روغن توسط انجمن تولیدکنندگان موادشیمیایی Chemical Manufacturers Association (CMA) جهت رعایت مسائل زیست محیطی آزمایش شده است.
SJ	طبق نظریه سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی طراحی شده تا سال «۱۳۸۰ ه.ش» مناسب است و در حال حاضر «همچنان مورد استفاده قرار می گیرد» (۲۰۰۱ میلادی و قدیمی‌تر)	حاوی کلیه مواد افزودنی مناسب برای یک روغن موتور است، این روغن توسط انجمن شیمی American Chemistry Council(ACC) آزمایش شده است و از سطح کیفی بالایی برخوردار است.
SL	طبق نظریه سازندگان خودرو برای استفاده در موتورهای بنزینی طراحی شده تا سال «۱۳۸۳ ه.ش» مناسب است (۲۰۰۴ میلادی و قدیمی‌تر)	مانند SJ حاوی کلیه مواد افزودنی مناسب برای روغن موتور است. سطح کیفی بالاتری از SJ دارد و می توان جاهایی که استفاده از SJ و سطوح پایین تر توصیه شده از آن استفاده کرد. این روغن ازنظر مسائل زیست محیطی در وضعیت مطلوبی قرار دارد.
SM	برای استفاده در جدیدترین موتورهای بنزینی طراحی شده تا سال ۱۳۸۸ ه.ش (۲۰۱۰ میلادی و قدیمی‌تر) توصیه شده است.	مانند روغن SL حاوی کلیه مواد افزودنی مناسب برای روغن موتور است. چون حاوی کلیه مواد افزودنی سطوح SL و SJ است می توان جاهایی که استفاده از SL و SJ توصیه شده از آن استفاده کرد.
SN	جدیدترین سطح کیفی اعلام شده توسط API که برای استفاده در جدیدترین موتورهای بنزینی طراحی شده از ابتدای سال ۱۳۸۹ توصیه شده است. (۲۰۱۱ میلادی به بعد)	مانند روغن SM حاوی کامل‌ترین بسته مواد افزودنی است. جدیدترین سطح کیفی اعلام شده توسط API است که در حال حاضر در بسیاری از کشورها کاربرد عمومی پیدا نکرده است. چون حاوی کلیه مواد افزودنی سطوح SM است می توان جاهایی که استفاده از SM توصیه شده از آن استفاده کرد.



جدول ویژگی های روغن های موتور دیزلی در سطوح مختلف کیفی بر اساس طبقه بندی API

سطح کیفیت	بازه زمانی	مشخصات کیفی
CA	۱۳۲۹ ـ ۱۳۱۹ه.ش در حال حاضر«منسوخ شده است» (۱۹۵۰ - ۱۹۴۰ میلادی)	در موتورهای دیزلی سبک (غیر سوپر شارژ) و با شرایط کارکرد معمولی استفاده می‌شود. سوخت این موتورها حاوی مقادیر کمی گوگرد است و سوختی با کیفیت نسبتاً بالا بحساب می‌آید. روغن با این سطح مرغوبیت از خوردگی یاتاقان‌ها و تشکیل رسوب در بدنه جلوگیری می‌کند. در حال حاضر از این روغن استفاده نمی‌شود مگر این که توسط شرکت سازنده توصیه شود.
CB	برای استفاده در موتورهای دیزلی ساخته شده در سال های ۱۳۳۹ـ۱۳۲۹ه.ش توصیه شده و در حال حاضر «منسوخ شده است» (۱۹۶۰ - ۱۹۵۰ میلادی)	در موتورهای دیزلی با شرایط کارکرد متوسط استفاده می‌شود که سوخت آن‌ها کیفیت مناسبی ندارد. روغن با این سطح کیفیت از موتور در برابر سائیدگی و تشکیل رسوب جلوگیری می‌کند. سوخت موتورهایی که از این روغن استفاده می‌کنند حاوی گوگرد بیشتری نسبت به موتورهایی است که از روغن CA استفاده می‌کنند.
CC	برای استفاده در موتورهای دیزلی ساخته شده در سال ۱۳۴۰ه.ش مناسب است و در حال حاضر «منسوخ شده است» (۱۹۶۱ میلادی)	از این روغن می‌توان در موتورهای دیزلی معمولی، توربوشارژ و سوپر شارژ استفاده کرد که تحت شرایط معمولی، متوسط و سخت کار می‌کنند. روغن با این سطح کیفی از تشکیل رسوب در موتورهای دیزلی در درجه حرارت‌های بالا جلوگیری می‌کند و از یاتاقان‌ها نیز در برابر زنگ زدگی و خوردگی محافظت می کند. از روغن‌های CC در بعضی از موتورهای بنزینی با شرایط کاری سخت نیز استفاده می‌شود در حال حاضر از این روغن‌ها استفاده نمی‌شود مگر این که توسط شرکت سازنده موتور توصیه شود.
CD	برای استفاده در موتورهای دیزلی ساخته شده در سال ۱۳۳۴ ه.ش مناسب است و در حال حاضر «منسوخ شده است» (۱۹۵۵ میلادی)	حاوی مواد افزودنی ضد خوردگی، ضدسایش و مواد افزودنی پاک‌کننده است. در موتورهای دیزلی معمولی، توربو شارژ و سوپر شارژ که تحت شرایط سخت کار می‌کنند و حاوی سوخت‌هایی با درصد گوگرد بالا هستند، استفاده می‌شود. این سطح کیفی از روغن در درجه حرارت‌های بالا از یاتاقان‌ها در برابر خوردگی و همینطور از تشکیل رسوب جلوگیری می‌کند.
CD-II	برای استفاده در موتورهای دیزلی دو زمانه طراحی شده در سال ۱۳۴۶ه.ش توصیه شده و در حال حاضر«منسوخ شده است» (۱۹۸۷ میلادی)	از این سطح کیفیت در موتورهای دیزلی دو زمانه که در شرایط سخت کار می‌کنند استفاده می‌شود. این روغن‌ها حاوی کلیه ویژگی‌های روغن‌هایی با سطح کیفی CD هستند و برای کار در شرایط سخت فرموله شده‌اند.

*بر اساس آخرین طبقه بندی API سطوح کیفی SA تا SH منسوخ شده و استفاده از آنها در خودروهای جدید توصیه نمی‌شود.

سطح کیفیت	بازه زمانی	مشخصات کیفی
CE	برای استفاده در موتورهای دیزلی سوپر شارژ و توربو شارژ در سال ۱۳۶۶ ه.ش توصیه‌شده است. (۱۹۸۷ میلادی)	از این سطح کیفیت در موتورهای دیزلی توربوشارژ و سوپرشارژ که تحت شرایط بار زیاد در سرعت‌های کم و یا زیاد کار می‌کنند، استفاده می‌شود. از نظر کنترل میزان مصرف روغن، کنترل میزان اکسید شدن و رسوب روی پیستون و همین طور سایش سیلندرها، استفاده از این روغن‌ها در موتورهای مدرن و با راندمان زیاد بسیار مناسب است. کلیه آزمایشات موتوری مربوط به سطح کیفیت CD و همینطور آزمایش‌های موتوری Cummins (NTC400) و Mack EO-K/2 بر روی این روغن انجام شده است.
CF	برای استفاده در موتورهای دیزلی ساخته شده در سال ۱۳۷۳ ه.ش معرفی شده و در حال حاضر «همچنان مورد استفاده قرار می گیرد». (۱۹۹۴ میلادی)	روغن موتور تک درجه‌ای مناسب برای دیزل‌های سنگین سوپرشارژ، توربوشارژ و یا معمولی است در دیزل‌هایی که از سوخت‌های باکیفیت های مختلف (مثلاً بیش از 0.5 درصد گوگرد» استفاده می‌کنند کاربرد دارد. این سطح کیفی از روغن به طور موثری باعث کنترل رسوب روی پیستون، سایش و خوردگی یاتاقان‌هایی از جنس مس می‌شود. بجای روغن‌های CD و CE می‌توان از این سطح کیفیت نیز استفاده کرد.
CF-2	برای استفاده در موتورهای دیزلی دو زمانه در سال ۱۳۷۳ ه.ش معرفی شده است و می‌تواند جایگزین سطح کیفیت CD-II باشد . (۱۹۹۴ میلادی)	برای کنترل میزان رسوب و خراشیدگی سیلندر از این سطح کیفی استفاده می‌شود. از این روغن می‌توان به جای روغن با سطح کیفی CD-2 نیز استفاده کرد ولی در صورت نیاز به استفاده از این روغن به جای سطوح CF و CF-4باید آزمون‌های موتوری مربوطه گذرانده‌شود.
CF-4	برای استفاده در موتورهای دیزلی چهارزمانه توربو شارژ با عملکرد بالا در سال ۱۳۶۹ ه.ش معرفی شده و در حال حاضر «همچنان مورد استفاده قرار می‌گیرد». (۱۹۹۰ میلادی)	یک روغن چند درجه‌ای مناسب برای دیزل‌های توربوشارژ چهار زمانه با شرایط کاری سخت است. مانند روغن CE است و نسبت به آن از نظر مصرف روغن و تمیزی پیستون در شرایط بهتری قرار دارد. علاوه بر گذراندن آزمون‌های ذکر شده برای سطح کیفیت CE، این روغن همچنین آزمون Caterpillar 1K را نیز می‌گذراند. این روغن‌ها از نظر زیست محیطی آلودگی کم‌تری ایجاد می کنند و می‌توان به جای روغن‌های CD، CC، CE، از آن‌ها استفاده کرد.
CG-4	برای استفاده در موتورهای دیزلی چهار زمانه از سال ۱۳۷۳ه.ش به بعد معرفی شده و در حال حاضر «همچنان مورد استفاده قرار می‌گیرد» (۱۹۹۵ میلادی به بعد)	روغن با این سطح کیفیت برای استفاده در موتورهای دیزلی چهار زمانه با دور بالا و شرایط سخت مناسب است. سوخت این دیزل‌ها کمتر از 0.5درصد گوگرد دارد این سطح کیفیت کنترل بسیار موثری در تشکیل رسوب روی پیستون در درجه حرارت‌های بالا، سایش، خوردگی، کف کردن، مقاومت در برابر اکسید شدن و تجمع ذرات کربنی در موتور دارد. موتورهایی که استانداردهای EPA (1994) برای آن‌ها الزامی است از این روغن استفاده می‌کنند. از این روغن می‌توان به جای روغن با سطوح کیفی CE، CF-4، CD، استفاده کرد.
CH-4	برای استفاده در موتورهای دیزلی سنگین و چهار زمانه از سال ۱۳۷۷ ه.ش به بعد معرفی شده است. (۱۹۹۸ میلادی به بعد)	این سطح کیفیت برای موتورهای دیزلی سنگین و سوپرشارژ و توربوشارژ با دور بالا که دارای شرایط سخت کارکرد هستند مناسب است. استفاده از این روغن‌ها بخصوص برای موتورهایی که باید استاندارد آلودگی سال ۱۳۷۸ را بگذراند بسیار مناسب است. سوخت دیزل هایی که از این روغن استفاده می‌کنند معمولاً بیش از 0.5درصد گوگرد دارد. به جای روغن با سطح کیفی CE، CF-4، CG-4 و CD می‌توان از CH-4 استفاده کرد.
CI-4	برای استفاده در موتورهای دیزلی چهارزمانه دور و سرعت بالا تولید شده از سال ۱۳۸۱ ه.ش به بعد که با دور بالا کار می کنند معرفی شده است. (۲۰۰۲ میلادی به بعد)	این روغن مخصوص موتورهای دیزلی سبک، متوسط و سنگینی است که در آن ها از گازهای خروجی خنک شده از اگزوز به جای اکسیژن استفاده می شود (Exhaust Gas Recirculation)وEGR و به این ترتیب حدود ۵۰ درصد از اکسیدهای نیتروژن خروجی کاسته می‌شود. این روغن همچنین در حال حاضر استانداردهای «دود خروجی» که در سال ۱۳۸۳ تدوین شده است را داراست. روغن‌های با این سطح کیفیت به منظور مقابله با اسیدهای حاصل از NOx دارای خاصیت بازی بیشتری هستند و برای استفاده دیزل‌هایی که سوختشان حداکثر 0.05درصد گوگرد دارد مناسبند. به جای سطح کیفی CH-4، CG-4، CF-4، CE، CD می‌توان از CI-4 استفاده کرد.
CJ-4	سطح کارایی روغن دیزل چهار زمانه تولید شده از سال۱۳۸۶ ه.ش (۲۰۰۷ میلادی به بعد) که با سیستم های پیشرفته کنترل انتشار گاز خروجی EGR و فیلترهای ویژه موتورهای دیزلی طراحی شده است.	
Ck-4	سطح کیفی روغن مخصوص انواع موتورهای دیزلی چهار زمانه دور و سرعت بالا، طراحی شده از سال ۱۳۹۶ ه.ش (۲۰۱۷ میلادی) به بعد که به سیستم پیشرفته کنترل نشر آلایندها مجهز بوده و سوخت دیزل با غلظت گوگرد حد اکثر 500 ppm مصرف می کنند.	این روغن در تمامی خواص از جمله بهبود اکسیداسیون، محافظت از کاتالیست، جلوگیری از افت گرانروی و تشکیل رسوب نصب به سطوح کیفیت قبلی بهبود یافته است.

جدول انواع مواد افزودنی وچگونگی عملکرد آن‌ها

مواد افزودنی	هدف از کاربرد	چگونگی عملکرد
پاک‌کننده‌ها(Detergents)	پاک کردن و جلوگیری از ایجاد رسوب لجن‌های اسیدی بر سطوح قطعات داخلی موتور.	خنثی کردن اسیدهای موجود در روغن که در اثر اکسیداسیون روغن و احتراق سوخت ها بوجود می‌آید.

مواد افزودنی	هدف از کاربرد	چگونگی عملکرد
متفرق‌کننده‌ها (Dispersants)	معلق نگاه داشتن ذرات آلوده در روغن	ذرات کربن و لجن‌های اسیدی را به صورت معلق نگه می‌دارند و در نتیجه از ایجاد رسوب جلوگیری می‌کند.
ضد اکسیداسیون (Antioxidant)	جلوگیری از اکسیداسیون روغن‌ها و در نتیجه جلوگیری از تشکیل لجن‌های اسیدی	پراکسیدها و هیدروپراکسیدهای ناشی از شکست مولکول‌های روغن را به مولکول‌های غیر فعال تبدیل می‌کند.
بهبود دهنده شاخص گرانروی (VI-Improvers)	کم‌کردن تغییرات گرانروی در برابر تغییرات درجه حرارت	در اثر افزایش دما، میزان حلالیت پلیمر در روغن افزایش یافته و این پدیده از سرعت کاهش گرانروی روغن بر اثر افزایش دما می‌کاهد.
ضد خوردگی – ضدزنگ (Anti-Corrosion-Anti-Rust)	کاهش خوردگی و زنگ زدگی قطعات فلزی در تماس با روغن.	با ایجاد لایه محافظ بر سطح فلز از واکنش مابین سطوح فلزی و اسیدهای آلی خورنده و آب جلوگیری می‌کنند.
ضد کف(Anti-Foam)	مانع از کف کردن روغن می‌شود، کشش سطحی روغن را کاهش می‌دهد.	با کاهش کشش سطحی لایه روغن سطح حباب های کف بسیار ناپایدار شده و به سرعت پاره می‌شود.
بهبود دهنده اصطکاک (Friction Modifiers)	کاهش اصطکاک میان سطوح متحرک ماشین آلات در شرایط روانکاری مرزی.	از طریق سر قطبی زنجیر به سطح فلز جذب شده و در نتیجه تماس بین دو سطح کاهش یافته و اصطکاک کم می‌شود.
پائین آورنده نقطه ریزش (Pour Point Depressants)	جلوگیری از انجماد روغن در درجه حرارت های پائین.	تشکیل وکس در روغن را به تاخیر می‌اندازد و در نتیجه روغن درون شبکه کریستالی دیرتر محبوس می‌شود.
ضد سایش (Anti-Wear Agents)	جلوگیری از سایش قطعات ماشین‌آلات.	نظیر بهبود دهنده‌های اصطکاک، با این تفاوت که ماده افزودنی با سطح فلز ترکیب شیمیایی ایجاد کرده و در نتیجه مکانیزم جلوگیری از تماس سطوح فلزی در شرایط سخت تر نیز امکان پذیر است.
فشار بالا(EP Agents)	جلوگیری از فرسایش سطوح فلزی در شرایط روانکاری مرزی و فشارهای بسیار بالا.	نظیر مواد افزودنی ضد سایش با ایجاد خاصیت قوی‌تر.



Barsava

پترو پالایش بارثاوا

روانکارهای موتور بنزینی

Barsava SN

- API SN
- ILSAC GF-5
- GM-DEXOS 1
- ISIRI 22261



روغن موتور تمام سنتزی **Barsava** SN با استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا و بکار گیری از مناسب‌ترین مواد افزودنی مرغوب بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan petrochem Ltd انگلستان، جهت مصرف در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:

این محصول که مطابق با یکی از بالاترین سطوح کارایی API تولید گردیده‌است، جهت مصرف در خودروهای بنزینی مناسب می‌باشد. کارکرد این روغن با توجه به شرایط کاری توسط سازندگان خودرو تعیین می گردد. مناسب جهت خودروهای نیسان پیکاپ، ماکسیما، قشقایی، تینا، Volex C30، هیوندای آوانته، ix55، ix35، i30، جنسیس، سوناتا، وراکروز، رنو لتیتود، برلیانس V5، مزدا، موسو، BMW، پژو 407، تویوتا کرولا، پرادو، لندکروز، ماتریکس، آوالون، Fj کروز، سانگ یانگ کایرون، اکتیون، سوبارو لگاسی، کیا اپیروس، سراتو، کارنوال، اسپورتیج، اپتیما، موهاوی، میتسوبیشی اوت لندر، I-MIEV، رنو کولیوس و کلیه خودروهایی که استانداردهای فوق توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	درجه SAE			روش آزمون ASTM
	10W40	5W30	5W40	
گرانروی کینماتیک در 100°C , cSt	15	12	15.3	D 445
شاخص گرانروی (VI)	≥ 165	≥ 175	≥ 165	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 215	≥ 210	≥ 210	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -33	≤ -39	≤ -36	D 97
دانسیته در 15°C,kg/m³	860	850	850	D 1298
گرانروی در سرما CCS در -30°C ,cP	≤7000 @-25°C	≤6600	≤ 6600	D 5293
عدد قلیایی کل (TBN) mg KOH/g oil	Min 6 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.			

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا برای افزایش پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی ممتاز
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد ممتاز وکنترل ممتاز مصرف روغن و کاهش هزینه
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو ممتاز، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی ممتاز محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد
- قابلیت ممتاز در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات.



Barsava SM

- API SM/CF-4
- ILSAC GF-4
- GM-DEXOS 1
- ISIRI 22261

روغن موتور نیمه سنتزی **Barsava SM** با استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا و بکارگیری از مناسب‌ترین مواد افزودنی بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan petrochem Ltd انگلستان، جهت مصرف در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

این محصول که مطابق با یکی از بالاترین سطوح کارایی API تولیدگردیده است، جهت مصرف در خودروهای بنزینی و دیزلی سوپرشارژ مناسب می‌باشد. کارکرد این روغن با توجه به شرایط کاری توسط سازندگان خودرو تعیین می‌گردد. مناسب جهت خودروهای نیسان رونیز، پیکاپ، چانگان CS35، آریو S300، تویوتا یاریس، ماتریکس، کمری، آوالون، Fj کروزر، کیا ریو، سراتو، لنسر، هیوندای اکسنت و کلیه خودروهایی که استانداردهای فوق توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	درجه SAE				روش‌آزمون ASTM
	15W40	10W40	5W40	5W30	
گرانروی کینماتیک در 100°C , cSt	15.3	15.3	15.3	12	D 445
شاخص گرانروی (VI)	≥ 140	≥ 150	≥ 165	≥ 175	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -30	≤ -33	≤ -36	≤ -39	D 97
دانسیته در 15°C, kg/m³	885	870	850	850	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS	≤ 7000 @-20°C	≤ 7000 @-25°C	≤ 6600 @-30°C	≤ 6600 @-30°C	D 5293
عدد قلیایی کل (TBN) mg KOH/g oil,	Min 6 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.				

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا برای افزایش پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی ممتاز
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد ممتاز
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو ممتاز، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی ممتاز محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد
- قابلیت عالی در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.

Barsava SL

- API SL/CF-4
- JASO MA/MB
- ISIRI 22261



روغن موتور نیمه سنتزی **Barsava SL** با استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا و بکار گیری از بهترین مواد افزودنی مرغوب ، بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan petrochem Ltd انگلستان، جهت مصرف در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:

این محصول مطابق با یکی از بالاترین سطوح کارایی API تولید گردیده‌است، کارکرد این روغن با توجه به شرایط کاری، توسط سازندگان خودرو تعیین می‌گردد. مناسب جهت خودروهای سیتروئن زانتیا، تندر 90، مگان، سوزوکی گرند ویتارا، مزدا 3، فیات سی‌ینا، هیوندای ورنا، انواع خودروهای سمند سورن، سریر، LX، چیرمن، دنا، پژو405 و پارس، MVM X33, 530, 315 و کلیه خودروهای بنزینی طراحی شده تا سال 2004 میلادی و دیزلی سوپر شارژ در مواقعی که استانداردهای فوق با گرید SAE 10W40 توسط سازنده خودرو توصیه شده‌است.

مشخصات	درجه SAE 20W50	درجه SAE 10W40	روش‌آزمون ASTM
گرانروی کینماتیک در 100°C , cSt		15.3	D 445
شاخص گرانروی (VI)		≥ 150	D 2270
نقطه اشتعال، °C		≥ 210	D 92
نقطه ریزش، °C		≤ -33	D 97
فراریت، %W		≤ 15	D 5800
دانسیته در 15°C ,kg/m³		870	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS		≤ 7000 @ -25°C	D 5293
عدد قلیایی کل (TBN) ,mg KOH/g oil	Min 6 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.		

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا برای افزایش پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی ممتاز
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد ممتاز
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو ممتاز، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی عالی محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می‌گردد
- قابلیت عالی در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.



Barsava 16000

- API SL/CF-4
- JASO MA/MB
- ISIRI 22261

روغن موتور Barsava 16000 با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام بنام لوب کات (Lube cut) با شاخص گرانروی بالا با انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مرغوب بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت مصرف در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

این محصول که مطابق با یکی از بالاترین سطوح کارایی API تولید گردیده‌است، جهت مصرف در خودروهای بنزینی و دیزلی سوپرشارژ طراحی شده تا سال 2004 میلادی، در مواقعی که استانداردهای فوق توسط سازنده خودرو توصیه شده است، مناسب می‌باشد. کارکرد این روغن با توجه به شرایط کاری توسط سازندگان خودرو تعیین می‌گردد. مناسب جهت خودروهای مزدا 323، تویوتا پرادو، لندکروز (قبل از سال 2009)، فولکس گل، پارسELX، هیوندای آوانته، Geely, JAC J5

مشخصات	درجه SAE		روش‌آزمون ASTM
	20W50	15W40	
گرانروی کینماتیک در 100°C ,cSt	19	15.5	D 445
شاخص گرانروی (VI)	≥ 120	≥ 135	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 220	≥ 210	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -24	≤ -27	D 97
دانسیته در kg/m³,15°C	890	885	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS	≤ 9500 @ -15°C	≤ 7000 @ -20°C	D 5293
عدد قلیایی کل mg KOH/g oil,(TBN)	Min 6 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.		

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه هیدروژنه شده برای افزایش پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی ممتاز
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد ممتاز
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو ممتاز، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی ممتاز محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد
- قابلیت عالی در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.

Barsava 12000

- API SJ/ CF-4
- JASO MA/MB
- ISIRI 22261



روغن موتور Barsava 12000 با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام به نام لوب کات (Lube Cut) با شاخص گرانروی بالا با انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مرغوب، براساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان جهت مصرف در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

مناسب جهت خودروهای سمند (سورن، سریر)، سرانزا، پیکاپ، پروتون جنتو، ایمپیان، وانت کاپرا (مزدا) و کلیه خودروهای بنزینی و دیزلی سوپرشارژ طراحی شده تا سال 2001 میلادی در مواقعی که استانداردهای فوق توسط سازنده خودرو توصیه شده و با گریدهای SAE 20W50, 15W40, 10W40 تولید می‌گردد.

مشخصات	درجه SAE			روش‌آزمون ASTM
	20W50	15W40	10W40	
گرانروی کینماتیک در 100°C , cSt	19	15.3	15.3	D 445
شاخص گرانروی (VI)	≥ 120	≥ 135	≥ 150	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 220	≥ 210	≥ 210	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -24	≤ -27	≤ -33	D 97
دانسیته در 15°C ,kg/m³	890	885	870	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS	≤ 9500 @ -15°C	≤ 7000 @ -20°C	≤ 7000 @ -25°C	D 5293
عدد قلیایی کل (TBN),mg KOH/g oil	Min 6 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.			

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه هیدروژنه شده برای افزایش پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی عالی
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد عالی
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو عالی، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی عالی محصول جهت حفظ گرانروی در تمام طول مصرف
- قابلیت عالی در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.



Barsava 8000

- API SG/CD
- JASO MA
- ISIRI 22261

روغن موتور Barsava 8000 با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام بنام لوب کات (Lube cut) و انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مرغوب بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت استفاده در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

مناسب جهت مصرف در خودروهای بنزینی طراحی شده تا سال ۱۹۹۳ میلادی و دیزلی سوپر شارژ در مواقعی که استانداردهای فوق توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	درجه SAE			روش آزمون ASTM
	10W40	15W40	20W50	
گرانروی کینماتیک در 100°C ,cSt	15.3	15.3	19	D 445
شاخص گرانروی (VI)	≥ 150	≥ 135	≥ 120	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 210	≥ 210	≥ 220	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -33	≤ -27	≤ -24	D 97
دانسیته در 15°C,kg/m³	870	885	890	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS	≤ 7000 @ -25°C	≤ 7000 @ -20°C	≤ 9500 @ -15°C	D 5293
عدد قلیایی کل (TBN),mg KOH/g oil	Min 4 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.			

خصوصیات

- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد بالا
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو شایسته، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی بالای محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد
- قابلیت بالا در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل مصرف روغن و کاهش هزینه.

Barsava SF

- API SF/CC
- ISIRI 22261



روغن موتور Barsava SF با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام بنام لوب کات (Lube cut) و مواد افزودنی مناسب و مرغوب بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت استفاده در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:

مناسب جهت مصرف در موتورهای بنزینی و دیزلی سبک غیر سوپرشارژ در مواقعی که سطوح کیفیت فوق توصیه شده است. این روغن، مخصوص موتورهای بنزینی طراحی شده تا سال ۱۹۸۸ میلادی وموتورهای دیزلی طراحی شده تا سال ۱۹۶۱ می‌باشد.

مشخصات	درجه SAE				روش آزمون ASTM
	30	40	50	20W50	
گرانروی کینماتیک در 100°C ، cSt	12	15.5	20	19	D-445
شاخص گرانروی (VI)	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 120	D-2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 225	≥ 235	≥ 235	≥ 220	D-92
نقطه ریزش، °C	≤ -18	≤ -12	≤ -9	≤ -24	D-97
دانسیته در 15°C، kg/m³	890	895	900	890	D-1298
گرانروی در سرما cP، CCS	-	-	-	≤ 9500 @ -15°C	D-5293
عدد قلیایی کل (TBN)، mg KOH/g oil	Min 4 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.				

خصوصیات

- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی خوب
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور تا حد خوب
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو شایسته، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- قابلیت کنترل خوب در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.





Barsava SC

- API SC/CC
- ISIRI 22261

روغن موتور سیکلت چهارزمانه **Barsava** SC با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام و شاخص گرانروی بالا با انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و استفاده ازمواد افزودنی مرغوب بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltdانگلستان، جهت مصرف در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

مناسب جهت مصرف در موتورهای بنزینی و دیزلی سبک غیر سوپرشارژ در مواقعی که سطوح کیفیت فوق توصیه شده است، و روغن موتور چند درجه‌ای مناسب جهت موتور سیکلت‌های چهارزمانه با حجم ۱۵۰ سی‌سی به بالا.

مشخصات	SAE 40	SAE 50	SAE 20W50	روش‌آزمون ASTM
گرانروی کینماتیک در 100°C, cSt	15.5	20	19	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	≥85	≥85	≥120	D-2270
نقطه اشتعال، °C	≥235	≥235	≥220	D-92
نقطه ریزش، °C	≤-12	≤-9	≤-24	D-97
عدد قلیایی کل (TBN), mg KOH/g oil	Min 4 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.			D-2896
دانسیته در 15°C, kg/m³	895	900	890	D-1298

خصوصیات

- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور در حد بالا
- استارت آسان موتور و رسیدن سریع روغن به قطعات به نحو مناسب، به منظور روانکاری در دماهای پایین
- پایداری برشی عالی محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد.
- قابلیت عالی حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.



Barsava

روانکارهای موتور دیزلی



Barsava CI-4

- API CI-4
- ACEA E5/E7
- ISIRI 22260

روغن موتور Barsava CI-4 با استفاده از روغن پایه پارافینیکی مرغوب حاصل از فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و بکارگیری از مناسب‌ترین مواد افزودنی روز دنیا براساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان جهت استفاده در موتورهای دیزلی سوپرشارژ و توربوشارژ طراحی شده قبل از سال 2007 میلادی و در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید شده است.

موارد کاربرد:
مناسب برای اتوبوس‌ها و کامیون‌های اسکانیا، بنز و ولوو، تجهیزات راه‌سازی، ساختمانی، حفاری معادن و کشاورزی و ماشین‌آلات سنگین و کلیه خودروهایی که استانداردهای فوق با گریدهای SAE 20W50,15W40, 10W40 توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	درجه SAE			روش‌آزمون ASTM
	10W40	15W40	20W50	
گرانروی کینماتیک در 100°C, cSt	15	15.5	19	D 445
شاخص‌گرانروی (VI)	≥150	≥140	≥125	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥210	≥210	≥220	D 92
نقطه ریزش، °C	≤-30	≤-27	≤-27	D 97
عدد قلیایی کل (TBN), mg KOH/g oil	Min 10 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.			
دانسیته در 15°C, kg/m³	870	875	885	D 1298
گرانروی در سرما CCS، cP	≤ 7000 @ -25°C	≤ 7000 @ -20°C	≤ 9500 @ -15°C	D 5293

خصوصیات

- خاصیت ضداکسیداسیون و پایداری حرارتی عالی
- خاصیت عالی ضدسائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتور
- قلیائیت بالا برای جلوگیری از اثرات نامطلوب ناشی از اسیدهای تولید شده بر اثر احتراق سوخت و در نتیجه افزایش عمر روغن
- قدرت بالای روانکاری یاتاقان‌ها در دماهای پایین برای استارت زدن آسان و کاهش تشکیل رسوب در دماهای پایین به ویژه هنگام استفاده در مسافت‌های کوتاه
- پایداری برشی عالی محصول و حفظ گرانروی در دماهای عملیاتی بالا
- طول عمر بالا در شرایط کارکرد بالا.

Barsava CH-4



- API CH-4
- ACEA B4 - 04/E7 - 04
- ISIRI 22260

روغن موتور Barsava CH-4 با استفاده از روغن پایه پارافینیکی مرغوب حاصل از فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و بکارگیری از مناسب‌ترین مواد افزودنی روز دنیا بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان جهت استفاده در موتورهای دیزلی سوپرشارژ و توربوشارژ در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید شده است.

موارد کاربرد:

مناسب برای اتوبوس‌ها و کامیون‌های بنز، ولوو و اسکانیا، آکیا، هیوندای، ماشین‌آلات راه‌سازی، ساختمانی، حفاری معادن، کشاورزی، موتور دیزلی لنجهای دریایی و کلیه موتورهای دیزلی چهار زمانه، سوپرشارژ و توربوشارژ که استاندارد فوق با گریدهای 15W40 و SAE 20W50 توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	درجه SAE		روش‌آزمون ASTM
	20W50	15W40	
گرانروی کینماتیک در 100°C, cSt	18.5	15.5	D 445
شاخص‌گرانروی (VI)	≥ 125	≥ 140	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 220	≥ 210	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -24	≤ -27	D 97
عدد قلیایی کل (TBN), mg KOH/g oil	Min 10 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.		D 2896
دانسیته در 15°C, kg/m³	890	885	D 1298
گرانروی در سرما CCS، cP	≤ 9500 @ -15°C	≤ 7000 @ -20°C	D 5293

خصوصیات

- خاصیت ضداکسیداسیون و پایداری حرارتی عالی
- خاصیت پاککنندگی و معلق‌کنندگی عالی و کاهش دوده و رسوب از سطح موتور
- خاصیت عالی ضدسائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتور
- خاصیت خنثی‌کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی و در نتیجه افزایش چشم‌گیر طول عمر روغن
- قدرت عالی روانکاری یاتاقان‌ها در دماهای پایین و استارت زدن آسان و کاهش تشکیل رسوب در دماهای پایین به ویژه هنگام استفاده در مسافت‌های کوتاه
- پایداری برشی بالای محصول و حفظ گرانروی در دماهای عملیاتی بالا
- قابلیت عالی در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.



Barsava CF-4

- API CF-4/SJ
- ACEA A2 - 96/B2 - 96/E2 - 96
- ISIRI 22260

روغن موتور Barsava CF-4 با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام به نام لوب کات (Lube Cut) با شاخص گرانروی بالا با انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مرغوب، بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت مصرف در موتورهای دیزلی سنگین و در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:

مناسب برای اتوبوس‌ها و کامیون‌های بنز، ولوو و اسکانیا، آکیا، هیوندای، ماشین‌آلات راه‌سازی، انواع بالابر و جرثقیل تجهیزات راه سازی ، ساختمانی، حفاری معادن و کشاورزی و ماشین‌آلات سبک و سنگین، موتور دیزلی لنجهای دریایی و کلیه موتورهای دیزلی چهارزمانه ، سوپرشارژ و توربوشارژ که استانداردهای فوق با گریدهای SAE15W40, 20W50 توسط سازنده خودرو توصیه شده‌است.

مشخصات	درجه SAE			روش‌آزمون ASTM
	10W	15W40	20W50	
گرانروی کینماتیک در cSt, 100°C	6.5	15.5	19	D 445
شاخص‌گرانروی (VI)	≥100	≥135	≥125	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥195	≥210	≥220	D 92
نقطه ریزش، °C	≤-30	≤-27	≤-24	D 97
عدد قلیایی کل mg KOH/g oil,(TBN)	Min 8 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.			D 2896
دانسیته در kg/m³, 15°C	880	885	890	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS	≤ 7000 @ -25°C	≤ 7000 @ -20°C	≤ 9500 @ -15°C	D 5293

خصوصیات

- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا
- خاصیت پاک کنندگی و معلق کنندگی عالی و کاهش دوده و رسوب از سطح موتور
- خاصیت عالی ضدسائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتور
- خاصیت خنثی کنندگی اسیدهای حاصل از اکسیداسیون و احتراق جهت جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- محافظت عالی از موتور تحت هر شرایط کارکرد آب و هوایی و در نتیجه افزایش چشمگیر طول عمر روغن
- قدرت بالای روانکاری یاتاقان ها در دماهای پایین و استارت زدن آسان و کاهش تشکیل رسوب در دماهای پایین به ویژه هنگام استفاده در مسافت‌های کوتاه
- پایداری برشی بالای محصول و حفظ گرانروی در دماهای عملیاتی بالا
- قابلیت عالی در حذف حرارت زائد از موتور برای حفظ ساختار متالوژیکی قطعات
- کنترل عالی مصرف روغن و کاهش هزینه.

Barsava CC/SC

- API CC/SC
- ISIRI 22260



روغن موتور Barsava CC/SC با استفاده از روغن پایه پارافینیکی مرغوب با شاخص گرانروی بالا حاصل از پالایش برشی از نفت خام لوب کات (Lube Cut) با شاخص گرانروی بالا و انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مناسب بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت استفاده در کلیه موتورهای دیزلی سبک و سنگین چهار زمانه سوپرشارژ و توربوشارژ و موتورهای بنزینی و در همه فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:

مناسب برای کلیه موتورهای دیزلی سبک، سنگین و موتورهای بنزینی و ماشین‌آلات راه‌سازی، تجهیزات مورد استفاده در معادن، کشاورزی و کلیه خودروهایی که استانداردهای فوق با گرید SAE 25W50 توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	SAE 20W50	روش‌آزمون ASTM
گرانروی کینماتیک در cSt, 100°C	19.5	D 445
شاخص‌گرانروی (VI)	≥ 100	D 2270
نقطه اشتعال، °C	≥ 220	D 92
نقطه ریزش، °C	≤ -21	D 97
عدد قلیایی کل mg KOH/g oil,(TBN)	Min 5 یا طبق مشخصات ماده افزودنی استفاده شده.	D 2896
دانسیته در kg/m³, 15°C	890	D 1298
گرانروی در سرما cP، CCS	≤ 13000 @ -10°C	D 5293

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه هیدروژنه شده جهت افزایش خاصیت ضداکسیداسیون و پایداری حرارتی
- خاصیت عالی ضدسائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتوری
- اثرات پاک‌کنندگی و معلق‌کنندگی بالا جهت کاهش دوده و رسوبات از سطح موتور
- قلیائیت مناسب به منظور جلوگیری از اثرات نامطلوب ناشی از اسیدهای تولید شده بر اثر احتراق داخلی و در نتیجه افزایش طول عمر روغن
- حفظ گرانروی روغن در دماهای عملیاتی بالا
- کاهش مصرف سوخت.



Barsava CD/SF

- API CD/SF
- MIL-L 2104D
- ISIRI 22260

روغن موتور Barsava CD/SF با استفاده از روغن پایه پارافینیکی مرغوب با شاخص گرانروی بالا حاصل از پالایش برشی از نفت خام لوب کات (Lube Cut) با شاخص گرانروی بالا و انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مناسب بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت استفاده در همه فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:
مناسب برای کلیه موتورهای دیزلی سوپرشارژ و ماشین‌آلات راه‌سازی، تجهیزات مورد استفاده در معادن، کشاورزی و کلیه خودروهایی که استانداردهای فوق توسط سازنده‌خودرو توصیه شده‌است.

مشخصات	درجه SAE				روش‌آزمونASTM
	30	40	50	20W50	
گرانروی کینماتیک در cSt, 100°C	12	15.5	20	19	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	≥90	≥90	≥90	≥120	D-2270
نقطه‌اشتعال، C°C	≥225	≥235	≥240	≥220	D-92
نقطه‌ریزش، C°C	≤-18	≤-12	≤-9	≤-24	D-97
عدد قلیایی کل (TBN),mg KOH/g oil	Min5	Min5	Min5	Min5	D-2896
دانسیته در kg/m³, 15°C	890	895	900	895	D-1298

خصوصیات

- استفاده از روغن پایه هیدروژنه شده جهت افزایش خاصیت ضداکسیداسیون و پایداری حرارتی
- خاصیت عالی ضدسائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتوری
- اثرات پاک‌کنندگی و معلق‌کنندگی بالا جهت کاهش دوده و رسوبات از سطح موتور
- قلیائیت مناسب به منظور جلوگیری از اثرات نامطلوب ناشی از اسیدهای تولید شده بر اثر احتراق داخلی و در نتیجه افزایش طول عمر روغن
- قابلیت حذف حرارت زائد از موتور جهت حفظ ساختار متالورژیکی قطعات
- کنترل مصرف سوخت و کاهش هزینه‌ها.

Barsava CC/SE

- API CC/SE
- ISIRI 22260



روغن موتور Barsava CC/SE با استفاده از روغن پایه پارافینیکی مرغوب با شاخص گرانروی بالا حاصل از پالایش برشی از نفت خام لوب کات (Lube Cut) با شاخص گرانروی بالا و انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مناسب بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت استفاده در همه فصول و شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده است.

موارد کاربرد:

مناسب برای کلیه موتورهای دیزلی و بنزینی سبک که استانداردهای فوق توسط سازنده خودرو توصیه شده است.

مشخصات	درجه SAE			روش آزمون ASTM
	30	40	50	
گرانروی کینماتیک در 100°C ,cSt	12	15.5	20	D-445
شاخص گرانروی (VI)	90	90	90	D-2270
نقطه اشتعال، °C	225	235	240	D-92
نقطه ریزش، °C	-18	-12	-9	D-97
عدد قلیایی کل (TBN), mg KOH/g oil	Min5	Min5	Min5	D-2896
دانسیته در 15°C ,kg/m³	890	895	900	D-1298

خصوصیات

- خاصیت ضداکسیداسیون و پایداری حرارتی
- خاصیت بالای ضدسائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتوری
- اثرات پاک کنندگی و معلق‌کنندگی بالا جهت کاهش دوده و رسوبات از سطح موتور
- قلیائیت مناسب به منظور جلوگیری از اثرات نامطلوب ناشی از اسیدهای تولید شده بر اثر احتراق داخلی و در نتیجه افزایش طول عمر روغن
- قابلیت حذف حرارت زائد از موتور جهت حفظ ساختار متالورژیکی قطعات
- کنترل مصرف سوخت و کاهش هزینه‌ها.



Barsava CF-4/SJ

- API CF-4/SJ
- ACEA E2 - 96
- ISIRI 22260

روغن موتور دیزلی ـ دریایی **Barsava** CF-4/SJ با استفاده از روغن پایه پارافینیکی مرغوب با شاخص گرانروی بالا حاصل از پالایش برشی از نفت خام لوب کات (Lube Cut) با شاخص گرانروی بالا و انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مناسب، بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، جهت مصرف در موتورهای دیزلی دریایی با سرعت پایین، به منظور استفاده در شرایط آب و هوایی ایران تولید گردیده‌است.

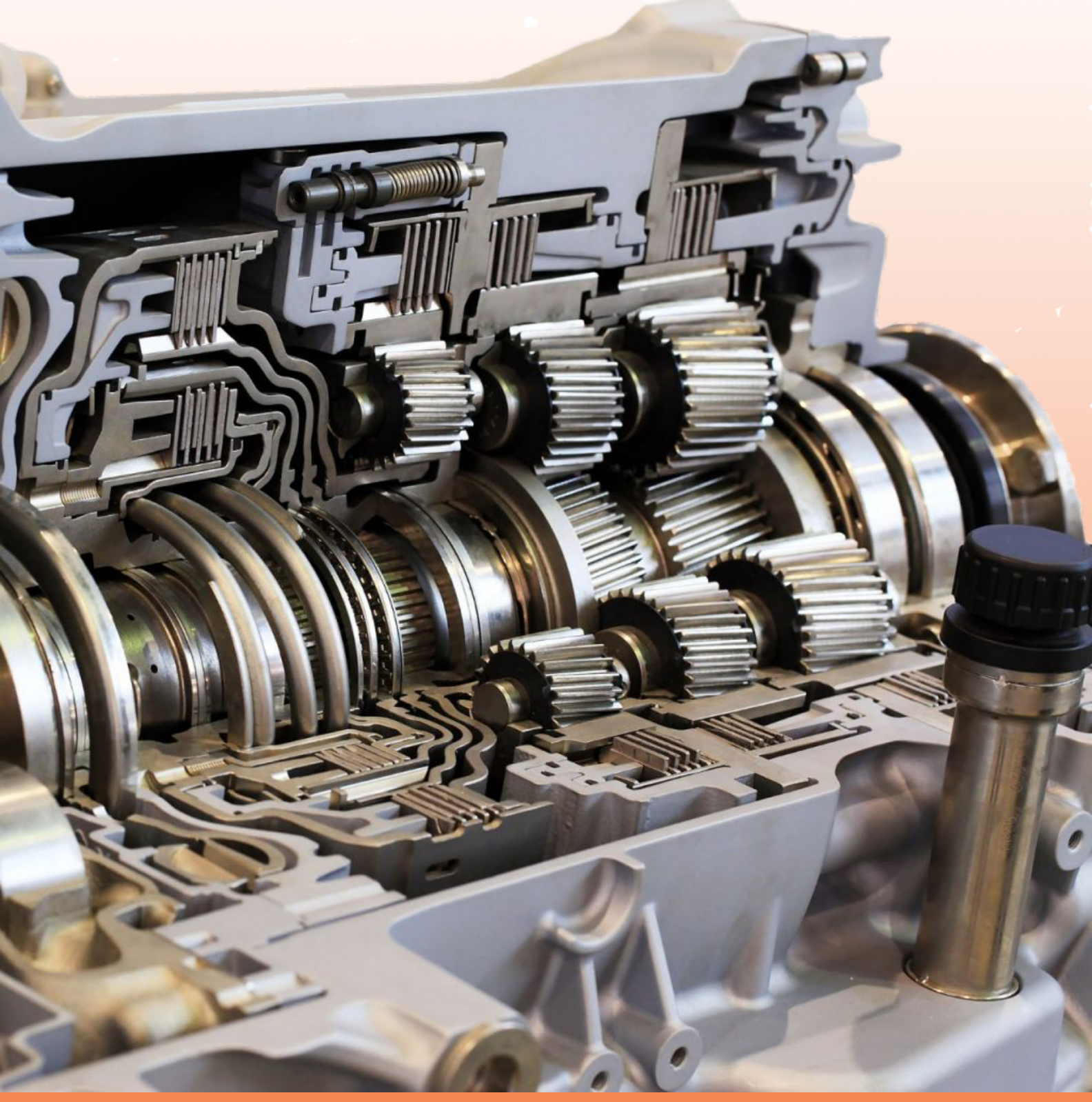
موارد کاربرد:

- جهت مصرف در کلیه موتورهای دیزلی دریایی چهارزمانه، سوپرشارژ و توربوشارژ در مواردی که سطوح کیفیت فوق توصیه شده‌است.
- در موتورهای دریایی با سرعت پایین. جهت استفاده در موتورهای دریایی در شرایط کارکرد عادی برای سوخت‌های رسوب‌گذار.
- جهت استفاده در سیستم‌های خنک کننده پیستون و میل‌لنگ

مشخصات	درجه SAE			روش آزمون ASTM
	40	50	20W50	
گرانروی کینماتیک در 100°C, cSt	15	20	19	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	90	90	125	D-2270
نقطه‌اشتعال، °C	235	240	220	D-92
نقطه‌ریزش، °C	-12	-9	-24	D-97
عدد قلیایی کل (TBN), mg KOH/g oil	15	15	15	D-2896
دانسیته در 15°C, kg/m³	895	900	890	D-1298
گرانروی در سرما cP، CCS	-	-	≤ 9500 @-15°C	D-5239

خصوصیات

- روغن موتور دیزلی دریایی با کارایی عالی
- خاصیت عالی ضد سائیدگی و ممانعت از خوردگی قطعات موتور
- پاک کنندگی و معلق کنندگی عالی و کاهش دوده و رسوب از سطح موتور
- خاصیت ضداکسیداسیون و پایداری حرارتی عالی و افزایش طول عمر روغن.



Barsava

روانکارهای دنده خودرویی



Barsava DEXRON III

روغن‌دنده اتوماتیک
- Dexron III
- ISIRI 5814

روغن‌دنده خودرو اتوماتیک Barsava DEXRON III با استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا و بکارگیری از مناسب ترین مواد افزودنی ویژه با خواص عالی انتقال نیرو، ضد سائیدگی و ضد اکسیداسیون بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:
در کلیه جعبه دنده‌های اتوماتیک خودرو و جعبه فرمان هیدرولیک انواع خودروها و سیستم هیدرولیک بسیاری از دستگاه‌های صنعتی.

مشخصات	مقدار	روش‌آزمون ASTM
گرانروی کینماتیک در cSt, 100°C	7.5	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	190	D-2270
نقطه‌اشتعال، °C	180	D-92
نقطه‌ریزش، °C	-36	D-97
دانسیته در kg/m³, 15°C	860	D-1298
گرانروی در سرما cP, Brookfield @-40 °C	20000	D-2983

خصوصیات
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا که از تشکیل لعاب و لجن و رسوبات ممانعت می‌کند و کارایی سیستم انتقال نیرو را افزایش می‌دهد.
- خواص ضدسائیدگی مناسب به منظور افزایش عمر سیستم انتقال نیرو
- سیالیت در دمای پایین که منجر به سهولت روانکاری و کاهش افت انتقال نیرو در دمای استارت زدن می‌گردد.
- کنترل میزان کف به منظور بهبود روانکاری و کنترل سایش و اصطکاک بین قطعات در شرایط عملیات سخت
- تطابق با کلیه اجزا آب بندهای به‌کاررفته در انتقال نیرو.

Barsava DEXRON II



روغن‌دنده اتوماتیک
- Dexron IID
- ISIRI 5814

روغن‌دنده خودرو اتوماتیک Barsava DEXRON II با استفاده از روغن پایه گروه سه مرغوب با اندیس گرانروی بالا و بکارگیری از مناسب ترین مواد افزودنی ویژه با خواص عالی انتقال نیرو، ضد سائیدگی و ضد اکسیداسیون بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltdانگلستان، تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:
در کلیه جعبه دنده‌های اتوماتیک خودرو و جعبه فرمان هیدرولیک انواع خودروها و سیستم هیدرولیک بسیاری از دستگاه‌های صنعتی.

مشخصات	مقدار	روش‌آزمون ASTM
گرانروی کینماتیک در cSt, 100°C	8.5	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	170	D-2270
نقطه‌اشتعال، °C	180	D-92
نقطه‌ریزش، °C	-36	D-97
دانسیته در kg/m³, 15°C	860	D-1298
گرانروی در سرما cP, Brookfield @-40 °C	50000	D-2983

خصوصیات
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا که از تشکیل لعاب و لجن و رسوبات ممانعت می‌کند و کارایی سیستم انتقال نیرو را افزایش می‌دهد.
- خواص ضد سائیدگی مناسب به منظور افزایش عمر سیستم انتقال نیرو
- سیالیت در دمای پایین که منجر به سهولت روانکاری و کاهش افت انتقال نیرو در دمای استارت زدن می‌گردد.
- کنترل میزان کف به منظور بهبود روانکاری و کنترل سایش و اصطکاک بین قطعات در شرایط عملیات سخت
- تطابق با کلیه اجزا آب بندهای به‌کاررفته در انتقالات نوع IID که در کنترل نشتی روغن نقش موثری دارد.



Barsava GL5

روغن دنده و دیفرانسیل
- API GL-5
- MIL-L-2105 D
- ISIRI 2810

روغن‌دنده و دیفرانسیل خودرو **Barsava** GL5 با استفاده از روغن پایه پارافینیک مرغوب حاصل از پالایش برشی از نفت خام به نام لوب کات (Lube Cut) ا با انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مناسب مقاوم در مقابل فشارهای بالا (Extreme Pressure) بر اساس فرمول شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

. در کلیه جعبه دنده‌های غیر اتوماتیک خودروهای سبک و سنگین و سایر وسایل نقلیه و کلیه سیستم‌های انتقال نیرو که سطوح کارایی فوق توسط سازنده توصیه گردیده‌اند

توجه: این محصول جهت دنده‌های هیپوئید و دیفرانسیل وسایل نقلیه توصیه می‌شود.

مشخصات	درجه SAE			روش آزمون ASTM
	75W	85W-90	85W-140	
گرانروی کینماتیک در 100°C, cSt	5.5	18	27	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	100	90	90	D-2270
نقطه‌اشتعال، °C	150	200	210	D-92
نقطه‌ریزش، °C	-27	-18	-9	D-97
دانسیته در 15°C, kg/m³	865	895	900	D-1298

خصوصیات

- محافظت عالی در برابر سایش و تحمل بار در سرعت پایین / گشتاور بالا و سرعت بالا / گشتاور پایین
- محافظت عالی در مقابل خوردگی و فرسایش و افزایش طول عمر دنده و یاتاقان‌ها
- پایداری حرارتی و مقاومت عالی در برابر اکسیداسیون که باعث افزایش طول عمر روغن می‌گردد.
- روانکاری مناسب همراه با مقاومت در برابر شیار دار شدن روغن (Channeling) در دماهای پایین
- رنگ روشن محصولات و سهولت تشخیص آلودگی.

Barsava GL4



روغن دنده و دیفرانسیل
- API GL-4
- MIL-L-2105
- ISIRI 2873

روغن‌دنده خودرو **Barsava** GL4 با استفاده از روغن پایه پارافینیک مرغوب حاصل از پالایش برشی از نفت خام به نام لوب کات (Lube cut) با انجام فرآیند هیدروژناسیون (Hydro-Finishing) و مواد افزودنی مناسب مقاوم در مقابل فشارهای بالا (Extreme Pressure) بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltd انگلستان، تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

جعبه دنده‌های غیراتوماتیک خودروهای سبک و سنگین که در شرایط سرعت بالا، گشتاور پایین و یا سرعت پایین، گشتاور بالا کار می‌کنند.
توجه: استفاده از این محصول در گیربکس‌های با دنده از نوع هیپوئید توصیه نمی‌گردد.

مشخصات	درجه SAE			روش آزمون ASTM
	75W	85W-90	85W-140	
گرانروی کینماتیک در cSt, 100°C	5.5	18	27	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	100	90	90	D-2270
نقطه اشتعال، °C	150	200	210	D-92
نقطه ریزش، °C	-27	-18	-9	D-97
دانسیته در kg/m³, 15°C	865	895	900	D-1298

خصوصیات

- محافظت بالا در برابر سایش و تحمل بار در سرعت پایین / گشتاور بالا و سرعت بالا / گشتاور پایین
- محافظت بالا در مقابل خوردگی و فرسایش و افزایش طول عمر دنده و یاتاقان‌ها
- پایداری حرارتی و مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون که باعث افزایش طول عمر روغن می‌گردد
- روانکاری مناسب همراه با مقاومت در برابر شیار دار روغن (Channeling) در دماهای پایین
- رنگ روشن محصولات و سهولت تشخیص آلودگی.



Barsava

روغن های صنعتی



Barsava HLP

روغن هیدرولیک

- DIN 51524 PART-ll (HLP)
- DENISON HF-0
- ISIRI 6423

روغن هیدرولیک **Barsava** HLP با استفاده از روغن پایه پارافینیک مرغوب حاصل از پالایش برشی از نفت خام به نام لوب‌کات (Lube cut) و انجام فرآیند هیدروژناسیون و همچنین مواد افزودنی ضدسائیدگی، ضد اکسیداسیون و ضد زنگ زدگی بر اساس فرمولاسیون شرکت Vulcan Petrochem Ltdانگلستان، تولید گردیده‌است.

موارد کاربرد:

سیستم‌های هیدرولیک و انتقال نیروی صنعتی، دریایی و تجهیزات هیدرولیکی استاتیک و دینامیک ماشین‌آلات راه‌سازی و ساختمانی، در مواردی که سطوح کارآیی فوق توسط سازنده توصیه گردیده‌اند.

مشخصات	درجه ISO							روش‌آزمون ASTM
	22	32	46	68	100	150	220	
گرانروی کینماتیک در cSt, 40°C	22	32	46	68	100	150	220	D-445
شاخص‌گرانروی (VI)	95	95	95	95	95	95	95	D-2270
نقطه اشتعال، °C	180	195	210	215	230	235	240	D-92
نقطه ریزش، °C	-30	-30	-27	-24	-21	-18	-15	D-97
دانسیته در kg/m³, 15°C	865	870	875	880	885	890	895	D-1298
میزان جدا شدن از آب				Pass				D-1401
خوردگی مس در 100°C				Class 1a				D-130



خصوصیات

- خاصیت انتقال نیرو
- جلوگیری از سائیدگی قطعات
- پایداری خوب در برابر اکسیداسیون
- خاصیت جداپذیری از آب
- خاصیت آزادسازی هوا
- مقاومت در برابر تراکم پذیری
- قابلیت فیلترپذیری عالی
- محافظت در برابر خوردگی و زنگ‌زدگی.

Barsava



شرکت پترو پالایش بارثاوا

آدرس: ایران، تهران، خیابان سید جمال الدین اسدآبادی، کوچه سوم، پلاک ۱۵، طبقه سوم، واحد ۷

نقشه: 35.723475, 51.409295

تلفن: (+98) 21 8810 9902

