



## شرکت بین‌المللی پترو انرژی ارگ

شرکت بین‌المللی پترو انرژی ارگ با استفاده از دانش بومی و نیل به خودکفایی کشور در ساخت انواع روانکارها در سال ۱۳۹۷ تاسیس شد. این شرکت پس از اخذ مجوزهای لازم در شهرستان میبد استان یزد اقدام به راه‌اندازی خط تولید روغن‌های صنعتی و روغن موتور با کیفیت بالا کرد. محصول کارخانه بین‌المللی پترو انرژی ارگ با نام برند تجاری nell در گریدهای مختلف برای خودروهای سبک و سنگین تولید و بسته‌بندی می‌شود.

مجموعه پترو انرژی ارگ با بهره‌گیری از کادر فنی مجرب و هدف جلب رضایت کامل مشتریان موفق به تولید محصولات منطبق با آخرین استانداردهای ملی و بین‌المللی شده و در تلاش برای بهبود هرچه بیشتر سطح کیفی محصولات خود و حفظ رضایتمندی مشتریان محترم است.

## International Petro Energy Arg company

International Petro Energy Arg company was established to achieve self-sufficiency in producing different types of lubricants, based on domestic knowledge in 2018.

The company started a production line of high-quality engine oils and lubricants in Meybod, Yazd province. International Petro Energy Arg company products are being manufactured and packed in different grades under commercial brand “nell” for many applications such as light and heavy vehicles. This company uses skilled experts to manufacture products based on the latest national and international standards to achieve customer satisfaction. Efforts are being made by the company to increase the quality of the products and maintain respectable customers.



**OUR GOAL IS CUSTOMER SATISFACTION**

**nELL**  
ENGINE





# PART 1

## GASOLINE PRODUCTS

04 .....	گلورین پارس (SN)
06 .....	آریا مکس (SM)
08 .....	سوپر آرون (SL/CF)
09 .....	پارسا پلاس (SJ/CD)
10 .....	آریو پارس (SG/CD)
11 .....	آریو تک (SF/CD)
12 .....	توریو تک (SE/CC)
13 .....	تکرو (SC/CC)
14 .....	CNG
15 .....	موتوریس (SN)
16 .....	موتوران (SL)
17 .....	جدول معادل یابی

# NELL GLORIAN PARS

نل گلورین پارس



## شرح محصول

نل گلورین پارس از روغن پایه تمام سنتتیک و نسل جدید افزودنی ها با کمترین میزان گوگرد و خاکستر تهیه شده است. این روغن موتور با برآوردن الزامات بالاترین سطوح کیفی ILSAC GF-5، عملکرد بالای موتور را در خودروهای مدرن تضمین می کند.

## سطوح کارایی

- API SN, ACEA C2, ACEA A3, ILSAC GF-5, BMW longlife-04, MB 229.31, MB 229.51, VW 502-00, VW 501-01, ISIRI 22261, Renault RN0700, Renault RN0710, PSA B71 2290, GM dexos2, JASO MA-2

## موارد کاربرد

- خودروهای مدرن بنزینی و هیبریدی
- موتورهای کم مصرف و توربو شارژ بنزینی
- موتورهایی با سوخت E85

## خصوصیات

- افزایش طول عمر موتور
- مقاومت بالا در برابر سایش و اکسیداسیون
- کاهش میزان رسوب و دوده
- کاهش مصرف سوخت
- کاهش آلودگی محیط زیست
- قابلیت انتقال حرارت بالا
- عملکرد بهینه در طیف وسیعی از دما
- محافظت عالی از موتور به خصوص در دماهای پایین استارت
- قدرت پاک کنندگی بالا

## جدول مشخصات



iPEA



SAE 0W30	SAE 10W40	SAE 5W30	روش آزمون	شاخص
845 Kg/m <sup>3</sup>	856 Kg/m <sup>3</sup>	855 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 57°C	- 42°C	- 57°C	ASTM D97	نقطه ریزش
215°C	220°C	240°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
183	151	175	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
11.2 cSt	14.42 cSt	11 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
59.9 cSt	98.7 cSt	60.8 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
0.78	0.7	0.77	ASTM D 874	خاکستر سولفاته
5472 mPa/s(at -35°C)	6767 mPa/s(at -25°C)	3990 mPa/s(at -30°C)	ASTM D5293	گرانروی در دمای پایین (CCS)
3.53 mPa/s	4 mPa/s	3.1 mPa/s	ASTM D5481	HTHS
18675 mPa/s(at -40°C)	24200 mPa/s(at -30°C)	11800 mPa/s(at -35°C)	ASTM D4684	Low temp. Pumping viscosity at (MRV)





## شرح محصول

روغن موتور سنتتیک نل آریامکس محصولی با کیفیت بالاست که محافظت در برابر ساییدگی قطعات، قدرت پاک‌کنندگی بالا و عملکرد عالی را برای موتور خودرو به همراه دارد. این روغن فراتر از نیاز بسیاری از سطوح کیفی صنعتی و OEM در موتورهای بنزینی عمل می‌کند.

## سطوح کارایی

- API SM, ACEA A3, ISIRI 22261, MB 229.31, MB 229.51, VW 502-00, Renault RN0700, Renault RN0710, JASO MA, ILSAC GF-4, VW 501-01, BMW longlife-04

## موارد کاربرد

- جدیدترین مدل خودروهای سواری
- موتورهای مجهز به سیستم تزریق سوخت، چندسوپاپی، توربوشارژر و سوپرشارژر

## خصوصیات

- جلوگیری از تشکیل رسوب
- محافظت عالی از موتور به خصوص در دماهای پایین استارت
- مصرف پایین سوخت و روغن
- کاهش آلاینده‌گی محیط زیست
- افزایش طول عمر موتور
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون و ساییدگی

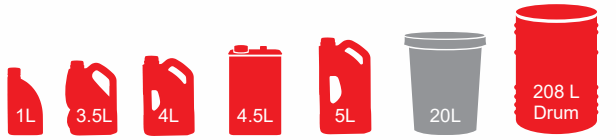
## جدول مشخصات



**iPEA**



SAE 5W30	SAE 10W40	روش آزمون	شاخص
850 Kg/m <sup>3</sup>	867 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسپته در 15°C
- 42°C	- 42°C	ASTM D97	نقطه ریزش
200°C	220°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
149	153	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
10.5 cSt	14.5 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
65.1 cSt	97.6 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
0.8	0.8	ASTM D 874	خاکستر سولفات



# NELL نل آریامکس ARYAMAX

Manufactured in International  
Petro Energy Arg Co.

# NELL SUPER ARVAN

## شرح محصول

نل سوپر آرون با فرمول منحصر به فرد بهره‌گیری از روغن پایه نیمه سنتتیک و نسل جدید افزودنی‌ها (حاوی گوگرد پایین) برای خودروهای شخصی مدرن با موتور بنزینی مناسب است. این محصول حفاظت فوق‌العاده‌ای در برابر اکسیداسیون، کاهش رسوبات محفظه احتراق و تشکیل لجن ایجاد می‌کند، همچنین با تمام خودروهایی که با بنزین بدون سرب و مبدل‌های کاتالیزوری کار می‌کنند، سازگار است.

## سطوح کارایی

- API SL/CF, ACEA A3/B3/B4, MB 229.1, VW 505.00, VW 500.00, BMW Special Oil, ISIRI 22260, ISIRI 22261 Fiat 9.55535-D2, Fiat 955535-G2, Renault RN0700, Renault RN0710, JASO MA-2

## موارد کاربرد

- موتورسیکلت‌های چهارزمانه
- موتورهای دیزلی که با میزان گوگرد سوخت بیش از 0.5 درصد
- انواع موتورهای بنزینی و دیزلی سبک
- ناوگان حمل و نقل

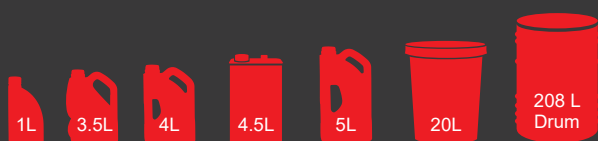
## خصوصیات

- پایداری عالی در دمای پایین
- شاخص ویسکوزیته بالا
- محافظت در برابر سایش در دمای پایین در لحظه استارت
- محافظت از موتور در برابر خوردگی و تشکیل لجن در توقف‌های طولانی مدت



## جدول مشخصات

SAE 5W30	SAE 20W50	SAE 10W40	روش آزمون	شاخص
877 Kg/m <sup>3</sup>	888 Kg/m <sup>3</sup>	878 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 42°C	- 27°C	- 33°C	ASTM D97	نقطه ریزش
215°C	235°C	210°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
162	125	154	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
12 cSt	19.5 cSt	14.6 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
72.3 cSt	180.2 cSt	98.9 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
8.6 mg KOH/g	7.5 mg KOH/g	7.5 mg KOH/g	ASTM D 2896	عدد قلیایی کل (TBN)
0.7	1	0.8	ASTM D874	خاکستر سولفات





## شرح محصول

نل پارسا پلاس با استفاده از روغن پایه معدنی و افزودنی‌های باکیفیت برای تمام فصول سال تولید شده است. این روغن برای خودروهای بنزینی که تا سال 2001 تولید شده‌اند و موتورهای سوپرشارژر دیزلی تولید شده تا سال 1994 و خودروهایی که کیفیت SJ/CD توسط تولیدکننده توصیه شده، قابل استفاده است.

## سطوح کارایی

- API SJ/CD, ACEA A3/B3/B4, MB 229.1, VW 500.00, VW 501.01, ISIRI 22260, ISIRI 22261, JASO MA-2

## موارد کاربرد

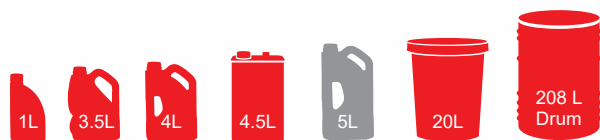
- مناسب برای ناوگان حمل و نقل دیزلی و بنزینی
- موتورهای دیزلی با سیستم توربوشارژر و EGR
- مناسب انواع قایق و کشتی دیزلی
- موتورهای ثابت چهارزمانه گازسوز که در شرایط سخت کار می‌کنند
- انواع ژنراتور

## خصوصیات

- حفاظت فوق‌العاده در برابر سایش در تمام شرایط
- فراریت پایین
- خنثی‌کردن اسیدهای اکسیداسیون برای جلوگیری از خوردگی قطعات موتور
- خاکستر پایین
- کاهش مصرف سوخت و سازگار با محیط زیست

## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 10W40	روش آزمون	شاخص
885 Kg/m <sup>3</sup>	878 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 33°C	ASTM D97	نقطه ریزش
235°C	215°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
124	152	ASTM D2270	شاخص گرانروی (VI)
19 cSt	16.2 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
172.5 cSt	152 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
1.2	1.2	ASTM D874	خاکستر سولفات



نل پارسا پلاس  
**NELL**  
**PARSA PLUS**

# NELL نل آریو پارس ARIO PARS



## شرح محصول

روغن چند درجه‌ای نل آریو پارس با استفاده از روغن پایه معدنی مرغوب و افزودنی‌های پیشرفته تولید شده است. استفاده از این روغن برای موتورهای سوپرشارژ، توربوشارژ یا موتورهای بنزینی و دیزلی که در خودروهای سواری، ون و کامیونت‌ها به کار رفته، توصیه می‌شود.

## سطوح کارایی

- API SG/CD, GM 6085-M, MB 228.1, ISIRI 22260, ISIRI 22261, JASO MA-2, MIL-L-2104 D MIL-L-46152 B, MB 227.1

## موارد کاربرد

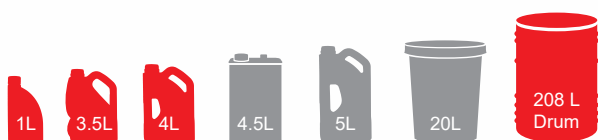
- وسایل نقلیه دیزلی سبک با سیستم توربوشارژ و کامیونت‌ها
- مناسب برای موتورهای طراحی شده در سال 1988 و قبل از آن
- انواع ماشین‌آلات کشاورزی و دریایی

## خصوصیات

- پایداری برشی عالی
- حفاظت از موتور در برابر رسوبات ایجاد شده در دمای بالا و پایین
- پایداری در فشار بالا و حفظ خواص ضدسایشی
- کاهش مصرف روغن و سوخت

## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
893 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	- 27°C	ASTM D97	نقطه ریزش
239°C	225°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
123	143	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
19.2 cSt	15.4 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
178 cSt	113 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C





# iPEA NELL نل آریوتک ARIOTEK

## شرح محصول

نل آریوتک از ترکیب روغن پایه معدنی مرغوب و افزودنی‌های معتبر تشکیل شده است. این محصول برای حفاظت از موتور در شرایط سخت رانندگی طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- API SF/CD, MIL-L-46152 C, CCMC G2/PD1, MB 226.1, ISIRI 22260, ISIRI 22261, MIL-L 2104-D, MIL-L 46152-B

## موارد کاربرد

- مناسب برای خودروهای بنزینی و دیزلی که قبل از سال 1988 تولید شده‌اند
- موتورهای دیزلی دریایی و صنعتی
- سیستم‌های انتقال قدرت
- انواع ماشین‌آلات کشاورزی

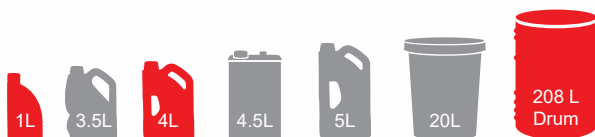


## خصوصیات

- کنترل سایش و خوردگی
- افزایش طول عمر موتور
- خاصیت ضد کف مناسب
- کاهش مصرف سوخت

## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 50	SAE 40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	889 Kg/m <sup>3</sup>	886 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	- 18°C	- 14°C	ASTM D97	نقطه ریزش
244°C	240°C	238°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
125	110	84	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
19.4 cSt	17.6 cSt	15 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
177 cSt	172 cSt	174 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C





# NELL TURBO TEC

نل توربو تک

## شرح محصول

نل توربو تک مخصوص وسایل نقلیه دیزلی و بنزینی سبک بوده که تا سال 1972 طراحی شده است. فرمول منحصر به فرد این محصول، محافظت موتور در برابر سایش و جلوگیری از تولید دوده و رسوب را تضمین می‌کند.

## سطوح کارایی

• API SE/CC, MIL-L 2104-C, MB 227.1, ACEA A1, ISIRI 22261, ISIRI 22260

## موارد کاربرد

- انواع وسایل نقلیه بنزینی طراحی شده تا سال 1972
- وسایل نقلیه دیزلی سبک با شرایط کاری متوسط
- موتورهای دیزلی ثابت
- انواع موتورسیکلت‌های چهارزمانه
- ماشین آلات مورد استفاده در معادن و راه سازی

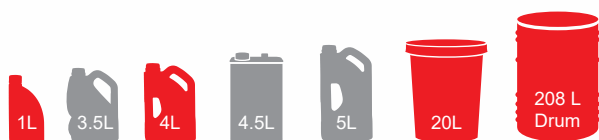
## خصوصیات

- مقاومت بالا در برابر دما و اکسیداسیون
- خاصیت ضد کف مناسب
- ممانعت از ساییدگی و اصطکاک
- ممانعت از خوردگی و زنگ زدگی
- تمیزکنندگی و خاصیت ضد دوده و رسوب گرفتگی



## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 50	SAE 40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	888 Kg/m <sup>3</sup>	887 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	- 17°C	- 14°C	ASTM D97	نقطه ریزش
243°C	239°C	235°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
109	95	98	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18.5 cSt	19 cSt	14.9 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
190 cSt	226 cSt	151.9 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C





# NELL TAKRO

نل تکرو

## شرح محصول

نل تکرو با کیفیت بالا، از ترکیب روغن پایه معدنی و مجموعه‌ای از افزودنی‌های استاندارد تولید شده است. این محصول به منظور استفاده در خودروهای دیزلی و بنزینی سبک که در شرایط معمولی کار می‌کنند، طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- API SC/CC, MIL-L 2104-B, E-PL 1, E-DL 1, ISIRI 22260, ISIRI 22261

## موارد کاربرد

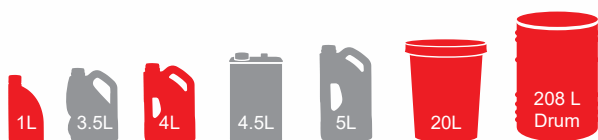
- موتورهای دیزلی سبک با شرایط کاری متوسط
- سیستم‌های هیدرولیک
- ماشین‌آلات کشاورزی و راه‌سازی
- موتورهای سبک دریایی دوزمانه و چهارزمانه

## خصوصیات

- حفظ ویسکوزیته حین کار
- جلوگیری از سایش قطعات موتور
- محافظت از موتور
- محافظت در برابر تشکیل رسوب و زنگ‌زدگی
- مقاومت در برابر اکسیداسیون در دمای بالا

## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 50	SAE 40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	890 Kg/m <sup>3</sup>	886 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	- 15°C	- 12°C	ASTM D97	نقطه ریزش
245°C	244°C	240°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
120	90	97	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
19 cSt	18.5 cSt	14.2 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
180.2 cSt	228.2 cSt	140 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
5 mg KOH/g	5 mg KOH/g	5 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)







IPEA

# NELL CNG

نل CNG

## شرح محصول

نل CNG از ترکیب روغن پایه معدنی حاصل از تصفیه هیدروژنی و بسته افزودنی، ویژه خودروهای LPG، CNG طراحی شده است. این روغن حفاظت ویژه‌ای در برابر تخریب روغن ناشی از فرایند احتراق که منجر به تجمع ترکیبات ناشی از فرایند نیتراسیون و اکسیداسیون می‌شود، ارائه می‌دهد.

## سطوح کارایی

- API SL/SJ, ACEA A3/B3/B4, MB 229.1, ISIRI 22261

## موارد کاربرد

انواع خودروهای دارای موتورهای LPG، CNG و سایر خودروهای سواری بنزینی و دیزلی مدرن

## خصوصیات

- پایداری حرارتی و کنترل ویژه اکسیداسیون و نیتراسیون
- محافظت پیشرفته در مقابل سایش
- کمینه سازی مقدار خاکستر
- پایداری برشی عالی

## جدول مشخصات

SAE 15W40	SAE 20W50	روش آزمون	شاخص
877 Kg/m <sup>3</sup>	890 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
-27°C	-27°C	ASTM D97	نقطه ریزش
225°C	230°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
140	124	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
15.3 cSt	19.2 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
114 cSt	177.2 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
7.2 mg KOH/g	8.3 mg KOH/g	ASTM D 2896	عدد قلیایی کل (TBN)



## شرح محصول

نل موتوریس از روغن پایه سنتتیک و افزودنی های نسل جدید برای موتور سیکلت ها تولید شده است. این روغن مخصوص موتورسیکلت های چهارزمانه بنزینی است. این محصول از موتورسیکلت شما در دمای بالا و دور بالای موتور محافظت می کند.

## سطوح کارایی

- API SN, JASO MA2, ISIRI 22261

## موارد کاربرد

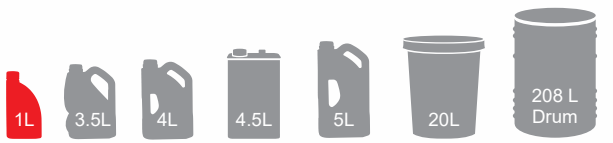
- موتورسیکلت های مدرن چهارزمانه
- موتورهای مدرن که نیاز به مقاومت بیشتری در مقابل سایش دارند
- موتورسیکلت های دارای محدودکننده گشتاور عقب

## خصوصیات

- پایداری برشی عالی
- محافظت از موتور در برابر سایش در دور بالا
- پاک کنندگی عالی با استفاده از پاک کننده های سالیسیلاتی
- محافظت مؤثر در برابر خوردگی و زنگ زدگی

## جدول مشخصات

Typical Value	روش آزمون	شاخص
860 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 36°C	ASTM D97	نقطه ریزش
215°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
160	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
13.7 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
87 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C



نل موتوریس  
**NELL**  
**MOTORACE**



## شرح محصول

نل موتوران از روغن پایه معدنی و افزودنی‌های خاص برای موتور سیکلت تولید شده است که برای انواع موتورهای چهارزمانه مناسب می‌باشد.

## سطوح کارایی

- API SL, JASO MA, ISIRI 22261

## موارد کاربرد

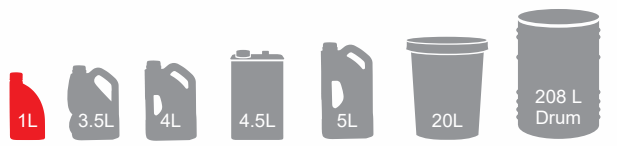
- موتورسیکلت های چهارزمانه
- گستره وسیعی از موتورها و اسکوترهای بزرگ

## خصوصیات

- حداکثر حفاظت در برابر سایش در دور بالا
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- کاهش مصرف روغن
- کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و سازگار با محیط زیست

## جدول مشخصات

Typical Value	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	ASTM D97	نقطه ریزش
235°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
132	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18.5 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
160 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
1.3	ASTM D 874	خاکستر سولفات



نل موتوران  
**NELL**  
**MOTORUN**

## جدول معادلیابی



Shell	Mobil	Castrol	Total	نفت پارس	بهران	ایرانول	سیا هان	Grade	API	NELL
Helix ultra	ESP	Magnatec Fuel saver	Quantz 9000 FUTURE XT	لوب مکس	سور رانا	سور روتیا	سور پلانتینیوم	5W/30	SN	GLORIAN PARS
Helix HX7			Quantz 7000 ENERGY	لوب مکس	سور رانا	روتیا		10W/40		
Helix ultra								0W/30		
		Magnatec	Quantz 7000	سور پانا	رانا	روال	پلانتینیوم	10W/40	SM	ARYAMAX
Helix ultra prof. AML	Super 3000 D1, Super 3000 XE		Quantz 9000 ENERGY HKS-G-310	سور پیشره	رانا			5W/30		
Helix HX5	Super 2000 X1	GTX ultradean	Quantz 7000	سور پانا پارس	سور پیشره	RACING,206	سور پاور	10W/40		SUPER ARYAN
Helix HX3		GTX	Quantz 5000		سور پیشره	16000		20W/50	SL	
Helix ultra ECT C3	Super 3000 X1	Magnatec Stop-Start	Quantz 9000 ENERGY					5W/30		
		GTX compact	Quantz 3000	پانا	پیشره	12000		20W/50		PARSA PLUS
	Extra 4T		SPORT 4T	پانا	پیشره	12000 جدید	پاور	10W/40	SJ/CF	
Helix HX2			Quantz 4000					15W/40		ARIO PARS
Helix HX2		GTX Essential SG	Quantz 4000	ارس	تکنار	8000 صفا	سور گلن	20W/50	SG/CD	
Helix HX3 40			CLASSIC	ژرناور ویژه				40	SF/CD	ARIOTAK
Helix HX3 50			Rubia D					50		
								20W/50		
					شباب			40		TORBU TEC
					جنوب			50	SE/CC	
					رخش	مدیسا	سور استیجی	20W/50		
								40		TAKRO
				سور کبان ویژه	توان	الوند	استیجی 40	50	SC/CC	
				سور کبان ویژه	توان	3000		20W/50		
						الوند				
	MOBIL 1 RACING 4T	POWER1 4T	RACING 4T						SN	MOTORACE
ADVANCE AX5		POWER1 4T	HI-PERF 4T sport			MOTOROW			SL	MOTORUN
				CNG پارس	گاز سوزا VEH			20W/50		
	DEVA/CNGLING			CNG پارس				15W/40	SL	CNG

**nELL**  
ENGINE







# PART 2

## DIESEL PRODUCTS

20	..... سورن مکس (CK-4)
22	..... سورن (CJ-4)
24	..... پایا اسپاد (CI-4)
25	..... کروزر (CH-4)
26	..... پایور (CG-4)
27	..... سوپر تکران (CF-4)
28	..... تکران (CF)
29	..... سوپرتاو (CD)
30	..... لوکوموتیو (LOCOMOTIVE)
31	..... جدول معادل یابی



#### شرح محصول

روغن موتور تمام سنتتیک **نل سورن مکس**، یک روغن موتور دیزلی فوق العاده است که به افزایش طول عمر موتور در سخت ترین شرایط کارکرد کمک می‌کند و در عین حال عملکرد بسیار مطلوبی در موتورهای مدرن دیزلی دارد.

#### سطوح کارایی

- API CK-4, ACEA E9, ACEA E7, Man M 3575, Caterpillar ECF-3, Cummins CES 20086 Detroit Fluid Specification 93K222, Deutz DQC-III-10 LA, Ford WSS-M2C171-F1, JASO DH-2 Mack EO-S 4.5, MB-Approval 228.31, MTU Category 2.1, ISIRI 22260

#### موارد کاربرد

- موتورهای دیزلی دارای سیستم‌های DOC و EGR، DPF
- موتورهای دیزلی مدرن چهارزمانه

#### خصوصیات

- کنترل عالی دوده
- کاهش رسوبات در درجه حرارت بالا و پایین
- کاهش مصرف روغن و سوخت
- کنترل ویسکوزیته و کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- افزایش فواصل تعویض روغن

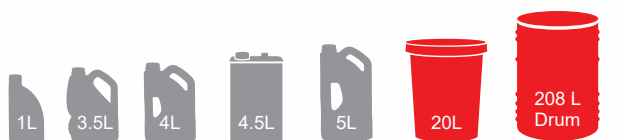
#### جدول مشخصات



# NELL SOREN MAX

نل سورن مکس

SAE 20W50	SAE 10W30	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
865 Kg/m <sup>3</sup>	868 Kg/m <sup>3</sup>	875 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 42°C	- 33°C	ASTM D97	نقطه ریزش
235°C	220°C	225°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
123	158	131	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
19.1 cSt	11.9 cSt	14 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
177.3 cSt	73.7 cSt	107.95 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
4.8 cSt	3.6 cSt	1.4 cSt	ASTM D4683	گرانبوی HTHS در 150°C
12 mg KOH/g	12 mg KOH/g	12 mg KOH/g	ASTM D 2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1	0.8	0.9	ASTM D 874	خاکستر سولفات





## شرح محصول

نل سورن با استفاده از روغن پایه سنتتیک با کیفیت بالا و افزودنی‌های مدرن حاوی کمترین میزان گوگرد و خاکستر تولید شده است.

## سطوح کارایی

- API CJ-4, MB 228.31, ACEA E7, ACEA E9, MAN M 3575, CATERPILLAR ECF-3, VOLVO VDS-4, DETROIT DIESEL 93K218, ISIRI 22260, Renault RLD-3, MTU-2.1

## موارد کاربرد

- خودروهای دیزلی چهارزمانه سرعت بالا با طراحی موتور سال 2010 و بالاتر که میزان مجاز گوگرد سوخت آنها حداکثر 500ppm است.

## خصوصیات

- کاهش مصرف روانکار
- عملکرد عالی در هر شرایط آب و هوایی و عملیاتی به دلیل شاخص گرانروی بالا
- سازگار با محیط زیست
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- عدد قلیایی بالا
- گرانروی عالی در دمای پایین به ویژه در لحظه استارت

## جدول مشخصات



SAE 20W50	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
885 Kg/m <sup>3</sup>	879 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 30°C	ASTM D97	نقطه ریزش
240°C	230°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
125	138	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18.5 cSt	15.1 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
166.75 cSt	114.3 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
11.2 mg KOH/g	11.2 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.12	1.12	ASTM D 874	خاکستر سولفات



# NELL SOREN

نل سورن

[www.nell.ir](http://www.nell.ir)



**iPEA**





iPEA

# NELL نل پایا اسپاد PAYA SPAAD



## شرح محصول

نل پایا اسپاد استفاده از روغن پایه مرغوب تمام سنتتیک و نسل جدید افزودنی‌ها دارای گوگرد و خاکستر پایین و مواد پاک‌کننده سالیسیلاتی ساخته شده است. این روغن برای استفاده خودروهای مدرن و کم مصرف از جمله موتورهای مجهز به سیستم EGR و موتورهای توربوشارژر که با سرعت بالا کار می‌کنند، مناسب است.

## سطوح کارایی

- API CI-4, ACEAA3, ACEA B3, ACEA E7/B4, ISIRI 22260, MACK EO-N, MACK EO-M Plus, CATERPILLAR ECF-2, MAN M 3275-1, MTU Type 2, CUMMINS CES 20078, Renault RLD-2, VOLVO VDS-3, ALLISON C4

## موارد کاربرد

- مناسب موتورهای دیزلی مدرن مجهز به سیستم EGR، SCR، توربوشارژر و سوپرشارژر
- کامیون‌های سبک و سنگین
- ناوگان حمل و نقل شهری و برون شهری
- موتورهای دیزلی دریایی با سرعت بالا

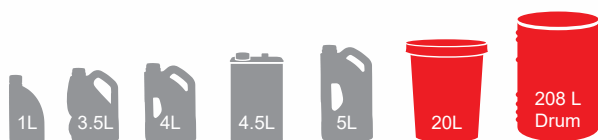
## خصوصیات

- طولانی‌تر شدن فواصل تعمیر و نگهداری و تعویض روغن
- کنترل انتشار گازهای گلخانه‌ای و کاهش مصرف سوخت
- عملکرد فوق العاده در گستره وسیع دمایی
- خواص پاک‌کنندگی و متفرق‌سازی منحصر به فرد



## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
886 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	- 33°C	ASTM D97	نقطه ریزش
230°C	225°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
129	138	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18.5 cSt	15.1 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
161.75 cSt	114.3 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
11.5 mg KOH/g	11.5 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)



## شرح محصول

نل کروزر، یک روغن موتور نیمه سنتتیک با کارایی بالا و خواص چندمنظوره است که برای طیف گسترده‌ای از موتورهای دیزلی طراحی شده است. این محصول با کنترل تشکیل لجن و رسوبات، عمر طولانی موتور را تضمین می‌کند.

## سطوح کارایی

- API CH-4, MB 228.3, MB 229.1, Volvo VDS-2, MAN M3275, ACEA B3/E3/E5, MACK EO-M Plus, MTU Type 2 Cummins CES 20076/77, Allison C4, ISIRI 22260, Renault RLD

## موارد کاربرد

- ناوگان حمل و نقل جاده‌ای
- حمل و نقل دریایی
- ژنراتورها
- موتورهای دیزلی میدپین نفتی
- تراکتورها و ماشین‌آلات کشاورزی

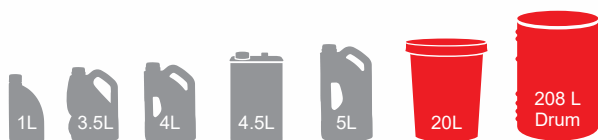
## خصوصیات

- قدرت پاک‌کنندگی و متفرق‌سازی بالا
- میزان کم خاکستر
- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- حفظ قدرت و عملکرد در تمامی شرایط کاری



## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسپته در 15°C
- 24°C	- 30°C	ASTM D97	نقطه ریزش
230°C	220°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
125	135	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18 cSt	14.5 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
160.4 cSt	110.3 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
11 mg KOH/g	11 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.12	1.01	ASTM D 874	خاکستر سولفات



نل کروزر

**NELL**  
**CROUSER**

www.nell.ir





# NELL iPEA PAYVAR

نل پایور

## شرح محصول

نل پایور با استفاده از روغن پایه پارافینیک مرغوب حاصل از فرآیند هیدروفرینیشینگ و مواد افزودنی با کیفیت تولید شده است. این محصول برای موتورهای چهارزمانه، موتورهای با دور بالا و شدیدترین شرایط فعالیت موتورهای توربوشاژ، مناسب است.

## سطوح کارایی

- API CG-4, ACEA E3/B3, Mack EO-L, MAN 271, MTU Type 2, Volvo VDS-2, MB 228.1, MB 229.1, VW 505-00 VW 501-00, ISIRI 22260, Caterpillar TO-2, ALLISON C4

## موارد کاربرد

- کامیون ها، اتوبوس ها و دیزل های سنگین
- موتورهای دیزلی توربو و توربوشاژ
- مناسب برای موتورهای دیزلی که سوخت با محتوای گوگرد بالا مصرف می کنند

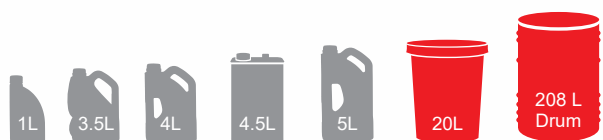
## خصوصیات

- کاهش مصرف سوخت و روغن
- سازگار با محیط زیست
- کنترل تشکیل لجن و رسوب
- عدد قلیایی بالا



## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسپته در 15°C
- 24°C	- 30°C	ASTM D97	نقطه ریزش
240°C	230°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
122	139	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18.9 cSt	14 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
176 cSt	102.4 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
9.2 mg KOH/g	9 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.2	1.14	ASTM D 874	خاکستر سولفات



# NELL SUPER TAKRAN

نل سوپر تکران



## شرح محصول

نل سوپر تکران با استفاده از روغن پایه با درجه کیفی و شاخص گرانروی بالا و افزودنی‌ها با خواص گوناگون از قبیل پاک‌کنندگی، ضدسایش و ضد رسوب ساخته شده است. خواص منحصر به فرد این محصول موجب شده در زمره بهترین روغن موتورهای دیزلی قرار گیرد.

## سطوح کارایی

- API CF-4, ISIRI 22260, ACEA E3/B3, MB 228.1, MAN 271, Caterpillar TO-2, MTU Type1, VOLVO VDS, VW 505-00

## موارد کاربرد

- موتورهای دیزلی سوپرشارژ که در شرایط سخت کار می‌کنند
- ماشین‌آلات ساختمانی و راه‌سازی
- ناوگان حمل و نقل

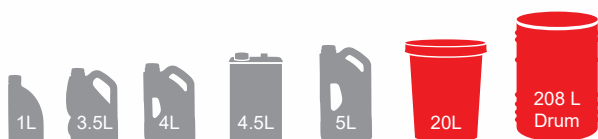
## خصوصیات

- محافظت عالی در برابر سایش
- سازگار با کاتالیست‌ها
- بهبود عملکرد و راندمان موتور
- افزایش طول عمر روغن و فواصل تعمیرات و نگهداری
- عدد قلیایی بالا و پاک‌کنندگی فوق العاده



## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 15W40	روش آزمون	شاخص
889 Kg/m <sup>3</sup>	876 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 27°C	- 27°C	ASTM D97	نقطه ریزش
235°C	220°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
121	132	ASTM D2270	شاخص گرانروی (VI)
19.8 cSt	15.5 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
189.65 cSt	123.45 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
8.2 mg KOH/g	8.2 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.2	1.14	ASTM D 874	خاکستر سولفات







# iPEA NELL TAKRAN

نل تکران



## شرح محصول

نل تکران، یک روغن موتور دیزلی پایه معدنی، برای انواع موتورهای دیزلی سبک و سنگین طراحی شده است. این روغن با کنترل سایش قطعات از استهلاک زود هنگام موتور خودرو جلوگیری می‌کند.

## سطوح کارایی

- API CF, ISIRI 22260, ACEA E4/E7, MB 228.5, MAN M 3277, VOLVO VDS-3, Scania LDF-3, Renault RLD-2 Renault RXD, MACK EO-N, MTU-3

## موارد کاربرد

- موتورهای چهارزمانه تنفس طبیعی
- موتورهای توربوشارژ و سوپرشارژ
- موتورهای دریایی

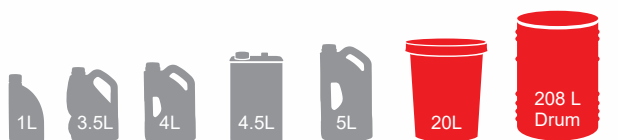
## خصوصیات

- مقاومت عالی در برابر ایجاد کف
- کنترل عالی دوده برای جلوگیری از سایش موتور
- جلوگیری از تشکیل رسوبات و لجن
- قدرت پاک‌کنندگی و متفرق‌سازی بالا



## جدول مشخصات

SAE 20W50	SAE 50	SAE 40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	887 Kg/m <sup>3</sup>	886 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 15°C	- 12°C	ASTM D97	نقطه ریزش
235°C	240°C	240°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
122	95	95	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
18.9 cSt	19.8 cSt	15 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
176 cSt	240.7 cSt	189 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
8 mg KOH/g	8 mg KOH/g	8 mg KOH/g	ASTM D 2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.4	1.4	1.4	ASTM D 874	خاکستر سولفات



## شرح محصول

نل سوپر تاو یک روغن موتور دیزلی سنگین است که برای پاسخ‌گویی به نیازهای انواع موتورهای دیزلی تحت شرایط کاری سخت تولید شده است. این روغن به دلیل عدد قلیایی بالا برای ماشین‌هایی که از سوخت دارای گوگرد بالا استفاده می‌کنند، مناسب است.

## سطوح کارایی

- API CD, MIL-L 2104 C, Caterpillar Series 3, Mack EO-J, VOLVO B20, ISIRI 22260

## موارد کاربرد

- موتورهای دیزلی چهارزمانه
- ژنراتورها
- تجهیزات صنعتی ثابت
- ماشین‌آلات کشاورزی

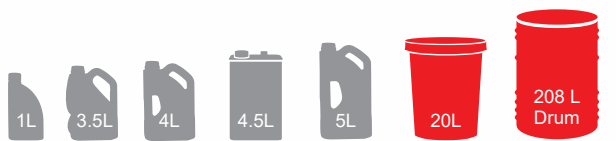
## خصوصیات

- قدرت پاک‌کنندگی بالا
- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- پایداری ترمواکسیداتیو بالا
- فناوری ضدسایش عالی



## جدول مشخصات

SAE 50	SAE 40	روش آزمون	شاخص
890 Kg/m <sup>3</sup>	886 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 18°C	- 15°C	ASTM D97	نقطه ریزش
240°C	240°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
100	98	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
19 cSt	15 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
214.1 cSt	153.45 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
7 mg KOH/g	7 mg KOH/g	ASTM D2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.15	1.15	ASTM D 874	خاکستر سولفات



**NELL** [www.nell.ir](http://www.nell.ir)  
**SUPER TAAV**  
نل سوپر تاو



## شرح محصول

نل لوکوموتیو با استفاده از روغن پایه پارافینیک و افزودنی های خاص عاری از روی تولید شده است. این محصول برای مصرف در لوکوموتیوهایی که دارای یاتاقان با آلیاژ نقره هستند، بسیار مناسب است. فلز روی اثرات مخربی بر روی آلیاژهای نقره دارد.

## سطوح کارایی

- API CF, ISIRI 22260

## موارد کاربرد

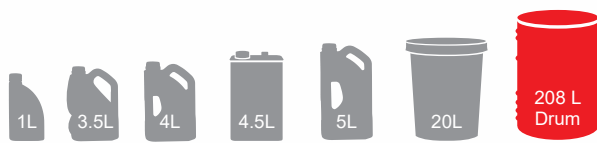
- لوکوموتیوهای راه آهن دارای یاتاقان از جنس آلیاژ نقره
- ماشین آلات حفاری ساحلی
- ژنراتورهای ثابت نیروگاهی

## خصوصیات

- به دلیل عاری بودن از کلر سازگار با محیط زیست
- به دلیل عاری بودن از روی سازگار با یاتاقان های ساخته شده از آلیاژ نقره
- کنترل ویسکوزیته، دوده، لجن، سایش و رسوب

## جدول مشخصات

SAE 10W40	SAE 10W30	SAE 50	SAE 40	روش آزمون	شاخص
888 Kg/m <sup>3</sup>	885 Kg/m <sup>3</sup>	920 Kg/m <sup>3</sup>	908 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 30°C	- 33°C	- 15°C	- 18°C	ASTM D97	نقطه ریزش
222°C	220°C	250°C	240°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
132	145	95	98	ASTM D2270	شاخص گرانیوی (VI)
15 cSt	12 cSt	21 cSt	14.5 cSt	ASTM D445	گرانیوی کینماتیک در 100°C
118 cSt	80.2 cSt	263.4cSt	146 cSt	ASTM D445	گرانیوی کینماتیک در 40°C
17 mg KOH/g	17 mg KOH/g	17 mg KOH/g	17 mg KOH/g	ASTM D 2896	عدد قلیایی کل (TBN)
1.5	1.5	1.5	1.5	ASTM D 874	خاکستر سولفات



# NELL

# LOCOMOTIVE

# OIL

روغن لوکوموتیو نل



## جدول معادلیابی

Shell	Mobil	Castrol	Total	نفت پارس	بهران	ایرانول	سپاهان	Grade	API	NELL
			RUBIA C 40	ژیلزور	شهب، قدرت	VD-5000	دیزل اسپیدی	40	CD	SUPER TAAV
			RUBIA C 30	ژیلزور	بندر	D-7000	دیزل اسپیشال	50		
RIMULA R2	DELVAC 1340	CRB MONOGRADE 40				وستا		40		
RIMULA R2	DELVAC 1350				بندر ویژه	وستا		50	CF	TAKRAN
Helix HX3 diesel						وستا		20W/50		
RIMULA R2 EXTRA	DELVAC TM Genuine	GTX Essential	RUBIA XT	دیزل تراز	رعد، خودرو دیزل	D-9000 PLUS	سوپر شارژ	15W/40	CF-4	SUPER TAKRAN
RIMULA R2 EXTRA	DELVAC SUPER		RUBIA XT	دیزل تراز	خودرو دیزل	D-9000 PLUS	سوپر شارژ	20W/50		
RIMULAD EXTRA	DELVAC SUPER 1300		RUBIA 4400	پایدار	توربو دیزل			15W/40		
			RUBIA FLEET HD 400	پایدار	توربو شارژ			20W/50	CG-4	PAYVAR
RIMULA R3 X	DELVAC VIDALONGA	GTX DIESEL	RUBIA TTR 6400	پایدار	توربو دیزل	D-17000 PLUS		15W/40	CH-4	CROUSER
		VECTON		پایدار	توربو دیزل	D-17000 PLUS		20W/50		
RIMULA R4 X	DELVAC MX	CRB TURBOMAX	RUBIA TTR 7400	سوپر پایدار	سوپر توربو دیزل	TOP ENGINE		15W/40		
RIMULA R4 X		CRB TURBOMAX	RUBIA TTR 7400 CI			TOP ENGINE		20W/50	CI-4	PAYVA SPAAD
RIMULA R4 L	DELVAC MX ESP	VECTON	RUBIA TTR 7900		اولترا توربو دیزل	پاور		15W/40		
					پاور	پاور		20W/50	CJ-4	SOREN
	DELVAC 1300 super	GTX	RUBIA OPTIMA 1100		اولتیمیا توربو دیزل			15W/40		
			RUBIA OPTIMA 1300 FE					10W/30	CK-4	SOREN MAX
								20W/50		
CAPRINUS XR	DIOL RD	RAIL ROAD engine oil	RUBIA G 1300		لوکوموتیو	EMD	لوکوموتیو	40	CF	LOCOMOTIVE



**nELL**  
ENGINE





## PART 3

### GEAR OILS PRODUCTS

- |    |       |                        |
|----|-------|------------------------|
| 34 | ..... | Dexron III روغن گیربکس |
| 35 | ..... | Dexron II روغن گیربکس  |
| 36 | ..... | ATF LV روغن سننتیک     |
| 37 | ..... | GL-5 دنده روغن         |
| 38 | ..... | GL-4 دنده روغن         |
| 39 | ..... | GL-1 دنده روغن         |



iPEA

# NELL DEXRON III نل DEXRON III

## شرح محصول

نل Dexron III محصولی چند منظوره و با کارایی بالا است که تمامی الزامات و نیازمندی‌های Ford Mercon General Motors Dexron-III و Allison C-4 و یا C-4 را پاسخگو می‌باشد. این محصول پایداری بالایی در برابر اکسیداسیون و خوردگی داشته و انتقال قدرت و تعویض دنده ایمنی را تامین خواهد کرد.

## سطوح کارایی

- GM Dexron III, Allison C4, FORD MERCON V, Allison TES-389, MB 236.1, CATERPILLAR TO-2, MB 236.9 Volvo 97341, MAN 339-V2, MAN 339-Z3, Voith DIWA H55.6336.3X, ZF TE-ML 04D, ZF TE-ML 14B ZF TE-ML 16L, ISIRI 5814

## موارد کاربرد

- گیربکس‌های اتوماتیک خودرو
- سیال هیدرولیک کارخانجات و تجهیزات متحرک صنعتی

## خصوصیات

- سیالیت عالی در دمای پایین
- سازگار با کلیه اجزای آب بند برای ممانعت از نشتی
- شاخص گرانروی بالا

## جدول مشخصات



مقدار	شاخص
857 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
- 51°C	نقطه ریزش
205°C	نقطه اشتعال
179	شاخص گرانروی (VI)
7.4 cSt	گرانروی کینماتیک در 100°C
35.9 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C
قرمز	رنگ



# NELL DEXRON II نل DEXRON II



## شرح محصول

نل Dexron II سیال انتقال اتوماتیک است که از روغن پایه معدنی و بسته افزودنی ویژه تولید شده است. این سیال عملکرد وسیعی در کلیه سیستم‌های انتقال اتوماتیک و سیستم‌های انتقال قدرت دارد.

## سطوح کارایی

- Allison C4, GM Dexron II D, MB 236.5/236.7, Ford MERCON, MAN 339 V1/Z1, ZF TE-ML 04D, ZF TE-ML 11A, ZF TE-ML 14A, Caterpillar TO-2, ISIRI 5814

## موارد کاربرد

- در کلیه گیربکس‌های اتوماتیک
- اکثر سیستم‌های هیدرولیکی

## خصوصیات

- حفاظت در برابر سایش، تشکیل لجن و خوردگی
- عملکرد عالی در گستره وسیع دمایی
- پایداری حرارتی بالا
- سازگاری با کلیه اجزای آب‌بند

## جدول مشخصات

مقدار	شاخص
834 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
- 57°C	نقطه ریزش
226°C	نقطه اشتعال
191	شاخص گرانروی (VI)
7.5 cSt	گرانروی کینماتیک در 100°C
32 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C
قرمز	رنگ







iPEA

# NELL ATF LV

نل ATF LV



## شرح محصول

نل ATF LV جدیدترین نسل روغن‌های تمام سنتتیک با گرانروی پایین توانسته تمامی نیازمندی‌های استانداردهای Ford MERCON®-LV و GM DEXRON®-VI و دیگر تولیدکنندگان را پاسخگو باشد. این محصول با فرمولاسیون پیشرفته جهت بهینه‌سازی کارایی و پایداری در برابر درجه حرارت بالا طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- JASO 1A LV, Ford MERCON-LV, GM DEXRON VI, Mercedes Benz p236.12/ p236.14/ p236.15/ p236.41 Audi & VW G 052 540/ G 055 005/ G 055 162, Bentley PY112995PA, BMW 83 22 0 142 516

## موارد کاربرد

- خودروهای Ford اتوماتیک که از MERCON LV استفاده می‌کنند.
- خودروهای GM اتوماتیک که از DEXRON -VI، نسل جدید DEXRON و یا از AW-1 استفاده می‌کنند.
- خودروهای Acura و Acura اتوماتیک که از Z1 و یا DW-1 استفاده می‌کنند.
- خودروهای Hyundai، Kia و Mitsubishi اتوماتیک که از T-IV (JWS 3309) و یا WS (JWS 3324) استفاده می‌کنند.
- خودروهای هیبریدی که از MERCON LV و یا Toyota Type WS استفاده می‌کنند.
- سیستم‌های هیدرولیک صنعتی و تجهیزات متحرک

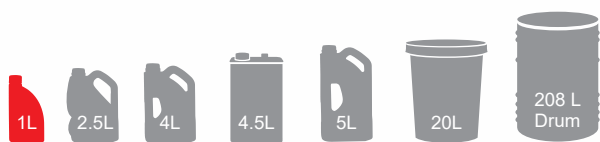
## خصوصیات

- محافظت در مقابل تشکیل لجن و رسوب
- پایداری برشی عالی
- سازگار با کلیه اجزای آب‌بند
- بهبود مصرف سوخت
- شاخص ویسکوزیته بالا

## جدول مشخصات



مقدار	شاخص
846 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
- 46°C	نقطه ریزش
220°C	نقطه اشتعال
152	شاخص گرانروی (VI)
5.9 cSt	گرانروی کینماتیک در 100°C
29.2 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C
قرمز	رنگ



## شرح محصول

روغن دنده تمام سنتتیک نل GL-5 یکی از شناخته شده ترین روغن های دنده است که برای استفاده در دیفرانسیل اکثر خودروهای سواری و کامیونت ها پیشنهاد می شود. این محصول شامل تعدیل کننده اصطکاک است برای تجهیزات لغزشی توصیه می شود. روغن نل GL5 به گونه ای طراحی شده که در بازه گسترده ای از دما، بالاترین سطح حفاظت و راندمان را برای دیفرانسیل تامین می کند. این محصول با پایه پلی استری، روغن کاری و لغزندگی مناسب و کاهش اصطکاک و خوردگی دنده ها را تضمین می کند.

## سطوح کارایی

- API GL-5, Arvin Meritor 076-E, MACK GO-J, MT-1, SAE J2360, MIL-L-2105E, ISIRI 2810

## موارد کاربرد

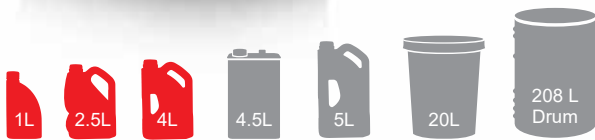
- قابل استفاده در گیربکس های دستی، دیفرانسیل های هیپوئیدی (قوسی)، لغزش محدود و ...

## خصوصیات

- عملکرد فوق العاده در شرایط سخت رانندگی
- روانکاری مطلوب به دلیل وجود ترکیبات گوگرد و فسفر (EP) در این محصول
- پایداری اکسیداسیونی مناسب و طول عمر بالا

## جدول مشخصات

SAE 75W140	SAE 75W90	شاخص
883 Kg/m <sup>3</sup>	868 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیتته در 15°C
- 51°C	- 51°C	نقطه ریزش
210°C	204°C	نقطه اشتعال
175	159	شاخص گرانیوی (VI)
24.85 cSt	16.5 cSt	گرانیوی کینماتیک در 100°C
175.1 cSt	109.3 cSt	گرانیوی کینماتیک در 40°C



# NELL GL-5

نل GL-5





iPEA

# NELL GL-4

نل GL-4



## شرح محصول

نل GL-4 روانکاری با کاربردهای فراوان است. این محصول از روغن پایه پارافینی تهیه شده و حاوی مقادیر مشخصی از بسته‌های افزودنی است که محافظت از دنده و افزایش طول عمر روانکار را تامین می‌کند. فن آوری افزونه گوگرد-فسفر موجود در این محصول، محافظت از دنده در برابر زنگ‌زدگی و خوردگی را تضمین خواهد کرد.

## سطوح کارایی

- API GL-4, MIL-L 2105, ISIRI 2873

## موارد کاربرد

- این روغن برای استفاده در دیفرانسیل‌های مارپیچی و قوسی، تقسیم قدرت و بلبرینگ‌های محور هدایت چرخ مورد استفاده قرار می‌گیرد.

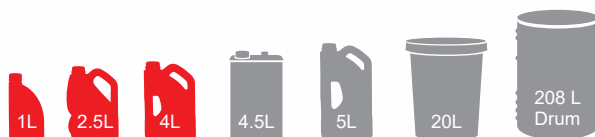
## خصوصیات

- پایداری مناسب در فشار شدید
- محافظت از سطوح دنده و بلبرینگ با افزودنی‌های ضد زنگ‌زدگی و خوردگی
- پایداری حرارتی و اکسیداسیون بالا
- افزایش طول عمر روان‌کننده
- محافظت از کلیه اجزای آب‌بندی



## جدول مشخصات

140	90	80	80W90	85W140	85W90	شاخص
907 Kg/m <sup>3</sup>	898 Kg/m <sup>3</sup>	897 Kg/m <sup>3</sup>	887 Kg/m <sup>3</sup>	897 Kg/m <sup>3</sup>	886 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
- 12°C	- 10°C	- 9°C	- 27°C	- 20°C	- 37°C	نقطه ریزش
230°C	210°C	225°C	226°C	210°C	200°C	نقطه اشتعال
95	95	95	103	95	95	شاخص گرانبندی (VI)
29 cSt	17.3 cSt	12 cSt	14.1 cSt	25 cSt	14.2 cSt	گرانروی کینماتیک در 100°C
429 cSt	195 cSt	112 cSt	134 cSt	359 cSt	134 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C





## شرح محصول

نل GL-1 از ترکیب روغن پایه پارافینیک و افزودنی های ویژه تولید شده است. این روانکار در انواع جعبه دنده های صنعتی و خودرویی ساده که تماس دنده ها با یکدیگر شدید نیست به کار می رود.

## سطوح کارایی

- API GL-1, ISIRI 2975



## موارد کاربرد

- انواع جعبه دنده های ساده خودرویی و صنعتی
- سیال انتقال قدرت در برخی تجهیزات صنعتی

## خصوصیات

- شاخص گرانروی بالا
- نقطه ریزش پایین
- گستره وسیع کاربرد

## جدول مشخصات

SAE 250	SAE 190	SAE 140	SAE 90	شاخص
910 Kg/m <sup>3</sup>	905 Kg/m <sup>3</sup>	890 Kg/m <sup>3</sup>	875 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 31°C	- 18°C	- 20°C	نقطه ریزش
245°C	240°C	220°C	224°C	نقطه اشتعال
151	149	95	101	شاخص گرانروی (VI)
47 cSt	37.3 cSt	28 cSt	15.5 cSt	گرانروی کینماتیک در 100°C
494.5 cSt	364.7 cSt	404 cSt	155 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C



# NELL GL-1

نل GL-1





**nELL**  
ENGINE





## PART 4

### HYDRAULIC OILS PRODUCTS

- 42 ..... روغن هیدرولیک تل HH
- 43 ..... روغن هیدرولیک تل HL



iPEA

**NELL HH**

نل HH



### شرح محصول

روغن‌های نل HH از روغن پایه پارافینیک با شاخص ویسکوزیته بالا و مواد افزودنی فوق‌العاده تشکیل شده است تا در سیستم‌های هیدرولیکی مدرن با فشار بالا استفاده شود. فرمول این روغن فراتر از سطوح کارایی مورد نیاز تمام تجهیزات هیدرولیکی تولیدکنندگان و همچنین خصوصیات صنعتی مورد نیاز صنایع است.

### سطوح کارایی

- ISO VG HH, ISIRI 6423

### موارد کاربرد

- سیستم‌های پرفشار هیدرولیکی متحرک و ساکن
- پمپ‌های دنده‌ای و پمپ‌های هم‌محور
- سیستم‌های انتقال قدرت هیدرواستاتیک
- سیستم‌های پنوماتیک و سیستم‌های گردشی

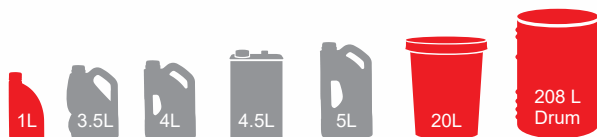
### خصوصیات

- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- قدرت روانکاری عالی
- محافظت خوب در مقابل خوردگی، زنگ زدگی و سایش



### جدول مشخصات

ISO VG 68	ISO VG 46	ISO VG 32	روش آزمون	شاخص
885 Kg/m <sup>3</sup>	882 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 12°C	- 14°C	- 18°C	ASTM D97	نقطه ریزش
230°C	215°C	205°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
103	102	105	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
9.1 cSt	7 cSt	6.7 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
71 cSt	48 cSt	33 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C



# NELL HL

نل HL  
www.nell.ir



## شرح محصول

روغن نل HL با استفاده از روغن پایه پارافینیک و مواد افزودنی ضد زنگ زدگی، ضد اکسیداسیون و ضد ساییدگی تولید شده است که موجب کاربرد آن در سیستم های هیدرولیک ساکن و متحرک می شود.

## سطوح کارایی

- Denison Hydraulics HF0/HF2, US Steel 127/136, Vickers V-104C & 35VQ5 PUMP TEST, ISO VG 32-150 DIN 51524 Part1, ISO-L-HL, ISIRI 6423

## موارد کاربرد

- سیستم های هیدرولیک صنعتی
- سیستم های هیدرولیک سازه ای و متحرک
- سازگار با سیستم هیدرولیک مدرن
- قابل استفاده در سیستم های دنده محصور و گردشی، سیستم های هیدرولیک پره ای، دنده ای و پمپ های پیستونی

## خصوصیات

- کاهش ساییدگی و افزایش عمر قطعات
- قابلیت فیلترپذیری عالی
- شاخص گرانروی بالا
- پایداری در برابر اکسیداسیون در دمای بالا



## جدول مشخصات

VG 460	VG 320	VG 220	VG 150	VG 100	VG 68	VG 46	VG 32	روش آزمون	شاخص
895 Kg/m <sup>3</sup>	895 Kg/m <sup>3</sup>	895 Kg/m <sup>3</sup>	895 Kg/m <sup>3</sup>	890 Kg/m <sup>3</sup>	883 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	875 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	ASTM D97	نقطه ریزش
270°C	270°C	270°C	270°C	250°C	238°C	230°C	220°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
95	95	90	90	95	97	97	100	ASTM D2270	شاخص گرانروی (VI)
30 cSt	24 cSt	18.5 cSt	14.5 cSt	11 cSt	9 cSt	7 cSt	5.5 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
460 cSt	320 cSt	220 cSt	150 cSt	100 cSt	68 cSt	46 cSt	32 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C





**nELL**  
ENGINE





## PART 5

### INDUSTRIAL OILS PRODUCTS

46	.....	روغن کمپرسور
47	.....	روغن فلاشینگ
48	.....	ATF MULTI روغن
49	.....	HLM PLUS روغن
50	.....	TR روغن
51	.....	روغن توربین
52	.....	روغن نساجی
53	.....	روغن کمک فنر خودرو

# NELL روغن کمپرسور نل COMPRESSOR OIL

## شرح محصول

نل کمپرسور ترکیبی از روغن پایه پارافینیک و افزودنی‌های مرغوب می‌باشد که برای روانکاری کمپرسورهای هوا (دوار و رفت / برگشتی) مناسب است. این محصول برای تمامی گریدهای ویسکوزیته ISO با عملکرد اکسیداسیون عالی، محافظت در برابر سایش، مقاومت در برابر زنگ‌زدگی و خوردگی، تولید شده است.

## سطوح کارایی

- ISO VG 32, 46, 68, 100, 122, 150, 220

## موارد کاربرد

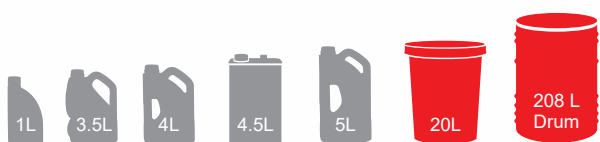
- کمپرسورهای هوا، بلبرینگ‌ها، دمنده‌ها، سیستم‌های گردشی و پاششی، گیربکس‌ها، توربین‌های صنعتی و پمپ‌های خلا

## خصوصیات

- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- خاکستر پایین
- مصرف بهینه روغن
- کاربرد گسترده با فرمولاسیون منحصر به فرد ( عاری از فلز روی )

## جدول مشخصات

NELL C 220	NELL C 150	NELL C 122	NELL C 100	NELL C 68	NELL C 46	NELL C 32	شاخص
220	150	122	100	68	46	32	درجه گرانیوی
95	100	94	100	105	105	105	شاخص گرانیوی (VI)
220 cSt	147.3 cSt	122 cSt	104.6 cSt	68 cSt	46 cSt	32 cSt	گرانیوی کینماتیک در 100°C
18.7 cSt	14.7 cSt	12.6 cSt	11.6 cSt	8.9 cSt	6.9 cSt	5.4 cSt	گرانیوی کینماتیک در 40°C
0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	خاکستر سولفات
-	430.20	-	30.0	0.0	20.0	10.0	کف





iPEA

# NELL روغن فلاشینگ نل FLUSHING OIL

## شرح محصول

نل فلاشینگ یک روغن معدنی با ویسکوزیته پایین و قدرت پاک کنندگی عالی است که جهت شست و شوی پمپ های روغن و سیستم های روانکاری موتورهای احتراق داخلی ارائه شده است. هم چنین برای شست و شوی سیستم های انتقال قدرت و جعبه دنده ها و از بین بردن آلودگی و رسوبات ناشی از ساییدگی قطعات نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

## سطوح کارایی

- SAE 10, SAE 30



## موارد کاربرد

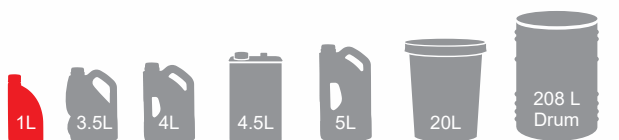
- موتورهای دیزلی و بنزینی، سیستم های هیدرولیک، دنده و کمپرسور

## خصوصیات

- قدرت پاک کنندگی بالا
- فاقد تاثیر منفی بر عملکرد موتور
- مطمئن و سازگار با همه موتورها

## جدول مشخصات

SAE 30	SAE 10	روش آزمون	شاخص
885 Kg/m <sup>3</sup>	880 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 1298	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 20°C	ASTM D 97	نقطه ریزش
240°C	206°C	ASTM D 92	نقطه اشتعال
101	91	ASTM D 2270	شاخص گرانبوی (VI)
9.7 cSt	5.3 cSt	ASTM D 445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
78.5 cSt	34.8 cSt	ASTM D 445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
0.6 gKOH/kg	0.6 gKOH/kg	ASTM D 2896	عدد قلیایی کل (TBN)







iPEA

# NELL ATF MULTI

نل ATF MULTI



## شرح محصول

نل ATF MULTI، یک سیال پرکاربرد است. به طور مخصوص برای سیستم های انتقال اتوماتیک هیدرومکانیک طراحی شده است که مطابق الزامات بسیاری از تولیدکنندگان خودرو می باشد. این محصول بالاترین سطح حفاظت در برابر سایش را فراهم می کند.

## سطوح کارایی

- JASO M315 Type 1A, TOYOTA ATF Type T/T-II/T-III/T-IV, HONDA ATF-Z1, GM DEXRON III H, FORD MERCON ALLISON C4, MB 236.9, CHRYSLER ATF +3/+4

## موارد کاربرد

- انواع سیستم های جعبه دنده اتوماتیک هیدرولیک طراحی شده توسط General Motors، Ford Motors و تولیدکنندگان دیگر قبل از 2006، DEXRON-III (H) و Ford MERCON و یا با سطح کارایی پایین تر از قبیل DEXRON II

## خصوصیات

- شاخص ویسکوزیته بالا
- سازگار با انواع الاستومرها
- پایداری برشی عالی
- خواص ضدسایش فوق العاده
- سیالیت در دمای پایین و سهولت روانکاری در لحظه استارت

## جدول مشخصات

مقدار	روش آزمون	شاخص
34.7	ASTM D445	گرانروی
- 48 °C	ASTM D92	نقطه ریزش
180 °C	ASTM D2270	نقطه اشتعال
193	ASTM D445	شاخص گرانروی (VI)
7.42 cst	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100 °C
34.1 cst	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40 °C
9260 cst	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در - 40 °C



## شرح محصول

نل HLM PLUS یک مایع هیدرولیک پایه معدنی می‌باشد. این سیال بالاترین کارایی را به عنوان مایع هیدرولیک مرکزی در سیستم های انتقال نیرو، محور عقب محرک هیدرواستاتیک در هواکش ها، سیستم های ترمز (ABS, ASR, ASC)، سیستم های قفل مرکزی، بوسترهای هیدرولیک ترمز و سیستم تعلیق هیدروپنوماتیک SKODA و AUDI، VW، SEAT را دارد.

## سطوح کارایی

- ISO 7308, DIN 51524 Part2, VW G 004 000, Citroen 9979 A1, VOLVO 30741424, OPEL 1940 766 SAAB 93160548, FIAT 9.55597, PSA B71 2710, FORD ESN-M6C59

## موارد کاربرد

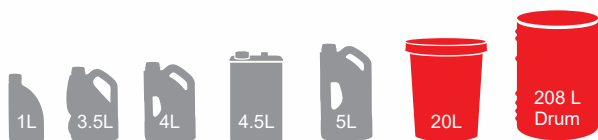
- سیستم های هیدرولیک CITROEN XM, Xantia, BX, CX, SM, GS
- سیستم های هیدرولیک و وسایل نقلیه DS تولید شده تا 1966
- سیستم هیدرولیک ون های C35 و DS N، P
- سیستم های ترمز Ami Super Dyane، Ami 8 و Mehari تا سال 1977 و 2CV تا سال 1982
- سیستم تنظیم سطح Peugeot 405 X4
- حل ناپذیر و ناسازگار با سیال های سینتتیک شامل سیال سینتتیک DOT3، DOT4، DOT5 و سیال های CITROEN LHS 2

## خصوصیات

- محافظت در برابر سایش
- نقطه ریزش پایین
- شاخص ویسکوزیته بالا
- پایداری حرارتی عالی
- سازگار با تجهیزات آب بندی

## جدول مشخصات

مقدار	روش آزمون	شاخص
845 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D97	گرانروی
- 62°C	ASTM D92	نقطه ریزش
172°C	ASTM D2270	نقطه اشتعال
355	ASTM D445	شاخص گرانروی (VI)
6.3 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 100°C
18 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
< 1200 cSt	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در - 40°C
سبز فلورسنت	-	رنگ



**NELL**  
**LHM PLUS**  
نل HLM PLUS



iPEA

# NELL TR OIL

نل TR

## شرح محصول

نل TR محصولی با کیفیت است که در ترانسفورماتورها و تجهیزات الکتریکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. روغن پایه به نحوی انتخاب می‌شود تا محصول دارای طول عمر بالا و فاقد اکسیداسیون و تشکیل لجن باشد.

## سطوح کارایی

- ISIRI 2661, IEC 60296 :2012

## موارد کاربرد

- مناسب برای تمام گریدهای ترانسفورماتورهای قدرت، ترانسفورماتورهای توزیع، کلیدهای غوطه‌ور در روغن و تجهیزات اشعه X ترانسفورماتورهای روغنی
- سوییچ و قطع کننده مدار
- فیوزها
- تپ چنجرها و دیگر تجهیزات الکتریکی روغنی

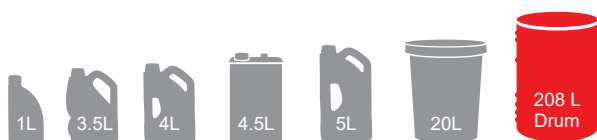
## خصوصیات

- خواص عایق‌بندی عالی
- مقاومت دی الکتریک بالا
- مقاومت در برابر اکسیداسیون و تشکیل رسوب
- سیالیت عالی در دمای پایین
- سازگار با مواد استفاده شده در ترانسفورماتور
- فاقد PCB



## جدول مشخصات

Class II A	Class I A	روش آزمون	شاخص
865	860	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
Max - 45°C	Max - 30°C	ASTM D92	نقطه ریزش
Min 130°C	Min 140°C	ASTM D2270	نقطه اشتعال
Max 11 cst	Max 16 cst	ASTM D445	گرانروی کینماتیک در 40°C
30	40 - 60	-	مقاومت دی الکتریک ( شکستن ولتاژ)
< 0.005	< 0.005	-	ضریب افت دی الکتریک
pass	pass	ASTM D2112	پایداری اکسیداسیون
0.03 mg KOH / g	0.03 mg KOH / g	-	تعداد اسید کل



## شرح محصول

نل توربین که از ترکیب روغن پایه پارافینیک حاصل از تصفیه هیدروژنی و مواد افزودنی مخصوص تولید شده است. این روغن با عملکردی فوق العاده جهت استفاده در توربین‌های بخار دنده‌ای و غیر دنده‌ای، توربین‌های گازی با سیکل ترکیبی تولید شده است. این محصول شامل تمام ویژگی‌های مورد انتظار تولیدکنندگان توربین‌های بخار و توربین‌های گازی است.

## سطوح کارایی

- DIN 51515-1 L-TD, DIN 51515-2 L-TG, Siemens Power Generation TLV 9013 04, Brown Boveri HTGD 90117 BS 489, MIL-L-17672 D, GEK 32568F/28143A

## موارد کاربرد

- توربین‌های گازی و توربین‌های گازی با سیکل ترکیبی (CCGT)
- توربین‌های گازی صنعتی
- توربین‌های بخار صنعتی
- توربین‌های دنده سنگین و توربو کمپرسورها

## خصوصیات

- پایداری فوق العاده در برابر اکسیداسیون
- کاهش تاثیرات رسوب و لجن
- هوادهی سریع برای جلوگیری از تشکیل کف
- خاصیت ضد سایش و متفرق‌کنندگی فوق العاده به منظور محافظت از توربین‌های دنده‌ای
- قابلیت جداپذیری سریع آب از روغن
- عملکرد عالی در فشار بالا به واسطه وجود افزودنی‌های EP

## جدول مشخصات

100	68	46	32	روش آزمون	شاخص
870 Kg/m <sup>3</sup>	873 Kg/m <sup>3</sup>	868 Kg/m <sup>3</sup>	862 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298	دانسیته در 15°C
- 24°C	- 27°C	- 33°C	- 37°C	ASTM D97	نقطه ریزش
265°C	243°C	232°C	220°C	ASTM D92	نقطه اشتعال
99	102	97	103	ASTM D2270	شاخص گرانبوی (VI)
11.3 cSt	8.8 cSt	6.7 cSt	5.4 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 100°C
100 cSt	68 cSt	46 cSt	31.8 cSt	ASTM D445	گرانبوی کینماتیک در 40°C
pass	pass	pass	pass	ASTM D665 A&B	تست زنگ
25	20	20	20	ASTM D1401	جداپذیری آب
0.0	0.0	0.0	0.0	ASTM D892	تست کف



# NELL TURBINE OIL

نل توربین







iPEA

نل نساجی

# NELL TEXTILE OIL

## شرح محصول

نل نساجی با استفاده از روغن پایه نیمه سنتتیک و افزودنی های پیشرفته تولید شده است. این روغن با کیفیت بالا، ویسکوزیته پایین برای روانکاری انواع ماشین های ریسندگی سرعت بالا و انواع ماشین ابزارهای صنعت نساجی طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- DIN 51524 Part 2, ISO 6743 Part 4 HM, SEB 181 222, Thyssen TH-N 256-142, U.S. STEEL 127

## موارد کاربرد

- ماشین های ریسندگی با سرعت بالا
- یاتاقان های ماشین های ریسندگی چرخشی
- ماشین ابزارهای دقیق
- یاتاقان ها با سرعت بسیار بالا

## خصوصیات

- محافظت عالی در برابر زنگ زدگی و خوردگی
- مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد کف عالی
- عاری از روی
- سیالیت عالی در دمای پایین

## جدول مشخصات

10	7	5	شاخص
0.870 Kg/m <sup>3</sup>	0.878 Kg/m <sup>3</sup>	0.868 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
85°C	76°C	90°C	نقطه آنیلین
- 22°C	- 22.5°C	- 25°C	نقطه ریزش
166°C	150°C	130°C	نقطه اشتعال
10 cSt	7 cSt	4.8 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C



نل کمک فنر

# NELL SHOCK ABSORBER OIL



## شرح محصول

نل کمک فنر با استفاده از روغن پایه مرغوب با شاخص ویسکوزیته بالا و افزودنی‌هایی چند منظوره تولید می‌شود. این محصول با خواص ضدسایش و اصطکاک ویژه ضامن حرکت‌های نرم و بدون ضربه خودرو است.

## سطوح کارایی

• Q/SH303 094-2007

## موارد کاربرد

• مناسب برای انواع کمک فنرهای خودرو

## خصوصیات

- شاخص گرانروی بالا
- پایداری بالا در برابر اکسیداسیون
- خاصیت ضد سایش و ضد اصطکاک منحصر به فرد

## جدول مشخصات

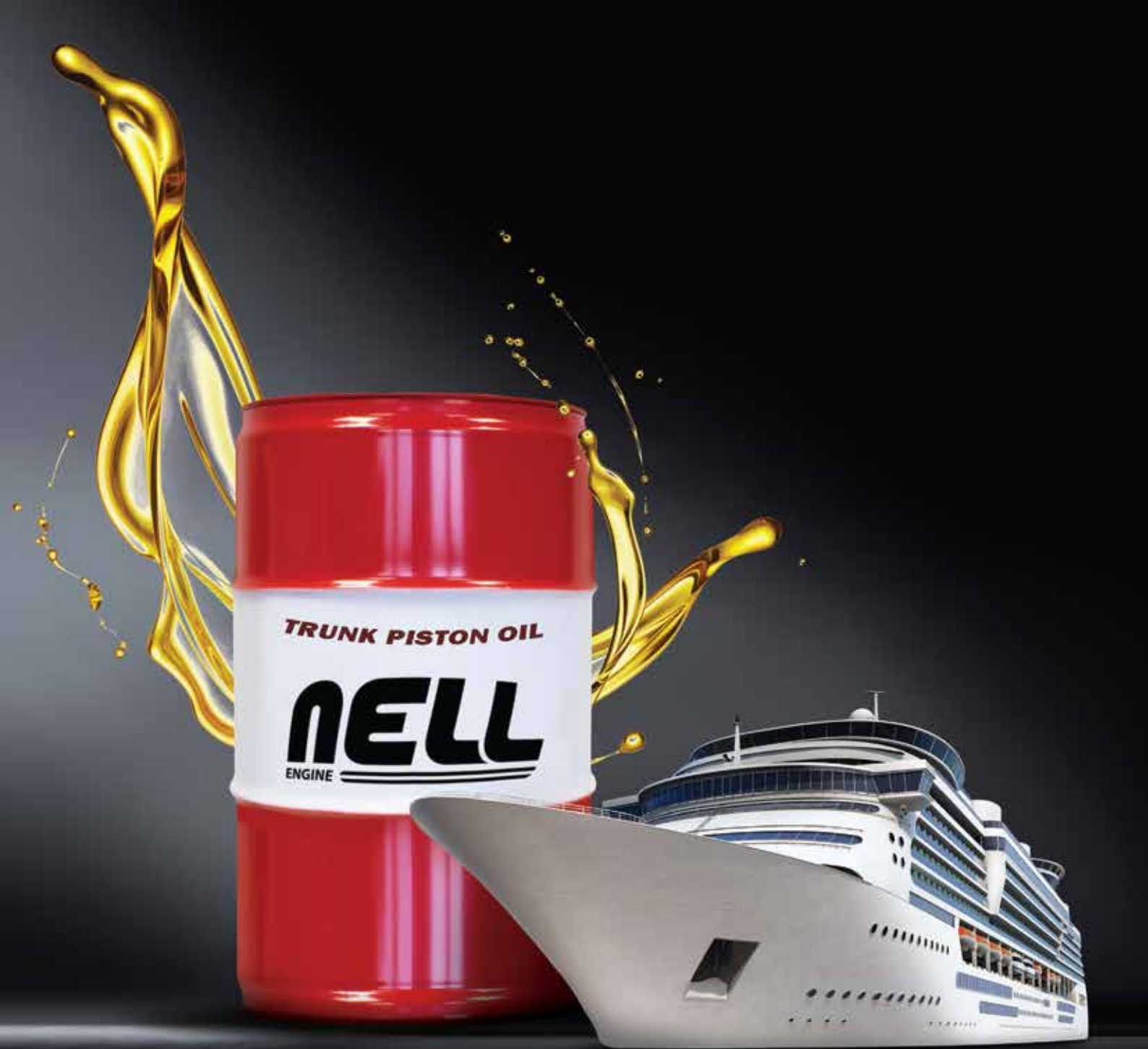


مقدار	شاخص
74 - 82°C	نقطه آنیلین
- 36°C	نقطه ریزش
150°C	نقطه اشتعال
Min 45	شاخص گرانروی (VI)
2.8 cSt	گرانروی کینماتیک در 100°C
11.5 - 13.1 cSt	گرانروی کینماتیک در 40°C
3.5 - 7 mg KOH/g	Saponifications NO



## جدول معادلیابی روانکارهای صنعتی

Castrol	Mobil	Total	Shell	نفت پارس	بهران	ایرانول	سپاهان	NELL
DTE	HYPSPIN	AZOLLAZS	TELLUS	بانک	درفش	CX	هیدرولیک	HYDRAULIC HL,HH
ATF 220	ATF DEX II	FLUID IID	ATF DEXRON II	انوماژیک 2	ATF II	ATF II	ماون 2	DEXRON II
ATF 320	TRANSMAX DEX III	ATF III	SPIRAX S3 ATF MD3	انوماژیک 3	ATF III	ATF III	ماون 3	DEXRON III
			SPIRAX S1	مدوس				GL-1
MOBILUBE GX	MANUAL GL-4	TRANSTEC 4	SPIRAX S2 G 80W90					GL-4
				مدوس EP	سمند	EP		GL-4
MOBIL 1 syn gear lub LS	SYNTRAX limited slip	TRANSMISSION AXLE 9 FE	SPIRAX S6 AXME					GL-5
MOBIL 1 syn gear lub LS	SYNTRAX LONG LIFE	TRANSMISSION DUAL 9 FE	Spirax S2 A	مدوس EPS	سمند ویژه	XP	کویر 7	GL-5
Brake Fluid DOT 3	Brake Fluid DOT 3	HBF 3	Brake and Clutch Fluid DOT 3	رنگ				DOT 3
Brake Fluid DOT 4	Brake Fluid DOT 4	HBF 4	Brake and Clutch Fluid DOT 4 ultra					DOT 4
RARUS 426,427	AIRCOL PD 68,100	DACNIS SE 46-68-100	CORENA S4 R (32,46,68)	VDL	کمپرسور VDL	VDL	کمپرسور VDL	COMPRESSOR
	ENGINE SHAMPOO	FLUSH OIL	FLUSHING OIL	فلاشینگ	پاک	FL	سپاهان فلاشینگ	FLUSHING
	PERFECTO TR UN	ISOVOLTINE II	DIALAB		ترانس II	DN ترانس	ترانس II	TR
MOBIL DTE 700	PERFECTO T	TURBOSPEC 925 HQ	TURBO T	پارس توربین	SP-1 توربین	HBX PLUS	سپاهان توربو	TURBINE



## PART 6

### MARINE OILS PRODUCTS

- 56 ..... روغن سری (TPO)
- 57 ..... روغن سیلندر دریایی
- 58 ..... روغن سیستم دریایی





iPEA

# NELL TPO

نل TPO

## شرح محصول

سری نل TPO ، روانکار موتور دیزلی چند کاره با کارایی بالاست که از روغن پایه پارافینیک و بسته افزودنی تولید می شود. این روانکار به طور خاص برای اکثر موتورهای دریایی رانش اصلی و کمکی با سوخت با محتوای گوگرد (1.0 - 2 wt %) طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- SAE 30,40

## موارد کاربرد

- روانکار موتور دیزلی دریایی چند کاره با عملکرد بالا

## خصوصیات

- عدد قلیایی بالا
- مصرف بهینه روغن
- نرخ پایین سایش سیلندر
- کنترل تشکیل لجن و رسوب

## جدول مشخصات



NELL TP-O-402	NELL TP-O-401	NELL TP-O-302	NELL TP-O-301	شاخص
40	30	30	30	درجه گرانی
899 Kg/m <sup>3</sup>	894 Kg/m <sup>3</sup>	896 Kg/m <sup>3</sup>	895 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
< -15°C	< -15°C	< -20°C	< -17°C	نقطه ریزش
250°C	240°C	230°C	235°C	نقطه اشتعال
> 98	> 98	> 98	> 98	شاخص گرانی (VI)
40 mg KOH/g	40 mg KOH/g	30 mg KOH/g	30 mg KOH/g	عدد قلیایی کل (TBN)



# NELL MARINE CYLINDER OIL

روغن سیلندر دریایی



## شرح محصول

روغن سیلندر دریایی نل برای روانکاری موتورهای دیزلی سرعت پایین با سوخت با محتوای گوگرد (0.1-2.5 wt %) تولید شده است. این محصول از ترکیب روغن پایه با کیفیت و افزودنی های مرغوب به منظور ایجاد مقاومت بهینه در برابر اکسیداسیون در دماهای بالا، قدرت پاک کنندگی و متفرق سازی عالی در موتورهای دیزلی مدرن متقاطع طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- SAE 40,50,60



## موارد کاربرد

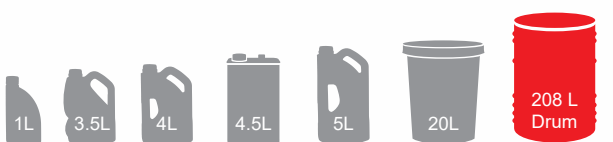
- موتورهای دیزلی دوزمانه سرعت پایین

## خصوصیات

- سادگی عملیاتی
- خنثی سازی عالی محصولات حاصل از احتراق ناقص
- مقاومت عالی در برابر سایش سیلندر و پیستون
- کنترل تشکیل رسوب و ایجاد لجن

## جدول مشخصات

NELL CL-O-140	NELL CL-O-100	NELL CL-O-70	NELL CL-O-60	NELL CL-O-50	NELL CL-O-25	شاخص
60	50	50	50	40	50	درجه گرانی
972 Kg/m <sup>3</sup>	961 Kg/m <sup>3</sup>	953 Kg/m <sup>3</sup>	940 Kg/m <sup>3</sup>	920 Kg/m <sup>3</sup>	908 Kg/m <sup>3</sup>	دانسپته در 15°C
< -15°C	< -15°C	< -15°C	< -15°C	< -12°C	< -10°C	نقطه ریزش
250°C	230°C	220°C	215°C	210°C	235°C	نقطه اشتعال
> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	شاخص گرانی
140 mg KOH/g	100 mg KOH/g	70 mg KOH/g	60 mg KOH/g	50 mg KOH/g	25 mg KOH/g	عدد قلیایی کل (TBN)





iPEA

روغن سیستم دریایی

# NELL MARINE SYSTEM OIL



## شرح محصول

روغن سیستم دریایی نل با کیفیت بالا با استفاده از روغن پایه پارافینیک و افزودنی‌های با کیفیت تولید می‌شود. ویژگی‌های بازدارندگی روغن پایه توسط مجموعه‌ای از افزودنی‌ها شامل مهارکننده‌های اکسیداسیون، پاک‌کننده‌های قلیایی و عوامل متفرق‌کننده و ضدکف، فراهم می‌شود. این محصول به عنوان روغن سیستم در موتورهای دیزلی دریایی کراس هد مدرن با بازده بالا ارائه شده است.

## سطوح کارایی

- SAE 20,30,40



## موارد کاربرد

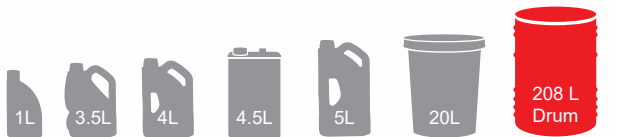
- موتورهای دیزلی دریایی دوزمانه
- موتورهای دیزلی کراس هد
- موتورهایی که از روغن سیستم برای خنک‌کاری پیستون استفاده می‌کنند

## خصوصیات

- خاصیت پاک‌کنندگی عالی
- عملکرد ضدسایش پیشرفته
- ممانعت از خوردگی و زنگ‌زدگی

## جدول مشخصات

NELL TP-O-40	NELL TP-O-30	NELL SYS-O-20	شاخص
40	30	20	درجه گرانیوی
880 Kg/m <sup>3</sup>	878 Kg/m <sup>3</sup>	875 Kg/m <sup>3</sup>	دانسیته در 15°C
< -18°C	< -18°C	< -19°C	نقطه ریزش
260°C	254°C	235°C	نقطه اشتعال
103	106	110	شاخص گرانیوی (VI)
139.3 cSt	97.41 cSt	61.25 cSt	گرانیوی کینماتیک در 40°C
14.53 cSt	11.52 cSt	8.49 cSt	گرانیوی کینماتیک در 100°C







## PART 7

### BRAKE FLUIDS OILS

- 60 ..... مایع ترمز (DOT 5.1)
- 61 ..... مایع ترمز و کلاچ (DOT 4)
- 62 ..... مایع ترمز و کلاچ (DOT 3)





iPEA

# NELL DOT 5.1

نل 5.1 Dot



## شرح محصول

نل DOT 5.1 یک مایع ترمز برای سیستم‌های کلاچ و ترمز با حداقل نقطه اشتعال 260 درجه سانتیگراد و دارای نقطه جوش مرطوب بالا با حداقل مقدار 180 درجه سانتیگراد است. این محصول بواسطه گرانیوی پایین در دمای پایین برای سیستم‌هایی از قبیل ABS و ASR مناسب است.

## سطوح کارایی

- FMVSS 116 DOT 5.1, ISO 4925 Class 5.1, SAE J 1703, SAE J 1704, ISIRI 363

## موارد کاربرد

- موتورسیکلت‌های جاده‌ای و برون جاده‌ای، خودروهای سواری و وسایل نقلیه باری که به مایع ترمز با مشخصه FMVSS 116 DOT 5.1 نیاز دارند.

## خصوصیات

- مایع پایه سیلیکونی
- آبگریز (آب جذب نمی‌کند)
- نقطه اشتعال خشک بالا
- عمر طولانی خدمات
- سازگار با طیف گسترده‌ای از مواد سیستم ترمز

## جدول مشخصات

NELL DOT 5.1	شاخص
1.06	دانسیته در 15°C
< -70°C	نقطه ریزش
> 130°C	نقطه اشتعال
7 cSt	گرانیوی کینماتیک در 100°C
> 1.5 cSt	گرانیوی کینماتیک در 40°C
< 900 cSt	گرانیوی کینماتیک در -40°C
> 180°C	نقطه جوش تر
> 260°C	نقطه جوش خشک
زرد	رنگ



## شرح محصول

مایع ترمز و روغن کلاچ نل DOT 4، محصولی غیر نفتی با کارایی بسیار بالا می‌باشد که جهت استفاده در ترمز و کلاچ خودروهای مرسوم طراحی شده است. این محصول ترکیبی پیچیده از پلی‌گلیکول‌ها، پلی‌گلیکول‌اترها و گلیکول‌اتر بورات استر و برخی مهارکننده‌ها دارد و به منظور جلوگیری از خوردگی و کنترل مشخصات ترمزی آب‌بندها طراحی شده است.

## سطوح کارایی

- FMVSS 116 DOT 4, FMVSS 116 DOT 3, Ford ESD-M6C57-A, Ford ESD-M6C9102-A, Ford ESD-M6C9103-A, ISO 4925, JIS K2233 CLASS 4, JIS K2233 CLASS 3, NATO H-542 OX-8, SAE J1703, SAE J1704, ISIRI 363

## موارد کاربرد

- سیستم‌های هیدرولیکی ترمز صفحه‌ای و کفشکی
- خودروهای مجهز به سیستم ترمز ضد قفل، سیستم‌های کلاچ هیدرولیکی
- خودروهای سواری، خودروهای حمل و نقل و باری و موتور سیکلیت‌ها

## خصوصیات

- افزایش و ثبات نقطه جوش روغن، کاهش میزان تبخیر و عملکرد بهتر ترمز نسبت به DOT 3
- جلوگیری از قفل بخار
- ارتقا حاشیه ایمن ترمز نسبت به روغن‌ها با مشخصات پایین‌تر
- مورد استفاده در طیف گسترده‌ای از سیستم‌های معمولی
- کاهش هزینه‌ها
- فرمولاسیون با محافظت از چدن و فولاد
- جلوگیری از آسیب سیستم و از بین رفتن کارایی
- فن‌آوری محافظت در برابر خوردگی اجزای آلومینیوم، برنج، مس، روی و قلع
- پایداری حرارتی و ممانعت از اکسیداسیون

## جدول مشخصات

NELL DOT 4	شاخص
1.07	دانسیته در 20°C
> 2	گرانروی کینماتیک در 100°C
< 1400	گرانروی کینماتیک در 40°C
> 155°C	نقطه جوش تر
> 230°C	نقطه جوش خشک
آبی	رنگ
8.4	PH



# NELL DOT 4

نل DOT 4



iPEA

# NELL DOT 3

نل DOT 3



## شرح محصول

نل DOT 3 با بهره‌گیری از فرمول شیمیایی متعادل جهت استفاده در انواع سیستم‌های ترمز هیدرولیک به کار رفته در خودروها و کامیون‌ها با ترمز دیسکی، تولید شده است.

## سطوح کارایی

- FMVSS 116 DOT 3, SAE J1703, ISO 4925 (Class 3), ISIRI 363

## موارد کاربرد

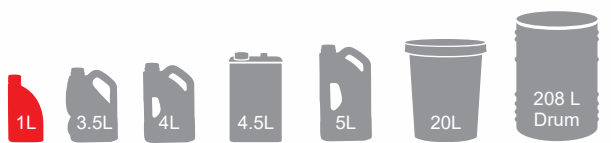
- کلیه وسایل نقلیه موتوری که سیستم ترمز ضد قفل دارند
- خودروهای دارای سیستم کلاچ هیدرولیکی
- خودروهای سواری، خودروهای حمل و نقل باری و موتور سیکلت‌ها

## خصوصیات

- نقطه جوش بالا
- ترمز ایمن
- محافظت کامل از سیستم ترمز
- بدون روغن‌ریزی و کاهش سطح روغن

## جدول مشخصات

NELL DOT 3	شاخص
1.01	دانسپته در 20°C
2.23	گرانروی کینماتیک در 100°C
1270	گرانروی کینماتیک در 40°C
> 140°C	نقطه جوش تر
> 205°C	نقطه جوش خشک
زرد	رنگ
7.5 - 11	PH





# PART 8

## ANTIFREEZE PRODUCT

64 ..... ضد یخ نل





iPEA

# NELL ANTIFREEZE نل ANTIFREEZE



## شرح محصول

نل ANTIFREEZE بر پایه انیلین گلیکول و با استفاده از تکنولوژی OAT تولید شده است. این محصول با به کارگیری مهارکننده های ارگانیک باعث افزایش طول عمر سیستم خنک کننده انواع خودروهای بنزینی و دیزلی می شود. .

## سطوح کارایی

• VW TL-774D/F (G12+), MB 325.3, FORD ESE-M97B49-4, FORD WSS-M97B44, MAN 248 SNF, MAN 324 SNF Renault 41-01-001-D, ISIRI 338

## موارد کاربرد

• کلیه وسایل نقلیه بنزینی و دیزلی

## خصوصیات

- افزایش طول عمر
- سازگار با محیط زیست به دلیل عدم وجود بورات، نیتريت، آمین ها و فسفات ها
- پایداری شیمیایی عالی
- قابل استفاده در تمام فصول سال

## جدول مشخصات

مقدار	شاخص
1.13 g/cm <sup>3</sup>	دانسیته در 20°C
> 165°C	نقطه جوش
> 115°C	نقطه اشتعال
7.8	مقدار pH
21 ml	عدد قلیایی رزرو شده
5% max	محتوی آب

