



شرکت روانکاران احیاء سپاهان

R E S C O .



دفتر مرکزی: اصفهان، چهارباغ بالا، مجتمع کوثر، طبقه سوم، واحد ۵۱۳ • تلفن: ۰۳۱-۳۶۲۰۴۸۵۷-۶ • فکس: ۰۳۱-۳۶۲۰۴۸۵۶
کارخانه: اصفهان، شهرک صنعتی مورچه خورت، فاز یک، ابتدای خیابان نهم • تلفن: ۰۳۱-۴۵۶۴۲۲۶۰-۱ • فکس: ۰۳۱-۴۵۶۴۲۲۸۶

W W W . R E S C O . I R

روانکاران احساسپاهان





فهرست

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۲۸	روغن موتور بنزینی / دیزلی RES B4	۲	معرفی شرکت
۲۹	روغن موتور بنزینی / دیزلی RES B6	۴	آزمونهای کنترل کیفیت
۳۰	روغن موتور بنزینی / دیزلی RES B8	۶	روغنهای صنعتی
۳۱	روغن موتور بنزینی / دیزلی RES B12	۶	روغنهای هیدرولیک RES H
۳۲	روغن موتور بنزینی / دیزلی RES B16	۷	روغن های هیدرولیک ضد آتش RES FR H
۳۳	روغن دنده خودرو RES G4	۸	روغن های هیدرولیک سری RES HT T
۳۴	روغن دنده خودرو RES G5	۹	روغنهای دنده صنعتی RES EP
۳۵	روغن دنده اتوماتیک RES ATF II	۱۰	روغنهای گردشی RES MG
۳۶	سیالات عملیات فلز کاری	۱۱	روغن توربین بخار , آب , گاز RES TN
۳۶	سیالات حل شونده RES CUT	۱۲	روغن کمپرسور RES COM (VDL)
۳۷	سیالات نیمه سنتتیک RES SINT 150	۱۳	روغن کمپرسور RES VB
۳۸	سیالات تمام سنتتیک RES SINT 550	۱۴	روغن روانکاری RES RLB
۳۹	سایر روانکاران	۱۵	روغن انتقال حرارت RES TERM
۳۹	روغن های گیاهی RES CAST	۱۶	روغن عملیات حرارتی گرم RES CQ
۴۰	سیالات دترجنت RES SKY	۱۷	روغن فلاشینگ RES FL
۴۱	روغن های محافظ RES PTO 25	۱۸	روغنهای موتور
۴۲	جدول مقایسه محصولات روغن	۱۸	روغن موتور دیزلی / بنزینی RES D3
۴۳	جدول مقایسه روغن های دریایی	۱۹	روغن موتور دیزلی RES D5
۴۴	گریس - معرفی واحد گریس سازی	۲۰	روغن موتور دیزلی / بنزینی RES D7
۴۵	مشخصات عمومی در انتخاب گریس ها	۲۱	روغن موتور دیزلی / بنزینی RES D9
۴۶	گریس لیتیم RES Lubril	۲۲	روغن موتور دیزلی / بنزینی RES TD
۴۷	گریس لیتیم ای پی RES Lubril EP	۲۳	روغن موتور دیزلی / بنزینی RES HTD
۴۸	گریس لیتیم کمپلکس RES Lubril C	۲۴	روغن دیزل لکوموتیو RES DL
۴۹	گریس کلسیم RES LubriCa	۲۵	روغن دیزل سیلندر دریایی RES MDCL
۵۰	جدول مقایسه محصولات گریس	۲۶	روغن دیزل ترانک پیستون دریایی RES MDTP
		۲۷	روغن محفظه میل لنگ دریایی RES MDCK

شرکت روانکاران احیاء سپاهان



شرکت روانکاران احیاء سپاهان با هدف دستیابی به توان فنی تولید انواع روان کننده های صنعتی معدنی (mineral)، مصنوعی، (Synthetic) و نیمه مصنوعی (Semi Synthetic) که برخی از آنها با صرف هزینه های گزاف از خارج کشور تامین می گردد، همچنین بهینه سازی مصارف صنایع داخلی، تحت لیسانس و مشارکت فنی شرکت ایتالیایی LUBRITALIA در سال ۱۳۸۲ تاسیس شد. شرکت LUBRITALIA هم اکنون تامین کننده اصلی روان کنند ه های مورد نیاز شرکتهای RIVA, ILVA, KRUP در اروپا و مجتمع فولاد مبارکه در ایران می باشد. کلیه تجهیزات آزمایشگاهی و ماشین آلات خط تولید از شرکتهای معتبر و با سابقه اروپایی بر اساس مدرن ترین روشهای تولید، مطابق با آخرین استانداردهای جهانی خریداری و نصب گردیده و مواد اولیه شامل روغن های پایه، انواع مواد افزودنی و شیمیایی با بالاترین کیفیت تهیه شده اند. از آنجا که بکارگیری روان کار مناسب باعث افزایش عمر مفید ماشین آلات و بهبود عملکرد دستگاه ها همچنین ارتقای کیفیت محصول می گردد، انتخاب روان کار مناسب و پشتیبانی فنی از مشتری به عنوان وظایف اساسی بخش مهندسی فروش شرکت تعریف شده اند. مهندسان فروش پس از انجام بازدید از ماشین آلات و محصولات تولیدی، اطلاعات مربوط به کاربرد روان کار را به بخش تولید منتقل می کنند، در این بخش پس از تعیین فرمولاسیون و طی مراحل آزمایشگاهی و کنترل کیفی، محصول مناسب معرفی می گردد. مشتری پس از خرید محصول مورد نیاز نیز همواره از پشتیبانی فنی مهندسان فروش، شامل نظارت فنی بر نحوه به کارگیری صحیح روان کار، خدمات آزمایشگاهی، کنترل کیفی و همچنین ارائه توصیه های فنی برخوردار خواهد بود. انواع محصولاتی که در شرکت روانکاران احیاء سپاهان تولید می شوند، عبارتند از:

- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---|
| ۱. روغن های نورد سرد فولاد | ۷. روغن های هیدرولیک | ۱۳. روغن های زنجیر |
| ۲. سیالات هیدرولیک ضد آتش | ۸. روغن های گردشی | ۱۴. انواع روغن های موتور دیزلی |
| ۳. روغن های فلز کاری | ۹. روغن های دنده صنعتی | ۱۵. روغن های دنده خودرو (روغن دنده خودرو اتوماتیک و واسکازین ها) |
| ۴. روغن های محافظ | ۱۰. روغن های انتقال حرارت | ۱۶. روغن های دریایی |
| ۵. روغن های ممانعت کننده | ۱۱. روغن های کمپرسور | ۱۷. روغن های موتور بنزینی |
| ۶. دترجنتهای صنعتی | ۱۲. روغن های توربین | |



این محصولات در بسیاری از واحدهای صنعتی مورد استفاده قرار می گیرند. از قبیل :

- صنایع فولاد
- لاستیک سازی
- صنایع مس
- صنایع آلومینیوم
- کارخانجات تولید قطعات فلزی
- کارخانجات تولید لوله و پروفیل
- کارگاه ها و صنایع ماشین کاری
- معادن
- کارخانجات خودرو سازی
- صنایع ماشین سازی
- کارخانجات سیمان
- و سایر واحدهای صنعتی و تولیدی

از جمله افتخارات این شرکت می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- سیستم مدیریت کیفیت (ISO 9001 : 2008)
 - سیستم مدیریت کیفیت منابع نفت، گاز و پتروشیمی (ISO TS 29001 : 2010)
 - سیستم مدیریت زیست محیطی (ISO 14001 : 2004)
 - سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای (OHSAS 18001 : 2007)
 - دارنده پروانه استاندارد ملی انواع روغنهای موتور، دنده و هیدرولیک
 - دارنده رتبه سوم محصولات برگزیده مراکز تحقیق و توسعه کشوری برای روغن های هیدرولیک در سال ۱۳۸۵
 - دارنده رتبه اول مراکز تحقیق و توسعه برتر کشوری در سال ۱۳۸۶
 - دارنده تندیس و لوح تقدیر محصول برگزیده واحدهای تحقیق و توسعه کشوری برای روغن گردشی ویژه ۴۶۰ RES MVZ در سال ۱۳۸۶
- شرکت روانکاران احیاء سپاهان در راه دست یابی به اهداف عالی خود از دریافت نظرات متخصصان و کارشناسان صنایع کشور، استقبال می نماید.

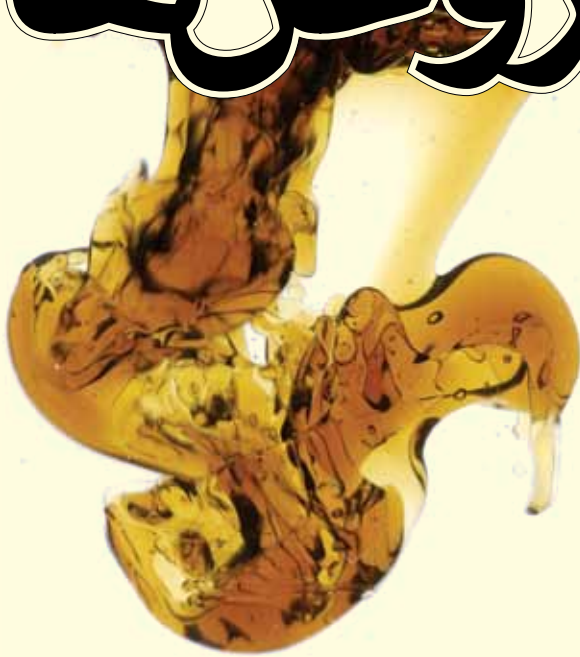
آزمون های کنترل کیفیت

واحد کنترل کیفیت و آزمایشگاه شرکت روانکاران احیا سپاهان با دارا بودن امکانات و تجهیزات مورد نیاز در زمینه کلیه روانسازها در راستای حفظ و بهبود مشخصات کیفی محصولات و ارائه کلیه خدمات آزمایشگاهی به مشتریان و سایر درخواست کنندگان و همچنین افزایش روز افزون توانایی های خود فعالیت می نماید.
عمده آزمونهای انجام پذیر در این آزمایشگاه عبارتند از:

ASTM D 445	1- آزمون گرانروی سینماتیک
ASTM D 92	2- آزمون اندازه گیری نقطه اشتعال و نقطه احتراق به روش باز
ASTM D 97	3- آزمون اندازه گیری نقطه ریزش
ASTM D 1298	4- آزمون اندازه گیری دانسیته (با هیدرومتر)
Instrumental	5- آزمون اندازه گیری PH
ASTM D 664/D 974	6- آزمون اندازه گیری عدد اسیدی کل
ASTM D 2896/D 974	7- آزمون اندازه گیری قلیائیت کل
ASTM D 892	8- آزمون اندازه گیری کف
ASTM D 94	9- آزمون اندازه گیری عدد صابونی شدن
ASTM D 1401/IP 19	10- آزمون اندازه گیری جدا پذیری روغن از آب
IP 263	11- آزمون اندازه گیری پایداری محلول روغن های حل شونده در آب
IP 311	12- آزمون اندازه گیری تعیین میزان پایداری حرارتی مخلوط آب و سیالات فلز کاری
UNICHIM METHOD 458	13- تست ارزیابی مقدار لکه توسط روغن های محافظ
M.O LUBL 020	14- آزمون اندازه گیری باقی مانده قلیایی
ASTM D 2270	15- محاسبه شاخص گرانروی
ASTM D 6304	16- اندازه گیری میزان محتوی آب موجود در روغن با استفاده از متد کارل فیشر
UNICHIM METHOD 457	17- تست محافظت در برابر رطوبت روغن های محافظ
UNICHIM METHOD 455	18- تست قابلیت شستشو برای روغن های محافظ
NAS 1638	19- آزمون عدد ناس (میزان ناخالصی های مکانیکی در روغن)



روغن‌ها



روغن‌های صنعتی

روغن های هیدرو لیک RES H

معرفی و کاربرد

RES H با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی فاقد ترکیبات روی (Ashless) ساخته شده اند. جهت استفاده در سیستمهای هیدرولیک و انتقال قدرت به کار می روند.

سطوح کارایی

DIN 51524 PART 2(HLP)

Denison HF-0

ISIRI 6423

مزایا

- قدرت روان کنندگی و خواص ضد سایش بسیار عالی
- محافظت در برابر خوردگی
- قابلیت جدایش سریع از آب
- اندیس گرانیروی بالا که امکان استفاده از آنها را در محدوده دمایی وسیعی امکان پذیر می سازد.
- مقاومت در برابر اکسیداسیون
- قابلیت فیلتر پذیری عالی

مشخصات فنی

مشخصه	دانسیته در 15°C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 40°C	شاخص گرانیروی
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	
RES H 32	0.870	-30	200	32	100
RES H 46	0.875	-27	205	46	95
RES H 68	0.880	-24	210	68	95
RES H 100	0.885	-21	225	100	95
RES H 150	0.890	-18	235	150	95
RES H 220	0.900	-15	240	220	95

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن هیدرولیک مقاوم در برابر آتش RES FR H (HFDU)

معرفی و کاربرد

RES FR H با استفاده از استرهای آلی مصنوعی و افزودنی های ویژه ساخته شده و به عنوان روغن هیدرولیک در تجهیزات هیدرولیک و سیستم های انتقال قدرت به کار می رود. این دسته از محصولات مقاوم در برابر آتش، به منظور جایگزینی روغن های پایه معدنی در تجهیزات هیدرولیکی که خطر آتش سوزی در آنها وجود دارد، طراحی شده اند.

مزایا

- خواص ضد سایش بسیار عالی
- مقاوم در برابر آتش و عدم گسترش آتش سوزی
- مقاومت بسیار بالا در برابر تنش های حرارتی و مکانیکی
- طول عمر بیشتر در مقایسه با روغن های پایه معدنی
- کاملاً زیست تخریب پذیر (Biodegradable)

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
>180	46	300	-30	0.920	RES FR H 46
>180	68	300	-30	0.920	RES FR H 68

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن هیدرولیک سری T RES HT

معرفی و کاربرد

RES HT که با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و در سیستم های هیدرولیکی کاربرد دارد.

سطوح کارایی

DIN 51524 part 3 (HVLP)
Denison HF-0

مزایا

- پایداری بالا در برابر تنش های برشی
- خاصیت ضد سایش عالی
- شاخص گرانروی بالا
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بسیار بالا
- قابلیت جدایش بسیار سریع از آب

مشخصات فنی

مشخصه	دانسیتته در 15 °C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 40°C	شاخص گرانروی
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-
روش استاندارد	ASTM D 1289	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTMD 2270
RES HT 15	0.849	-27	160	15	>150
RES HT 32	0.870	-27	200	32	>150
RES HT 46	0.875	-27	205	46	>150
RES HT 68	0.880	-27	210	68	>150
RES HT 100	0.885	-27	220	100	>150

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن های دنده صنعتی RES EP

معرفی و کاربرد

RES EP با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی فاقد ترکیبات روی (Ashless) ساخته شده. در جهت روانکاری انواع چرخ دنده ها از جمله: مخروطی، مارپیچی، حلزونی و ... در صنایع فولاد، سیمان، معادن و ... توصیه می شوند.

سطوح کارایی

DIN 51517 Part 3(CLP)

US Steel 224

SEB 181 226

ANSI/AGMA 9005-D94 (EP grades)

ISIRI 2974

مزایا

- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد زنگ عالی
- قابلیت جدایش مناسب از آب
- اندیس گرانروی بالا که امکان استفاده از آنها را در محدوده دمای وسیعی امکان پذیر می سازد.
- محافظت در برابر خوردگی دنده ها
- خواص ضد سایش عالی با قابلیت با تحمل فشارهای بالا (Extreme Pressure)
- خاصیت ضد کف عالی

مشخصات فنی

مشخصه	دانشیته در 15°C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 40°C	شاخص گرانروی
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTM D 2270
RES EP 68	0.880	-21	210	68	95
RES EP 100	0.885	-18	225	100	95
RES EP 150	0.890	-18	235	150	95
RES EP 220	0.892	-15	240	220	95
RES EP 320	0.900	-12	245	320	95
RES EP 460	0.900	-6	255	460	95
RES EP 680	0.902	-6	260	680	95

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن های گردش RES MG

معرفی و کاربرد

RES MG با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی فاقد ترکیبات روی (Ashless) ساخته شده اند. جهت استفاده در روانکاری انواع یاتاقان ها، همچنین سیستم های هیدرولیک و کلیه ماشین آلاتی که به روغن R & O نیاز دارند، توصیه می شوند.

سطوح کارایی

DIN 51524 Part 1 (HL)

Cincinnati Machine P-39

ANSI/AGMA 9005-D94 (R & O grade)

Morgan Worchester Advanced Lubricant

مزایا

- قابلیت جدایش بسیار سریع از آب
- محافظت در برابر خوردگی و زنگ زدگی
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد کف

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
100	32	200	-24	0.870	RES MG 32
95	46	205	-24	0.875	RES MG 46
95	68	210	-21	0.880	RES MG 68
95	100	225	-21	0.885	RES MG 100
95	150	235	-18	0.890	RES MG 150
95	220	240	-15	0.892	RES MG 220
95	320	245	-12	0.895	RES MG 320
95	460	255	-6	0.900	RES MG 460

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن های توربین بخار، آب و گاز RES TN

معرفی و کاربرد

RES TN با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی فاقد ترکیبات روی (Ashless) ساخته شده اند. جهت استفاده در توربین های بخار، آب و گاز توصیه می شوند.

سطوح کارایی

DIN 51515
BS 489

مزایا

- دارای خاصیت ضد اکسیداسیون و ضد خوردگی
- مقاومت عالی در برابر تنش های حرارتی
- دارای خاصیت جداپذیری بسیار سریع آب از روغن
- دارای خاصیت جداپذیری عالی هوا از روغن

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
100	32	200	-9	0.870	RES TN 32
95	46	205	-9	0.875	RES TN 46
95	68	210	-9	0.880	RES TN 68
95	100	225	-9	0.885	RES TN 100

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن های کمپرسور RES COM

معرفی و کاربرد

RES COM با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی فاقد ترکیبات روی (Ashless) ساخته شده اند. جهت روانکاری انواع کمپرسورهای رفت و برگشتی و اسکرو مناسب می باشند.

سطوح کارایی

DIN 51506 (VDL)

مزایا

- مقاومت عالی در برابر اکسیداسیون
- دارای خاصیت ضد زنگ و ضد خوردگی عالی
- دارای خاصیت جداپذیری عالی آب از روغن
- عدم تمایل به تشکیل رسوبات زائد هیدروکربنی

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
100	32	200	-15	0.870	RES COM 32
95	46	205	-12	0.875	RES COM 46
95	68	210	-9	0.880	RES COM 68
95	100	225	-9	0.885	RES COM 100
95	150	235	-6	0.890	RES COM 150

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن های کمپرسور RES VB

معرفی و کاربرد

RES VB با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی ساخته شده اند. جهت استفاده در کمپرسورهای هوای رفت و برگشتی که بایستی از روغن های بدون مواد افزودنی استفاده شود مناسب می باشند.

سطوح کارایی

DIN 51506 (VB)

مزایا

- پایداری بالا در برابر اکسیداسیون
- خاصیت جداپذیری عالی آب از روغن

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
100	32	200	-15	0.870	RES VB 32
95	46	205	-15	0.875	RES VB 46
95	68	210	-12	0.880	RES VB 68
95	100	225	-9	0.885	RES VB 100
95	150	230	-9	0.890	RES VB 150
95	220	235	-9	0.895	RES VB 220
95	320	240	-6	0.895	RES VB 320

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن روانکاری (Journal Box) RES RLB

معرفی و کاربرد

RES RLB که با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب تهیه شده صرفاً جهت روانکاری یاتاقان های Journal Box لکوموتیو طراحی شده است.

مزایا

- فاقد ترکیبات روی و سازگار با نوع یاتاقان
- قدرت روان کنندگی مناسب و قابلیت تحمل فشارهای بالا
- مقاومت در برابر اکسیداسیون
- محافظت عالی در برابر زنگ زدگی قطعات
- قابلیت جدایش بسیار سریع از آب

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
>95	68	210	-24	0.880	RES RLB 325
>95	100	225	-24	0.885	RES RLB 465
>95	150	230	-18	0.890	RES RLB 700

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن انتقال حرارت RES TERM

معرفی و کاربرد

RES TERM با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی فاقد ترکیبات روی (Ashless) ساخته شده است. این روغن به عنوان سیال انتقال حرارت در سیستم های بسته ای که در فشار اتمسفریک و در دمای حداکثر 300°C کار می کنند، مورد استفاده قرار می گیرند. برای انتقال حرارت در سیستم بازی که تا دمای حداکثر 190°C کار می کنند نیز پیشنهاد می شود.

مزایا

- ضریب انتقال حرارت بالا
- مقاومت مناسب در برابر اکسیداسیون
- پایداری حرارتی بالا
- دارا بودن شاخص ویسکوزیته بالا

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	gr/cm^3	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
100	32	200	-9	0.870	RES TERM 500

بسته بندی

این محصول در بشکه های 208 لیتری و ظروف 20 لیتری موجود می باشد.

روغن های عملیات حرارتی گرم RES CQ

معرفی و کاربرد

RES CQ با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب به منظور استفاده در عملیات حرارتی گرم فلزات تولید گردیده اند.

مزایا

- پایداری حرارتی بالا
- محافظت عالی در برابر اکسیداسیون
- شلخص گرانروی مناسب

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
>95	32	200	-9	0.870	RES CQ 32
>95	46	205	-9	0.875	RES CQ 46
>95	68	210	-9	0.880	RES CQ 68

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن فلاشینگ RES FL 32

معرفی و کاربرد

RES FL 32 با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی ساخته شده است. جهت شستشوی انواع ماشین آلات صنعتی، مخازن و لوله ها به هنگام تعویض روغن یا قبل از شارژ اولیه توصیه می گردد.

مزایا

- دارای خاصیت پاک کنندگی مناسب
- گرانبروی مناسب جهت شستشوی سطوح غیر دسترسی

مشخصات فنی

شاخص گرانبروی	گرانبروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
>95	32	200	-9	0.870	RES FL 32

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن موتور

روغن موتور دیزلی/بنزینی RES D3

معرفی و کاربرد

RES D3 با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب، جهت مصرف در موتورهای دیزلی سبک بنزینی توصیه می شوند.

سطوح کارایی

API SC/CC

ISIRI 585

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	چگالی در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
4	90	12	230	-15	0.890	RES D3 (30)
4	90	15	240	-12	0.895	RES D3 (40)
4	90	19	250	-6	0.900	RES D3 (50)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن موتور دیزلی RES D5

معرفی و کاربرد

RES D5 با استفاده از روغن پایه پارافینیک و مواد افزودنی مناسب تولید شده و جهت مصرف در موتورهای دیزلی سوپر شارژ توصیه می شود.

سطوح کارایی

API CD

ISIRI 1342

مزایا

- دارای خواص ضد سایش مناسب
- ممانعت از خوردگی قطعات خودرو
- دارای اثرات پاک کنندگی و معلق کنندگی به منظور کاهش رسوب
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی مناسب

مشخصات فنی

مشخصه	دانسیتته در 15°C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 100°C	شاخص گرانروی	عدد قلیایی کل
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-	mg KOH/gr
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTM D 2270	ASTM D 2896
RES D5 (30)	0.890	-15	230	12	90	10
RES D5 (40)	0.895	-12	240	15	90	10
RES D5 (50)	0.900	-6	250	19	90	10

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن موتور دیزلی RES D7

معرفی و کاربرد

RES D7 با استفاده از روغن پایه پارافینیک و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت مصرف در موتورهای دیزلی سوپر شارژ پیشنهاد می شوند.

سطوح کارایی

API CD/SE
Alison C-3
Caterpillar To-2
MIL-L-2104D
ISIRI 6279

مزایا

- دارای خاصیت ضد اکسیداسیون و ضد خوردگی
- مقاومت عالی در برابر تنش های حرارتی
- قابلیت پاک کنندگی و کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- دارای خاصیت ضد سایش جهت جلوگیری از فرسایش قطعات موتور
- قابلیت خنک کنندگی و حذف حرارت زائد

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
12	90	12	230	-15	0.890	RES D7 (30)
12	90	15	240	-12	0.895	RES D7 (40)
12	90	19	250	-6	0.900	RES D7 (50)
10	95	6.5	200	-27	0.880	RES D7 (10w)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن موتور دیزلی RES D9

معرفی و کاربرد

RES D9 با استفاده از روغن پایه پارافینیک و مواد افزودنی مناسب تولید شده و جهت مصرف در موتورهای دیزلی چهار زمانه، سوپر شارژ و توربوشارژ پیشنهاد می شوند.

سطوح کارایی

API CF-4/CF/SJ
MB 228.1
ACEA E2
ISIRI 11379

مزایا

- قابلیت استفاده در تمام فصول سال
- دارای خاصیت ضد سایش و ممانعت از خوردگی قطعات موتور
- کاهش رسوب و دوده از سطح موتور بواسطه خواص پاک کنندگی و معلق کنندگی مطلوب
- قلبیبت بالا جهت کاهش اثرات نا مطلوب اسیدهای ایجاد شده بر اثر احتراق سوخت و افزایش طول عمر روغن
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بالا

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
10	100	6.5	200	-27	0.880	RES D9 (10w)
12	135	15	210	-24	0.887	RES D9 (15 W 40)
12	125	19	220	-21	0.900	RES D9 (20 W 50)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن موتور دیزلی RES TD

معرفی و کاربرد

RES TD با استفاده از روغن پایه پارافینیک حاصل از پالایش برشی از نفت خام با شاخص گرانروی بالا و انجام فرایند تصفیه با هیدروژن (Hydrofinishing) و مواد افزودنی مناسب تولید گردیده است و جهت استفاده در موتورهای دیزلی توربو شارژ و سوپر شارژ توصیه می گردد.

سطوح کارایی

API CH-4/CG-4/SJ

MB 229.1

VOLVO VDS-2

ISIRI 11380

مشخصات فنی

مشخصه	دانسیته در 15°C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 100°C	شاخص گرانروی	عدد قلیایی کل
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-	mg KOH/gr
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTM D 2270	ASTM D 2896
RES TD (15 W 40)	0.880	-24	210	15	135	11
RES TD (20 W 50)	0.900	-21	220	19	125	11

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن موتور دیزلی (با کارآیی بالا) RES HTD

معرفی و کاربرد

RES HTD که با استفاده از روغن پایه نیمه سنتتیک و مواد افزودنی بسیار مرغوب تهیه شده و جهت مصرف در جدیدترین موتورهای دیزلی سنگین در تمامی فصول و شرایط آب و هوایی توصیه می شود.

سطوح کارایی

API CI-4/CH-4/SL
ACEA A3, B3, B4, E7
MB 228.3
VOLVO VDS-3
MAN 3275

مزایا

- قابل استفاده در تمام فصول و قدرت روانکاری یاتاقانها در دماهای پایین برای استارت زدن
- خاصیت پاک کنندگی عالی
- شاخص قلیابیت بالا
- خاصیت ضد ساییدگی و ممانعت از زنگ زدگی قطعات موتور
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بسیار بالا

مشخصات فنی

مشخصه	دانسپته در 15 °C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 100°C	شاخص گرانروی	عدد قلیایی کل
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-	mg KOH/g
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTM D 2270	ASTM D 2896
RES HTD (15W40)	0.880	-27	220	15	140	12

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن لکوموتیو RES DL

معرفی و کاربرد

RES DL که با استفاده از روغن های پایه پارافینیک و مواد افزودنی مناسب (افزودنی های عاری از روی) ساخته شده است، برای مصرف در موتورهای دیزل لوکوموتیو EMD حساس به فلز روی (برای یاتاقان های از جنس نقره) مطلوب می باشد.

سطوح کارایی

GMC/GE Generation V
API CD

مزایا

- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون ، تشکیل لجن و رسوب
- دارا بودن خاصیت قلیایی عالی و سازگاری بسیار خوب با سوخت با محتوای گوگرد بالا
- دارای خاصیت ضد خوردگی ، جلوگیری از سایش و زنگ زدگی
- شاخص ویسکوزیته مناسب

مشخصات فنی

مشخصه	دانسیته در 15 °C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 100°C	شاخص گرانروی	عدد قلیایی کل
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-	mg KOH/g
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTM D 2270	ASTM D 2896
RES DL (40)	0.890	-6	250	15	95	16

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن دیزل سیلندر دریایی RES MDCL

معرفی و کاربرد

RES MDCL که با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و بعنوان روغن سیلندر (Cylinder Oil) در موتورهای دو زمانه با دور پایین (دور بر دقیقه ۲۵۰-۶۰) که سوخت های با محتوای گوگرد کمتر از ۴ درصد مصرف می کنند، توصیه می گردد.

سطوح کارایی

تمامی نیازهای MAN و SULZER برای روغن دیزل دوزمانه را برآورده می کند.

مزایا

- خاصیت پاک کنندگی عالی
- خاصیت ضد سایش عالی
- شاخص گرانروی بالا
- جلوگیری از تشکیل رسوب بر روی پیستون و رینگ
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی بسیار بالا

مشخصات فنی

درجه گرانروی SAE	عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	mg KOH/g	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
-	ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
50	40	>95	>20	240	-9	0.940	RES MDCL 5040
50	70	>95	>20	240	-9	0.940	RES MDCL 5070

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن محافظه میل لنگ دریایی RES MDTP

معرفی و کاربرد

RES MDTP که با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و بعنوان روغن موتور در موتورهای با دور متوسط، که بعنوان نیروی محرک اصلی کشتی یا دیزل ژنراتورها استفاده می گردند، به کار می رود.

مزایا

- خاصیت پاک کنندگی عالی
- خاصیت ضد سایش عالی
- شاخص گرانروی بالا
- خاصیت پایداری حرارتی عالی
- خاصیت ضد اکسیداسیون و ضد زنگ عالی

مشخصات فنی

درجه گرانروی SAE	عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	mg KOH/g	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
-	ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
30	12	>100	>11	235	-18	0.910	RES MDTP 3012
30	20	>100	>11	235	-18	0.910	RES MDTP 3020
30	30	>100	>11	235	-18	0.910	RES MDTP 3030
40	15	>95	>14	240	-12	0.920	RES MDTP 4015
40	30	>95	>14	240	-12	0.920	RES MDTP 4030
50	15	>95	>20	240	-9	0.940	RES MDTP 5015

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن محافظه میل لنگ دریایی RES MDCK

معرفی و کاربرد

RES MDCK که با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب تهیه شده برای استفاده در جعبه میل لنگ موتورهای دیزل دریایی (System Oil) کراس هد با سرعت پایین که در آنها از سوخت های سنگین استفاده می شود، مناسب می باشد.

مزایا

- خاصیت پاک کنندگی عالی
- خاصیت ضد سایش عالی
- خاصیت جداپذیری عالی آب از روغن
- خاصیت پایداری حرارتی عالی
- خاصیت قلیابیت عالی

مشخصات فنی

درجه گرانروی SAE	عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	mg KOH/g	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
-	ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
20	5	>100	>8.5	220	-18	0.890	RES MDCK 2005
30	5	>100	>11	230	-18	0.890	RES MDCK 3005

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن موتور بنزینی RES B4

معرفی و کاربرد

RES B4 با استفاده از روغن پایه پارافینیک با شاخص گرانروی بالا، حاصل از انجام فرآیند تصفیه با هیدروژن و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت مصرف در موتورهای بنزینی غیر سوپر شارژ توصیه می شود.

سطوح کارایی API SE/CC

مزایا

- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی مناسب
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت قلیائیت مناسب جهت مقاومت در برابر اسیدهای حاصل از احتراق
- محافظت از موتور در هر شرایط کارکرد آب و هوایی

مشخصات فنی

مشخصه	دانشیه در 15°C	حداکثر نقطه ریزش	حداقل نقطه اشتعال	گرانروی در 100°C	شاخص گرانروی	عدد قلیایی کل
واحد	gr/cm ³	°C	°C	cSt	-	mg KOH/gr
روش استاندارد	ASTM D 1298	ASTM D 97	ASTM D 92	ASTM D 445	ASTM D 2270	ASTM D 2896
RES B4 (15 W 40)	0.890	-24	210	15	135	6
RES B4 (20 W 50)	0.900	-21	220	19	120	6

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن موتور بنزینی RES B6

معرفی و کاربرد

RES B6 با استفاده از روغن پایه پارافینیک با شاخص گرانروی بالا، حاصل از انجام فرآیند تصفیه با هیدروژن و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت مصرف در موتورهای بنزینی غیر سوپر شارژ توصیه می شود.

سطوح کارایی

API SF/CC

مزایا

- کنترل مصرف روغن و کاهش هزینه
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی مناسب
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت قلیائیت مناسب جهت مقاومت در برابر اسیدهای حاصل از احتراق
- محافظت از موتور در هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
7	90	12	230	-18	0.890	RES B6 (30)
7	90	15	240	-12	0.895	RES B6 (40)
7	90	19	250	-9	0.900	RES B6 (50)
7	135	15	210	-24	0.890	RES B6 (15W40)
7	120	19	220	-21	0.900	RES B6 (20W50)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن موتور بنزینی RES B8

معرفی و کاربرد

RES B8 با استفاده از روغن پایه پارافینیک با شاخص گرانروی بالا، حاصل از انجام فرآیند تصفیه با هیدروژن و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت مصرف در موتورهای بنزینی توصیه می شود.

سطوح کارایی

API SG/CD

مزایا

- کنترل مصرف روغن و کاهش هزینه
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی مناسب
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت قلیائیت مناسب جهت مقاومت در برابر اسیدهای حاصل از احتراق
- محافظت از موتور در هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور
- پایداری برشی بالای محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد.

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
10	135	15	210	-24	0.890	RES B8 (15 W 40)
10	120	19	220	-21	0.900	RES B8 (20 W 50)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن موتور بنزینی RES B12

معرفی و کاربرد

RES B12 با استفاده از روغن پایه پارافینیک با شاخص گرانی بالی، حاصل از انجام فرآیند تصفیه با هیدروژن و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت مصرف در موتورهای بنزینی توصیه می شود.

سطوح کارایی

API SJ/CF

MB 228.1 , 229.1

ACEA A2-96 , A3-98 , B3-98

VW 500/501/505

مزایا

- کنترل مصرف روغن و کاهش هزینه
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی مناسب
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت قلیائیت مناسب جهت مقاومت در برابر اسیدهای حاصل از احتراق
- محافظت از موتور در هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور
- پایداری برشی بالای محصول که منجر به حفظ گرانی در تمام طول مصرف می گردد.

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانی	گرانی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
12	150	15	210	-27	0.875	RES B12 (10 W 40)
12	135	15	210	-24	0.890	RES B12 (15 W 40)
12	120	19	220	-21	0.900	RES B12 (20 W 50)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

روغن موتور بنزینی RES B16

معرفی و کاربرد

RES B16 با استفاده از روغن پایه پارافینیک با شاخص گرانروی بالا، حاصل از انجام فرآیند تصفیه با هیدروژن و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت مصرف در موتورهای بنزینی توصیه می شود.

سطوح کارایی

API SL/CF

MB 229.1

ACEA A3-02 , B3-98

VW 500/501/505

مزایا

- کنترل مصرف روغن و کاهش هزینه
- خاصیت ضد اکسیداسیون و پایداری حرارتی مناسب
- خاصیت پاک کنندگی جهت کاهش رسوبات ناشی از احتراق و اکسیداسیون
- خاصیت ضد سائیدگی جهت کنترل فرسایش قطعات موتور
- خاصیت قلیائیت مناسب جهت مقاومت در برابر اسیدهای حاصل از احتراق
- محافظت از موتور در هر شرایط کارکرد آب و هوایی
- افزایش طول عمر و قدرت موتور
- پایداری برشی بالای محصول که منجر به حفظ گرانروی در تمام طول مصرف می گردد.

مشخصات فنی

عدد قلیایی کل	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
mg KOH/gr	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
ASTM D 2896	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
12	150	15	210	-27	0.875	RES B16 (10 W 40)
12	135	15	210	-24	0.890	RES B16 (15 W 40)
12	120	19	220	-21	0.900	RES B16 (20 W 50)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن دنده خودرو RES G4

معرفی و کاربرد

RES G4 با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب و مقاوم در برابر سایش تولید گردیده است و جهت مصرف در کلیه جعبه دنده های غیر اتوماتیک خودرو های سبک و سنگین توصیه می شود.

سطوح کارایی

API GL-4

ISIRI 2873

مزایا

- محافظت عالی در برابر سایش
- محافظت در برابر خوردگی و فرسایش
- پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- روانکاری مناسب

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm3	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
100	5.5	180	-24	0.880	RES G4 (75W)
90	17	210	-18	0.900	RES G4 (85W90)
90	27	220	-12	0.902	RES G4 (85W140)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن دنده خودرو RES G5

معرفی و کاربرد

RES G5 با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی مناسب و مقاوم در برابر سایش تولید گردیده است و جهت مصرف در کلیه جعبه دنده های غیر اتوماتیک خودرو های سبک و سنگین سیستم های انتقال نیرو در صورت پیشنهاد سطوح کیفی ذیل توصیه می شود.

سطوح کارایی

API GL-5
MIL-L-2105D
ISIRI 2810

مزایا

- محافظت عالی در برابر سایش
- محافظت در برابر خوردگی و فرسایش
- پایداری حرارتی و مقاومت در برابر اکسیداسیون
- روانکاری مناسب

مشخصات فنی

شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm3	واحد
ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
90	17	210	-18	0.900	RES G5 (85W90)
90	25	220	-12	0.902	RES G5 (85W140)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن دنده خودرو اتوماتیک RES ATF II

معرفی و کاربرد

RES ATF II با استفاده از روغن های پایه پارافینیک با کیفیت بسیار عالی و مواد افزودنی ویژه با خواص عالی ضد ساییدگی و ضد اکسیداسیون تولید گردیده است. جهت مصرف در جعبه دنده های اتوماتیک خودرو، همچنین جعبه فرمان هیدرولیک انواع خودرو ها و سیستم هیدرولیک بسیاری از ماشین آلات صنعتی توصیه می شود.

سطوح کارایی

Dexron IID
Mecron
Alison C-4
Caterpillar To-2

مزایا

- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا
- خواص ضد سایش عالی
- سازگار با آب بندهای سیستم های انتقال نیرو از نوع IID

مشخصات فنی

گرانروی در سرما C -40°	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
Cp	-	cSt	°C	°C	gr/cm3	واحد
ASTM D 2983	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
50000	170	7	180	-36	0.860	RES ATF (II)

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

سیالات عملیات فلزکاری

روغن عملیات فلزکاری RES CUT 10

معرفی و کاربرد

RES CUT 10 با استفاده از روغن پایه پارافینیک با کیفیت بالا و مواد افزودنی مناسب تولید شده است و امولسیون حاصل از آن در عملیات تراشکاری و برشکاری قطعات آهنی و غیر آهنی مناسب می باشد.

مزایا

- قدرت روان کنندگی عالی
- پایداری امولسیون بسیار خوب
- خنک سازی قابل اطمینان ابزار و قطعات
- محافظت عالی در برابر زنگ زدگی
- مقاوم در برابر فساد و رشد باکتری

مشخصات فنی

محلول 5% با آب مقتر PH	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
-	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
8.9	42	210	-6	0.897	RES CUT 10

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن عملیات فلز کاری (نیمه سنتتیک) RES Sint 150

معرفی و کاربرد

RES SINT 150 یک روغن امولسیون شونده نیمه مصنوعی است که برای عملیات مکانیکی فلز کاری و نیز خطوط تولید لوله و پروفیل مورد استفاده قرار می گیرد.

مزایا

- قدرت روان کنندگی عالی
- پایداری بالای امولسیون حتی در آب های سخت
- بدون حضور گروه های نیتريت و نیز ترکیبات کلر و گوگرد
- محافظت عالی در برابر زنگ زدگی
- مقاوم در برابر فساد و رشد باکتری
- زیست پایداری بالا

مشخصات فنی

محلول 3% با آب مقطر PH	دانسیته در 15 °C	مشخصه
-	gr/cm ³	واحد
-	-	روش استاندارد
9	1.020	RES Sint 150

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن عملیات فلز کاری (سنتتیک) RES Sint 550

معرفی و کاربرد

RES Sint 550 یک سیال مصنوعی قابل انحلال در آب ، عاری از گروههای نیتريت و مخصوص عملیات سنگ زنی (Grinding) می باشد.

مزایا

- مقاومت بسیار عالی در برابر تخریب توسط باکتریها
- پایداری بالای محلول حتی در آبهای سخت
- خواص ضد خوردگی بسیار بالا (حتی در غلظت های پایین)
- غیر سمی

مشخصات فنی

محلول 3٪ با آب مقطر PH	دانسیتته در 15 °C	مشخصه
-	gr/cm ³	واحد
-	-	روش استاندارد
9/5	1.040	RES Sint 550

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



سایر روانکاران

روغن قالبگیری پیوسته RES Cast 150

معرفی و کاربرد

RES CAST 150 با استفاده از روغن های پایه گیاهی و مواد افزودنی مناسب تهیه شده و جهت استفاده در روانکاری قالب های ریخته گری مداوم فولاد توصیه می شود.

مزایا

- روانکاری بسیار عالی
- کاهش استهلاک قالب
- کاهش چشمگیر میزان دود در حین مصرف (در مقایسه با روغن های پایه معدنی)
- شاخص گرانروی بسیار بالا
- افزایش کیفیت سطح شمشهای خروجی

مشخصات فنی

محتوی آب	شاخص گرانروی	گرانروی در 100°C	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانسیته در 15°C	مشخصه
ppm	-	cSt	cSt	°C	°C	gr/cm3	واحد
ASTM D 6304	ASTM D 2270	ASTM D 445	ASTM D 445	ASTM D92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
<100	>200	8	30-35	300	-18	0.910	RES Cast 150

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



سیال اسکین پاس RES SKY 100

معرفی و کاربرد

RES SKY 100 یک سیال مصنوعی قابل انحلال در آب، عاری از گروه‌های نیتريت بوده و مخصوص عملیات اسکین پاس فولاد می باشد.

مزایا

- خاصیت بسیار عالی بازدارندگی از خوردگی
- پایداری بالای محلول حتی در آبهای سخت
- مقاومت بسیار عالی در برابر تخریب توسط باکتریها
- سمیت بسیار کم

مشخصات فنی

مشخصه	دانسیته در 15 °C	PH (5%)	باقیمانده قلیایی (5%)
واحد	gr/cm ³	-	ml
روش استاندارد	ASTM D 1298	-	M.OLUBL 020
RES SKY 100	1.040	9.9	30

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.



روغن محافظ RES PTO 25

معرفی و کاربرد

RES PTO 25 برای محافظت از سطوح ورق های فولادی در برابر زنگ زدگی ست، که با استفاده از روغن های پایه معدنی و مواد افزودنی مناسب تولید می گردد. این روغن برای پوشش سطح ورق های فولادی گرم (Hot Rolled) که اسیدشویی می شوند و همچنین ورق های فولادی سرد (Cold Rolled) پس از اسکین پاس تر یا خشک توصیه می گردد.

مزایا

- ایجاد لایه محافظ با ضخامت مناسب، یکنواخت و بادوام
- مقاومت بالای روغن در برابر اکسیداسیون
- قابلیت تر کنندگی و چسبندگی بالا که امکان پوشش دهی مناسب را فراهم می کند.
- پایداری روغن در برابر نور خورشید
- قابلیت شستشوی سریع توسط شوینده های قلیایی
- قدرت محافظت بالا از سطح ورق حتی در محیط های مرطوب
- حداقل مصرف روغن در سیستم های پاششی از طریق نازل و غوطه وری

مشخصات فنی

قابلیت شستشو	محافظت در رطوبت	لکه (Stack Stain)	گرانروی در 40°C	حداقل نقطه اشتعال	حداکثر نقطه ریزش	دانشینته در 15 °C	مشخصه
-	تعداد سیکل	-	cSt	°C	°C	gr/cm ³	واحد
Unichim 455	Unichim 457	Unichim 458	ASTM D 445	ASTM D 92	ASTM D 97	ASTM D 1298	روش استاندارد
شستشوی کامل در هر 5 مرحله پنجم 10 gr/lit	>20	بدون اثر لکه در 70 °C	25	180	-12	0.870	RES PTO 25

بسته بندی

این محصول در بشکه های ۲۰۸ لیتری و ظروف ۲۰ لیتری موجود می باشد.

جدول مقایسه محصولات روغن

ایرانول	پارس	بهران	روانکاران احیاء سپاهان	نوع محصول
ایرانول H	بابک ویژه	هیدرولیک H	RES H	هیدرولیک
-	-	-	RES FRH	هیدرولیک ضد آتش
ایرانول HV	هیدرولیک اتوماتیک	هیدرولیک T	RES HT	هیدرولیک سری T
ایرانول IG	نیسان	بردبار	RES EP	دنده صنعتی EP
ایرانول CX, C	بابک	درفش	RES MG	گردشی
ایرانول HB, HBX	توربین	توربین	RES TN	توربین
کمپرسور VDL	کمپرسور	کمپرسور	RES COM	کمپرسور VDL
ایرانول VB	کیوان	-	RES VB	کمپرسور VB
ایرانول HTB	حرارت	حرارت	RES TERM	انتقال حرارت
ایرانول VB32	-	پاک	RES FL32	روغن شستشو
ایرانول EP	مدوس ای پی	سمند	RES G4	دنده خودرو
ایرانول XP	مدوس ای پی اس	سمند ویژه	RES G5	دنده خودرو
ایرانول 3000	سوپر کیان	توان	RES D3	موتور
ایرانول 5000	پاسارگاد	شهاب	RES D5	موتور
ایرانول 7000	هامون	آدرخش ویژه-ژنراتور	RES D7	موتور
ایرانول 9000	هیرمند	خودرو دیزل - رعد	RES D9	موتور
-	پارس پایدار 15w40	توربو دیزل 15W40	RES TD (15W40)	موتور
دیزلی با کارایی بالا	-	بهران سوپر توربودیزل	RES HTD (15W40)	موتور
ایرانول 4000	-	بهران شتاب	RES B4	موتور
ایرانول 6000	پارس تیزرو	بهران خودرو	RES B6	موتور
ایرانول 8000	پارس ارس	بهران تکتاز	RES B8	موتور
ایرانول 12000	پارس پایا	بهران پیشتاز	RES B12	موتور
ایرانول 16000	-	بهران سوپر پیشتاز	RES B16	موتور



جدول مقایسه روغن های دریایی

SHELL	TOTAL	پارس	روانکاران اجیاء سپاهان	نوع محصول
Alexia LS	Talusia LS 40	Shell Alexia	RES MDCL 5040	موتور
Alexia oil 50	Talusia HR 70	Shell Alexia	RES MDCL 5070	موتور
-	Atlanta Marine D 2005	-	RES MDCK 2005	موتور
Melina S 30	Atlanta Marine D 3005	-	RES MDCK 3005	موتور
Gandinia AL 30 Rimula Oil30	DISOLA M 3015	-	RES MDTP 3015	موتور
Gandinia AL 40 -Rimula Oil 40	DISOLA M 4015	-	RES MDTP 4015	موتور
Argina S 30	Disola M 3020	-	RES MDTP 3020	موتور
Argina S 40	Disola M 4020	-	RES MDTP 4020	موتور
-	Disola M 5015	-	RES MDTP 5015	موتور
Gandinia 30	Disola M 3012	-	RES MDTP 3012	موتور
Gandinia 40	Disola M 4012	-	RES MDTP 4012	موتور
Argina T 30	Aurelia TI 3030	-	RES MDTP 3030	موتور
Argina T 40	Aurelia TI 4030	-	RES MDTP 4030	موتور
-	Aurelia TI 3040	-	RES MDTP 3040	موتور
Argina X 40	Aurelia TI 4040	-	RES MDTP 4040	موتور
Argina XL 40	Aurelia TI 4050	-	RES MDTP 4050	موتور



گریس

واحد گریس سازی

این واحد با ظرفیت ۷۵۰۰ تن در سال، در زمینی به مساحت ۱۲۰۰۰ متر مربع احداث گردیده است. فعالیت تولیدی این واحد از ابتدای سال ۱۳۹۱ آغاز شده و در حال حاضر با بهره گیری از تجهیزات پیشرفته و نیروهای متخصص و متعهد، توان تولید انواع گریسهای مورد نیاز خودرو و صنایع بزرگ کشور و منطقه را دارا می باشد. تولیدات این واحد شامل انواع گریسهای متداول و نیز انواع گریسهای کمپلکس می باشد که در کلیه موارد بر اساس استانداردهای معتبر بین المللی و داخلی به بازارهای مصرف عرضه می گردد.





مشخصات عمومی در انتخاب گریس‌ها

جدول انتخاب گریس:

مزایا	کاربردها	دمای کاربرد (°C)	نوع پایه گریس	نام محصول
EP-S-A-HS	روانکاری دنده‌ها، یاتاقان‌های دوکی با سرعت بالا، چرخ دنده‌هایی که تحت بار بالا کار می‌کنند، روانکاری یاتاقان‌های ضد اصطکاک که در سرعت بالا کار می‌کنند	30 - تا 100	سدیم	RES LUBRINA
EP-S-T-A-HS	روانکاری یاتاقانهایی که در دمای بالا کار می‌کنند	30 - تا 160	سدیم کمپلکس	RES LUBRINA-C
A-W-P-L-O-HS	روانکار چند منظوره برای انواع بیرینگ‌ها و آسیابها، سیستمهای نقاله، نورد سرد، میل‌گردان و تجهیزات گردنده با دور بالا، سیبک و اتصالات لاستیکی و تویی چرخ خودروها	20 - تا 120	لیتیم	RES LUBRIL
A-EP-S-W-P-O-HS	روانکار چند منظوره برای روانکاری بیرینگهای تحت فشار و شرایط سخت، چرخ دنده‌ها، تجهیزات پرس و جعبه دنده‌ها و کلیه مواردی که قطعات فلزی با فشار زیاد یا ضربه در تماس با یکدیگر قرار می‌گیرند.	20 - تا 120	لیتیم ای بی	RES LUBRIL-EP
A-EP-S-W-T-P-L-O-HS	روانکار چند منظوره که علاوه بر دارا بودن کلیه خواص گریسهایی پایه لیتیم، در مواردی که قطعات و اتصالات تحت ضربه ناگهانی شدید و همچنین شرایط سخت کارکرد و در دماهای بالا و یا تحت فشار و سرعت بالا بکار می‌روند، مورد مصرف قرار می‌گیرد.	30 - تا 180	لیتیم کمپلکس	RES LUBRIL-C
A-W-SW-P-NT	روانکاری کلیه قطعات و اتصالاتی که در تماس با رطوبت شدید و آبهای نمکی قرار می‌گیرند.	20 - تا 60	کلسیم	RES LUBRICA
A-W-SW-T-P	روانکاری کلیه قطعات و اتصالاتی که در محدوده دمایی گسترده در تماس با آبهای نمکی قرار می‌گیرند.	20 - تا 150	کلسیم کمپلکس	RES LUBRICA-C
A-EP-S-W-SA-P-AS	روانکاری چرخ دنده‌های باز کوره‌های دوار، چرخ زنجیرها، اتصالات ابزار آلات حفاری، انواع آسیاب‌های گلوله‌ای و میله‌ای	20 - تا 120	آلومینیم کمپلکس	RES LUBRICA-C
A-EP-W-T-HS	روانکار چند منظوره برای محیطهایی که تحت دما، فشار، سرعت و رطوبت بالا قرار دارند	20 - تا 150	باریم کمپلکس	RES LUBRIB-C
A-EP-W-T	محافظ خوردگی و مقاوم در برابر نیروهای برشی و تحمل بار با محدودیت پمپاژ در دمای پایین که عمدتاً در صنایع معدنی و حفاری مورد مصرف قرار می‌گیرد.	30 - تا 160	کلسیم سولفونات	RES LUBRICA-S
A-EP-W-T-P-O-NT-AS-HS	مناسب برای روانکاری کلیه تجهیزاتی که در معرض دمای بالا و تشعشع قرار دارند و عمدتاً در صنایع ورزشی، غذایی، پزشکی و هوا فضا مورد مصرف قرار می‌گیرد	30 - تا 250	سیلیکون و پلی تترا فلئوئور اتیلن	RES LUBRIS
T-P-O-NT	روانکاری قطعات و اتصالات با سرعت کارکرد پایین و متوسط در دمای عملیاتی بالا، روانکاری اتصالات لغزشی و پیچشی تجهیزاتی که در تماس با دمای عملیاتی بالا قرار دارند نظیر شیرهای کشویی که در مسیر خروج گازهای کوره‌ها نصب شده‌اند.	10 - تا 200	بنتونیت	RES LUBRIBEN

P قابلیت پمپاژ :

L عمر ماندگاری طولانی در زمان انبارش :

O مقاومت در برابر اکسیداسیون :

NT عدم وجود مواد سمی جهت مستقیم غذایی و بهداشتی :

AS دارای افزودنی روانکار جامد جهت افزایش قابلیت روانکاری فیلم و فشار بالا :

HS مقاومت در برابر سرعت چرخش بالا :

محافظة از سطوح در برابر عوامل سایش و خوردگی :

EP تحمل فشارهای بالا :

S چسبندگی به سطوح روانکاری شونده :

W مقاومت در برابر آب :

SW مقاومت در برابر آب نمک :

T مقاومت در برابر حرارت :

SA قابلیت اسپری شدن :

گریس لیتیم (لوبریل) RES LUBRIL

معرفی:

این محصول با استفاده از روغن پایه معدنی و هیدروکسی استئارات لیتیم به عنوان ماده غلیظ کننده و همچنین افزودنی های خاص تهیه شده و دارای ترکیب کاملی از ویژگی های مطلوب با کارایی در دمای نسبتاً بالا و پایداری مکانیکی عالی در محیط مرطوب می باشد. لوبریل به عنوان گریس چند منظوره (Multi Purpose) برای مصارف گوناگون صنعتی و روانکاری در خودروها مناسب می باشد.

کاربردها:

- روانکاری یاتاقان های چرخ های خودرو و جلو بندی و اتصالات توپی وسایل نقلیه.
- روانکاری در همه سیستم ها و یاتاقان هایی که نیاز به ماده ضد اصطکاک دارند مثل آسیاب ها، موتورهای الکتریکی، ژنراتورها، کمپرسورها و سیستم های چرخ نقاله.
- روانکاری پمپ ها و شیرهای کشویی.
- قابل استفاده در سیستم های روانکاری مرکزی.

مزایا:

- خاصیت بازدارندگی از خوردگی.
- پایداری در برابر شستشو با آب.
- مقاومت در برابر اکسید شدن.
- پایداری مکانیکی عالی.
- پایداری برشی و ارتعاشی.

مشخصات فنی

مقدار	واحد	استاندارد آزمون	نام آزمون
لیتیم	-	-	پایه غلیظ کننده (Thickener)
Min 186	°C	ASTM D 566	نقطه قطره شدن
11 - 13	cSt	ASTM D 445	ویژگی های روغن پایه گریس:
Min 87	-	ASTM D 2270	گرانروی در 100 °C شاخص گرانروی (VI)
Max 0.3	%Wt	ASTM D 128	اسید آزاد بر حسب اولئیک اسید
Max 0.2	%Wt	ASTM D 128	قلیابیت آزاد بر حسب NaOH
1	-	ASTM D 4048	خوردگی تیغه مس (24 ساعت در 100 درجه سانتیگراد)
Max 10	-	ASTM D 1404	تعداد ذرات سخت
Max 1	%Wt	ASTM D 972	افت وزنی در حرارت (22 ساعت در 100 درجه سانتیگراد)
120	°C	-	حداکثر دمای کاربرد

کلیه گریدها بر اساس NLGI و بنا به درخواست مشتری قابل تامین می باشد.
بسته بندی: ظروف ۱۰ و ۳۵ پوندی و بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی.



گریس لیتیم ای پی (لوبریل ای پی) RES LUBRIL EP

معرفی

این محصول با استفاده از روغن پایه معدنی و هیدروکسی استئارات لیتیم به عنوان ماده غلیظ کننده و همچنین افزودنی های خاص جهت افزایش تحمل بار تهیه شده و دارای ترکیب کاملی از ویژگی های مطلوب با کارایی در دمای بالا و پایداری مکانیکی عالی در محیط مرطوب می باشد. لوبریل ای پی علاوه بر مشخصات گریس لوبریل، قابلیت تحمل فشار بالا را نیز داشته و جهت روانکاری قطعاتی که تحت فشارهای بالا و تنشهای مکانیکی قرار دارند، مناسب می باشد.

مزایا:

- جلوگیری از خوردگی و زنگ زدگی.
- قابل استفاده در سیستم های روانکاری مرکزی.
- پایداری در برابر شستشو با آب.
- پایداری مکانیکی عالی.
- پایداری برشی و ارتعاشی.
- تحمل بار بالا.

کاربرد ها:

- ماشین آلاتی که تحت فشار و دمای بالا کار می کنند.
- صنایع فولاد، مس، خودروسازی، دریایی و معادن.
- روانکاری یاتاقانهای تخت و چرخشی.
- کلیه موارد کاربرد گریس لوبریل.

مشخصات فنی

مقدار	واحد	استاندارد آزمون	نام آزمون
لیتیم	-	-	پایه غلیظ کننده (Thickener)
Min 186	°C	ASTM D 566	نقطه قطره شدن
11 – 13 Min 87	cSt -	ASTM D 445 ASTM D 2270	ویژگی های روغن پایه گریس: گرانروی در 100 °C شاخص گرانروی (VI)
Min 45	lb	ASTM D 2509	Timken Ok Load
Min 400	Kgf	ASTM D 2596	4 - ball EP
1	-	ASTM D 4048	خوردگی تیغه مس (24 ساعت در 100 درجه سانتیگراد)
Max 10	-	ASTM D 1404	تعداد ذرات سخت
120	°C	-	حداکثر دمای کاربرد

کلیه گریدها بر اساس NLGI و بنا به درخواست مشتری قابل تامین می باشد.
بسته بندی: ظروف ۱۰ و ۳۵ پوندی و بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی.

گریس لیتیم کمپلکس (لوبریل سی) RES LUBRIL C

معرفی

این محصول با استفاده از آخرین دستاوردهای صنعت روانکاری فرموله و با استفاده از جدیدترین روشهای تولید، تهیه گردیده است و به واسطه دارا بودن فاز قوام دهنده ترکیبی، علاوه بر خواص گریس لوبریل، از پایداری حرارتی بسیار خوب، مقاومت مطلوب در برابر فشار و رطوبت و قابلیت پمپاژ مناسب برخوردار می باشد. لوبریل سی یک محصول منحصر بفرد است که جهت روانکاری کلیه قطعات و تجهیزات در شرایط کاری سخت از جمله سرعت، فشار و دمای بالا مورد استفاده قرار می گیرد.

مزایا:

- پایداری و مقاومت بالا در محافظت از تجهیزاتی که در معرض آب و رطوبت قرار دارند.

کاربردها:

- روانکاری کلیه تجهیزات و قطعات مکانیکی که در معرض فشار و دمای بالا قرار دارند.
- روانکاری یاتاقان، بلبرینگ و تویی چرخ خودروها.
- روانکاری سیستمهای انتقال نیرو و جایابی در کورههای دوار صنایع ذوب و ریخته گری و صنایع سیمان.

- نشستی روانکار از تجهیزات را به حداقل رسانده و در نتیجه فواصل روانکاری و تعمیرات افزایش می یابد.
- طول عمر کارکرد بالای لوبریل سی باعث افزایش حفاظت از بلبرینگهایی که در دمای بالا قرار دارند می گردد و در نتیجه هزینه های تعمیر و تعویض ماشین آلات را کاهش می دهد.

مشخصات فنی

مقدار	واحد	استاندارد آزمون	نام آزمون
کمپلکس لیتیم	-	-	پایه غلیظ کننده (Thickener)
Min 260	°C	ASTM D 566	نقطه قطره شدن
18 – 20 Min 90	cSt -	ASTM D 445 ASTM D 2270	ویژگی های روغن پایه گریس: گرانروی در 100 °C شاخص گرانروی (VI)
Max 1	%Wt	ASTM D 1742	جدایش روغن (18 ساعت در 40 درجه سانتیگراد)
1	-	ASTM D 4048	خوردگی تیغه مس (24 ساعت در 100 درجه سانتیگراد)
Pass	-	ASTM D 1743	جلوگیری از خوردگی (48 ساعت در 52 درجه سانتیگراد)
Min 4	%Wt	ASTM D 1264	مقاومت در برابر شستشو با آب
Max 1	-	ASTM D 1404	تعداد ذرات سخت
Max 1	%Wt	ASTM D 972	افت وزنی در حرارت (22 ساعت در 100 درجه سانتیگراد)
-30 to 180	°C	-	دمای کاربرد

کلیه گریدها بر اساس NLGI و بنا به درخواست مشتری قابل تامین می باشد.
بسته بندی: ظروف ۱۰ و ۳۵ پوندی و بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی.



گریس کلسیم (لوبریکا) RES LUBRICA

معرفی:

این محصول با استفاده از روغن پایه معدنی و صابون کلسیم به عنوان ماده غلیظ کننده و همچنین افزودنی های مناسب تهیه شده و دارای پایداری بالا در برابر آب و محیط های مرطوب می باشد. لوبریکا برای استفاده در شرایط متوسط عملیاتی در سرعت، فشار و دما مناسب می باشد. با توجه به ساختار و قوام دهنده مورد استفاده در این گریس حداکثر زمان نگهداری آن در شرایط مطلوب انبارداری ۸ ماه می باشد.

مزایا:

- پایداری در برابر شستشو با آب.
- قابلیت پمپاژ بالا.
- قیمت نسبتا پایین در مقایسه با سایر انواع گریس.

کاربردها:

- مواردی که تماس با آب وجود دارد.
- یاتاقانها.
- اتصالات محوری.
- جعبه دنده های فرمان دستگاههای صنعتی.

مشخصات فنی

مقدار	واحد	استاندارد آزمون	نام آزمون
کلسیم	-	-	پایه غلیظ کننده (Thickener)
Min 95	°C	ASTM D 566	نقطه قطره شدن
Max 1	%Wt	ASTM D 1264	پایداری در برابر شستشو آب
Max 1.5	%Wt	ASTM D 95	محتوی آب
Max 0.5	%Wt	ASTM D 128	اسید آزاد بر حسب اولئیک اسید
Max 0.5	%Wt	ASTM D 128	قلیابیت آزاد بر حسب NaOH
Max 35	-	ASTM D 1404	تعداد ذرات سخت
60	°C	-	حداکثر دمای کاربرد

کلیه گریدها بر اساس NLGI و بنا به درخواست مشتری قابل تامین می باشد.
بسته بندی: ظروف ۱۰ و ۳۵ پوندی و بشکه ۱۸۰ کیلوگرمی.



جدول معادل یابی محصولات گریس

Raysun Oil Co.	Shell	Total	BP	Mobil	Fuchs	Klüber	Castrol	بهران	پارس	روانکاران احیاء سپاهان
	Gadus S1	Brick Grease S Brick Grease ۲۲			Renolit SO GFB Renolit SO WIA		Impervia MMO	بهران آبنوس	پارس نقشان پارس نکتاز	RES LUBRINA
					Renolit UNITEMP			-	-	RES LUBRINA-C
Gulf Crown R Gulf Crown MP	Gadus S1 V 1- Alvania RL	MARSON SY	Energrease LS	Mobilgrease MP	Renolit MP Renolit MP PLUS	Microlube GL	Longtime PD	بهران نیاغوت	پارس ماهان	RES LUBRIL
Gulf Crown EP	Gadus S1 VTR- Alvania EP	MARSON WR	Energrease LS EP Energrease MM EP	Mobilux EP	Renolit EP	Klüberlube BE	Olistalongtime Spherial L -EP	بهران نیاغوت EP	پارس ماهان EP	RES LUBRIL- EP
Gulf Crown LC Gulf Crown LCX	Gadus S1 VTR- Gadus S1 V 1-	Multis complex HV	Energrease LC	Mobilgrease XHP Mobilith SHC Mobil Ronex Extra Duty	Renolit LX-PEP Duraplex	-	Pyroplex Protection ES	-	-	RES LUBRIL-C
Gulf Crown C	-	-	Energrease C۲	Mobil Grease AA	Plantogel N Renolit CA FN Renolit CA CC	-	-	بهران کهربا	پارس شناسی پارس اروند	RES LUBRICA
Gulf Crown CC	-	Merkan	Olex PR ۳۱۳۲	Mobilplex ۲۷	Renolit CX-EP Renolit CXI	-	Spherial L Impervia CL	بهران زمره	پارس گلشیم کمپلکس	RES LUBRICA-C
Gulf ALG Grease	-	Total COPAL Total Nevastane HT/AW	-	Mobil grease FM	Ceplattyn KG 1- HFM	Grafloscon C-SG ULTRA	-	-	-	RES LUBRICA-C
					-	ISO FLEX TOPAS NB				RES LUBRIB-C
Gulf Crown CSC					Renolit CX-HT					RES LUBRICA-S
					Renolit SI ۲-۰-M					RES LUBRIS
Gulf Crown HT	Shell Malleus Grease OGH	Caloris Extemp	BP Energrease HTG	Mobiltemp Mobilgrease ۲A	Renolit G-PF	-	Optitemp MT Castrol HTB	-	پارس کوهین	RES LUBRIBEN

