



INSO
10021-1
1st.Edition
2016
Modification of
ISO 1998-1 + Cor
1998-1:1998(2012)

جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران
۱۰۰۲۱-۱
چاپ اول
۱۳۹۵

صنعت نفت - اصطلاحات - قسمت ۱:
مواد خام و فرآورده‌ها

Petroleum industry-Terminology- part1:
Raw materials and products

ICS: 01.040.75,75.080

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹ تهران - ایران

تلفن: ۸۸۸۷۹۴۶۱-۵

دورنگار: ۸۸۸۸۷۱۰۳ و ۸۸۸۸۷۰۸۰

کرج ، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۳۱۵۸۵-۱۶۳ کرج - ایران

تلفن: (۰۲۶) ۳۲۸۰۶۰۳۱ - ۸

دورنگار: (۰۲۶) ۳۲۸۰۸۱۱۴

رایانامه: standard@isiri.org.ir

وبگاه: <http://www.isiri.org>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No.1294 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.org.ir

Website: <http://www.isiri.org>

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرفکنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشتہ طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکترونیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرفکنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیستمحیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیستمحیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسائل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاهای واسنجی وسائل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبهای و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Métrologie Legale)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

« صنعت نفت - اصطلاحات - قسمت ۱: مواد خام و فراوردها »

سمت و / یا محل اشتغال:

رئیس:

مدیر کیفیت- شرکت البرز تدبیرکاران

مسعودی، هوشنگ
(کارشناسی شیمی)

دبیر:

کارشناس - اداره استاندارد کاشان

آسائی اردکانی، آمیتیس
(کارشناسی شیمی کاربردی)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

کارشناس کنترل کیفیت- شرکت نفت ایرانول

آیتی، مهناز
(کارشناسی ارشد شیمی تجزیه)

مدیر پشتیبانی- شرکت مشاوران آزمای نفت ایرانیان

ابراهیمی، مهرداد
(کارشناسی مهندسی ایمنی)

کاردان تحقیق و توسعه- شرکت نفت پارس

اصغریان مرزا آباد، محیا
(کارشناسی ارشد شیمی تجزیه)

کارشناس ارشد فرآیند- پالایشگاه تهران

بیگلری، مهرداد
(کارشناسی ارشد مهندسی شیمی)

کارشناس پژوهش- اتحادیه صادرکنندگان نفت، گاز و پتروشیمی

جمشیدی، پریسا
(کارشناسی ارشد شیمی)

کارشناس مسئول فنی- شرکت نفت سپاهان

حاج ابراهیمی، مجید
(کارشناسی ارشد شیمی تجزیه)

کارشناس نظارت بر اجرای استاندارد- سازمان ملی استاندارد

رادی، پانته آ
(کارشناسی شیمی)

سمت و/یا محل اشتغال:

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

رئیس آزمایشگاه استاندارد- پژوهشگاه صنعت نفت

شجاع، سید محمد رضا
(کارشناسی ارشد شیمی)

مسئول آزمایشگاه روغن- پژوهشگاه نیرو

سبزی، علی
(کارشناسی ارشد شیمی کاربردی)

مسئول پروژه- پژوهشگاه صنعت نفت

صادقپور، سعید
(دکترای مهندسی شیمی)

قائم مقام مدیر کیفی- شرکت مشاوران آزمای نفت ایرانیان

فتح اله خان، سارا
(کارشناسی ارشد شیمی آلی)

کارشناس- شرکت پالایش نفت تهران

قدسی نژاد، رضا
(کارشناسی شیمی)

مسئول کیفی- شرکت کاسترول

کرم دوست، سانا ز
(کارشناسی ارشد شیمی تجزیه)

کارشناس استاندارد- شرکت رزپلیمر

کریمی، لیلا
(کارشناسی ارشد شیمی)

کارشناس کیفی- شرکت ساپکو

کشوری، عباسعلی
(کارشناسی ارشد شیمی آلی)

کارشناس- اداره کل استاندارد استان تهران

کیانفر، سیما
(کارشناسی ارشد شیمی)

کارشناس ارشد پژوهش - شرکت نفت ایرانول

نیک سیرت، نازلی
(کارشناسی ارشد شیمی کاربردی)

معاون پژوهشکده شیمی و پتروشیمی پژوهشگاه استاندارد

ویراستار:
امینیان، وحید
(کارشناسی ارشد شیمی)

فهرست مندرجات

	عنوان
صفحه	
ز	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ شماره‌بندی اصطلاحات
۲	۴ شاخص
۲	۵ فهرست‌بندی
۲	۶ اصطلاحات و تعاریف
۳	نفت خام و خوراک پالایشگاهها
۶	فراورده‌های گازی
۷	محصولات تقطیر و فراورده‌های واسطه
۱۳	سوخت‌های دریایی
۱۴	قیر و فراورده‌های مربوطه
۱۸	فراورده‌هایی با گرانروی متوسط، روان‌کننده‌ها و فراورده‌های مربوطه
۲۵	محصولات سنگین تقطیر و باقی‌مانده‌ها
۲۶	پارافین‌ها و فراورده‌های مربوطه
۲۸	فراورده‌های جامد و نیمه جامد
۲۹	افزودنی‌ها
۳۲	متفرقه
۳۳	علائم اختصاری
۳۴	پیوست الف (آگاهی دهنده) فهرست الفبایی فارسی
۳۸	پیوست ب (آگاهی دهنده) فهرست الفبایی انگلیسی
۴۲	پیوست پ (آگاهی دهنده) تغییرات اعمال شده در این استاندارد، در مقایسه با استاندارد مرجع

پیش‌گفتار

استاندارد «صنعت نفت- اصطلاحات- قسمت ۱: مواد خام و فرآوردها» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی به عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد پ، بند ۷، استاندارد ملی شماره ۵ تهیه و تدوین شده است، در هشتاد و ششمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد تجهیزات و فرآوردهای نفتی مورخ ۹۵/۸/۲۲ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران- ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «ترجمه تغییر یافته» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی همراه با اعمال تغییرات با توجه به مقتضیات کشور است:

ISO 1998-1 + Cor 1998-1:1998(2012) Petroleum industry- Terminology- part1: Raw materials and products

صنعت نفت - اصطلاحات - قسمت ۱: مواد خام و فراوردها

۱ هدف و دامنه کاربرد

۱-۱ هدف از تدوین این استاندارد، ارائه فهرستی از اصطلاحات مورد استفاده در صنعت نفت است که در زمینه مواد خام یا فراوردهای نفتی کاربرد دارند.

۲-۱ این استاندارد قسمتی از فعالیت‌های صنعت نفت مربوط به نفت خام و فراوردهای نفتی از بدو عملیات تولید تا کاربر نهایی را در بر می‌گیرد. این استاندارد شامل تجهیزات نفتی یا هرگونه عملیاتی در این زمینه نمی‌باشد، هرچند که برخی قطعات تجهیزات یا فرآیندهای اکتشاف و تولید تعریف می‌شوند. این اصطلاحات فقط به منظور واضح نمودن تعریف فراورده یا فرآیند (زمانی که تعریف آن‌ها به منظور درک بهتر یا اجتناب از هرگونه ابهام، ضروری است) معرفی می‌گردند.^۱

۲ مراجع الزامی^۲

در مراجع زیر ضوابطی وجود دارد که در متن این استاندارد به صورت الزامی به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب، آن ضوابط جزئی از این استاندارد محسوب می‌شوند.

در صورتی که به مرجعی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن برای این استاندارد الزام‌آور نیست. در مورد مراجعی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی برای این استاندارد الزام‌آور است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

۱-۱ استاندارد ملی ایران شماره ۵۸۱۳ : سال ۱۳۸۱، صنعت نفت- اصطلاحات- قسمت ۲: خواص و آزمون‌ها

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴۰۰۲۱-۴ : سال ۱۳۹۰، صنعت نفت- اصطلاحات- قسمت ۴: پالایش

۲-۳ ISO 1998 part99:2000(2016) Petroleum industry – Terminology – General and index

۱- در صورت نیاز به اصطلاحی مربوط به تجهیزات نفتی، به ISO/TC67 با عنوان مواد، تجهیزات و ساختار دریابی صنعت نفت و گاز طبیعی مراجعه کنید.

1- Normative references

۳ شماره‌بندی اصطلاحات

۱-۳ طبقه بندی کلی و سیستم شماره‌بندی مورد استفاده در این استاندارد، شامل ارقام گروه‌بندی شده در سه گروه می‌باشد. نظیر: zzz - yy - x که در آن:

x شماره قسمت استاندارد ملی ۱۰۰۲۱ است که در این استاندارد، معادل ۱ می‌باشد.
yy زیر گروهی است که اصطلاح مربوطه در آن معرفی می‌گردد. قسمت ۱ شامل ۱۲ زیرگروه به شرح زیر است:

- ۰۵ نفت خام و خوراک پالایشگاهها
 - ۱۵ فراورده‌های گازی
 - ۲۰ محصولات تقطیر و فراورده‌های واسطه
 - ۳۰ سوخت‌های دریایی
 - ۴۰ قیر و فراورده‌های مربوطه
 - ۶۰ فراورده‌هایی با گرانزوی متوسط، روان‌کننده‌ها و فراورده‌های مربوطه
 - ۷۰ محصولات سنگین تقطیر و باقی‌مانده‌ها
 - ۷۵ پارافین‌ها و فراورده‌های مربوطه
 - ۸۰ فراورده‌های جامد و نیمه جامد
 - ۹۰ افروزنی‌ها
 - ۹۵ متفرقه
 - ۹۹ علائم اختصاری
- zzz شماره ردیف اختصاصی اصطلاح می‌باشد.

۴ شاخص^۱

به استاندارد ISO 1998 part99 رجوع کنید.

۵ فهرست‌بندی

اصطلاحات به ترتیب شماره ردیف، فهرست‌بندی می‌شوند.

۶ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر، به ترتیب شماره ردیف و طبق شماره‌بندی ذکر شده در بند ۳ به کار می‌روند:

۱-۰۵ نفت خام و خوراک پالایشگاهها

۰۵-۰۵-۰۰۰

نفت

petroleum

ماده‌ای که حاوی مخلوطی از ترکیبات آلی مایع یا نیمه‌جامد است که به طور عمده از هیدروکربن‌ها تشکیل شده است.

۰۵-۰۵-۰۰۵

نفت خام

crude oil

شکل طبیعی نفت که به طور عمده در لایه‌های زیرزمینی خلل و فرج دار مانند ماسه سنگ وجود دارد.

۰۱۰-۰۵-۰۱

نفت خام پارافینیک

paraffinic crude

نفت خام که اصولاً حاوی هیدروکربن‌های پارافینیک و ترکیبات حلقوی آروماتیک و نفتنیک با زنجیره‌های جانبی پارافینیک می‌باشد.

یادآوری - چنین نفت خام‌هایی ممکن است حاوی نسبت بیشتری از ماده جامد و موئی در دمای محیط باشند.

۰۲۰-۰۵-۰۱

نفت خام آسفالتی

asphaltic crude

نفت خام سنگین، حاوی نسبت بالایی از آسفالت‌ها، آروماتیک‌ها و نفتن‌ها است که باقی‌مانده مناسبی برای تولید قیر فراهم می‌کند.

۰۳۰-۰۵-۰۱

نفت خام نفتنیک

naphthenic base crude

نفت خام، حاوی نسبت قابل توجهی از نفتن‌ها (سیکلوپارافین‌ها) است که در برخی یا همه برش‌ها و باقی‌مانده‌های تقطیر وجود دارد.

۰۴۰-۰۵-۰۱

نفت خام آروماتیکی

aromatic crude

نفت خام با مقدار بیشتر از حد معمول از هیدروکربن‌های آروماتیک

۰۵۰-۰۵-۱

نفت خام مخلوط

نفت خام متوسط

mixed crude

intermediate crude

نفت خامی که محصولات تقطیر اتمسفری آن حاوی ترکیبات آروماتیک بیشتری نسبت به حالت معمول است.

۰۶۰-۰۵-۱

نفت خام ترش

sour crude

نفت خام حاوی مقدار قابل ملاحظه‌ای از ترکیبات خورنده گوگرد

۰۷۰-۰۵-۱

نفت خام غیرخورنده

نفت خام شیرین

non-corrosive crude

sweet crude

نفت خام حاوی مقدار کمی از ترکیبات فرار گوگرد نظیر هیدروژن سولفاید و مرکاپتان‌ها

۰۸۰-۰۵-۱

نفت خام حذف شده از ترکیبات سبک طی عملیات تقطیر

reduced crude

فراورده حاصل از تقطیر اتمسفری پس از حذف ترکیبات سبک نفت خام

۰۹۰-۰۵-۱

ته‌مانده برج اتمسفری

topped crude

long residue

نفت خامی که عاری از گاز، بنزین، نفت سفید و نفت گاز شده است.

۱۰۰-۰۵-۱

خوراک

feedstock

ماده اولیه وارد شده به یک واحد پالایشگاهی برای فرآوری

۱۱۰-۰۵-۱

میغانات گاز طبیعی

natural gas condensate

برش مایع تولید شده طی عملیات خنک کردن و فشار در تولید گاز طبیعی عرضه شده به بازار

۱۲۰-۰۵-۱

نفت سنگ رسی لایه لایه

shale oil

نفت معدنی به دست آمده از تجزیه حرارتی^۱ سنگ رسی نفتی

۱۲۲-۰۵-۱

ماسه‌های آسفالتی

ماسه‌های قیری

ماسه‌های نفتی

ماسه‌های قطرانی

asphaltic sands

bituminous sands

oil sands

tar sands

ماسه‌های اشباع شده با قیر که می‌تواند با یک حلال، استخراج شود.

۱۳۰-۰۵-۱

نفت خام سنتزی

synthetic crude

هیدروکربن‌های مایع مناسب برای خوراک واحدهای فرآوری پالایش اولیه به عنوان جانشین نفت خام که ممکن است حاوی یا کاملاً از مایعات با منشاء غیرنفتی باشند.

۱۵۰-۰۵-۱

ته‌مانده‌های نفت خام

slops

slop

slop oil

فراورده‌های نفتی آلوده یا خارج از ویژگی‌های لازم و نیازمند عملیات بیشتر که برای استفاده مناسب یا دفع، دوباره فرآوری می‌شوند.

۱۵-۱ فراورده‌های گازی

۰۰۱-۱۵-۱

گاز طبیعی

natural gas

هیدروکربن‌های گازی (عمدتاً متان) حاصل از لایه‌های زیرزمینی، که ممکن است همراه با نفت خام باشد. یادآوری - با توجه به نسبت هیدروکربن‌های آسان مایع‌شونده^۱ موجود در آن، گاز به صورت "مرطوب" یا "خشک" تعریف می‌گردد. این اصطلاح برای فراورده خالص شده نیز به کار می‌رود.

۰۰۵-۱۵-۱

گاز طبیعی مایع شده

liquefied natural gas

گاز طبیعی نگه داشته شده در حالت مایع با افزایش فشار یا کاهش دما تا ذخیره و انتقال آن را آسان نماید.

۰۱۰-۱۵-۱

گاز خشک

dry gas

گاز عاری از ترکیبات مایع در شرایط فشار و دمایی که به دست می‌آید یا برای استفاده، مورد نظر است.

۰۲۰-۱۵-۱

گاز ترش

sour gas

گاز حاوی ترکیبات آلی گوگرددار که در شرایط عادی فرآوری، در اثر تماس با فلز باعث خوردگی تجهیزات فلزی می‌گردد.

۳۰-۱۵-۱

گاز پالایشگاهی

refinery gas

گاز حاصل از فرآوری نفت خام یا خوراک و حاوی عمدتاً هیدروکربن‌ها

۴۰-۱۵-۱

گاز زائد

tail gas

جزء ناچیز گازی تولید شده طی فرآیند پالایش که معمولاً سوزانده می‌شود.

1- Readily condensable

۱۵-۱۵-۱

گاز سیلندر

bottled gas

گاز نفتی مایع شده که تحت فشار، درون ظروف مناسب ذخیره می‌شود.

۱۵-۱۵-۶

بوتان تجاری

commercial butane

مخلوطی از هیدروکربن‌های ضرورتاً حاوی بوتان و بوتن

۱۵-۱۵-۰۷۰

پروپان تجاری

commercial propane

مخلوطی از هیدروکربن‌های ضرورتاً حاوی پروپان و پروپن

۱۵-۱۵-۰۸۰

گاز نفتی مایع شده

liquefied petroleum gas

مخلوطی از هیدروکربن‌های سبک حاوی عمدتاً پروپان، پروپن، بوتان و بوتن که ممکن است در فاز مایع در شرایط فشار ملایم و دمای محیط، ذخیره و جابجا شوند.

۲۰-۱ محصولات تقطیر و فراوردهای واسطه

۱۰-۲۰-۰۰۰

محصول تقطیر

distillate

هر فراورده به دست آمده از میعان بخارات یک فراورده نفتی، زمانی که در فشار اتمسفر یا فشار خلاء، تقطیر می‌شود.

یادآوری - در حالت اول، فراورده، یک محصول تقطیر اتمسفری و در حالت دوم، یک محصول تقطیر خلاء نامیده می‌شود.

۱-۲۰-۰۰۲

بالاسری

فراورده بالاسری

overhead
overhead product

فرارترین برش خوراک که از بالای ستون تقطیر خارج می‌گردد.

۰۰۳-۲۰-۱

محصول تقطیر اتمسفری

atmospheric distillate

با بند ۱-۲۰-۰۰۰ (محصول تقطیر) مقایسه کنید.

۰۰۴-۲۰-۱

محصول تقطیر خلاء

vacuum distillate

با بند ۱-۲۰-۰۰۰ (محصول تقطیر) مقایسه کنید.

۰۱۰-۲۰-۱

محصول میعان

condensate

فراورده مایع حاصل از میعان یک بخار

۰۱۱-۲۰-۱

ماده استخراج شده

extract

اجزاء محلول در حلال که طی فرآیند استخراج حلال مایع- مایع، از یک محصول تقطیر نفتی حاصل میشود.

۰۱۵-۲۰-۱

تصفیه شده

raffinate

اجزاء نامحلول در حلال که طی فرآیند استخراج حلال مایع- مایع، از یک محصول تقطیر نفتی حاصل میشود.

۰۲۰-۲۰-۱

هیدروکربن شاخه دار

alkylate

هیدروکربن مایع حاصل از فرآیند آلکیلاسیون

۰۳۰-۲۰-۱

محصول سبک تقطیر

light distillate

نفتا و بنزین با نقطه جوش کمتر از 230°C در فشار اتمسفر و دارای نقطه اشتعال بسته کمتر از دمای محیط

۰۴۰-۲۰-۱

محصول میانی تقطیر

middle distillate

نفت سفید و نفت گاز با نقطه جوش بین 150°C تا 400°C در فشار اتمسفر و دارای نقطه اشتعال بسته بیش از 38°C

۰۵۰-۲۰-۱

روغن روان‌کننده حاصل از تقطیر

lubricating oil distillate

برشی دارای گستره تقطیر و گرانزوی مناسب که پس از پالایش، روغن روان‌کننده را حاصل می‌کند.

۰۶۰-۲۰-۱

محصول سنگین تقطیر

heavy distillate

دارای نقطه جوش بیش از 350°C در فشار اتمسفر و شامل سنگین‌ترین برش‌های حاصل از تقطیر اتمسفر و برش‌های حاصل از تقطیر در خلاء

۰۷۰-۲۰-۱

محصول موئی تقطیر

waxy distillate

محصول تقطیر (معمولاً خلاء) حاوی مقدار نسبتاً زیادی موم پارافینی

۰۸۰-۲۰-۱

محصول تقطیر حاصل از فرآیند کراکینگ

cracked distillate

محصول تقطیر پالایش نشده که با فرآیند کراکینگ (بندهای $0\text{--}10-30-4$ ، $20-30-4$ ، $30-30-4$) تولید می‌گردد.

۱۰۱-۲۰-۱

اسپریت با نقطه جوش ویژه

special-boiling-point spirit

برشی از نفتای نفتی دارای گستره تقطیر نسبتاً محدود که به طور ویژه برای کاربردهای خاص عمل آوری شده است.

۱۲۰-۲۰-۱

نفت سفید

kerosine

محصول تقطیر دارای فراریت متوسط بین بنزین و نفت گاز با نقطه اشتعال بسته بیش از 38°C

۱۲۱-۲۰-۱

نفت سفید خانگی

domestic kerosine

نفت سفید برای مصارف خانگی و تجاری که معمولاً برای گرمایش، روشنایی و پخت و پز به کار می‌رود.

۱۲۲-۲۰-۱

سوخت هوایی

aviation kerosine

نفت سفید که در توربین‌های گازی هوایی استفاده می‌شود.
با بند ۱۶۱-۲۰-۱ (سوخت جت از نوع نفت سفید) مقایسه کنید.

۱۳۰-۲۰-۱

نفت گاز

gas-oil

سوخت محصول میانی تقطیر که حاوی برخی محصولات سنگین تقطیر برای کاربردهای خاص می‌باشد.
یادآوری - این محصول تقطیر می‌تواند برای فرموله کردن نفت گاز خودرو (بند ۱۳۱-۲۰-۱)، سوخت‌های حرارتی (بند ۱-۲۰-۱) و سوخت‌های دریایی محصول تقطیر (بند ۱۰-۳۰-۱) به کار رود.

۱۳۱-۲۰-۱

نفت گاز خودرو

سوخت دیزل خودرو

automotive gas-oil

automotive diesel oil

نفت گازی که به طور ویژه برای استفاده در موتورهای دیزلی با سرعت معمولی و بالا فرموله می‌شود و بیشتر در حمل و نقل کاربرد دارد.

۱۳۲-۲۰-۱

سوخت حرارتی

**heating oil
fuel oil**

نفت گازی که برای کاربردهای خانگی، تجاری و احتراق پیوسته صنعتی فرموله می‌شود.
یادآوری - این اصطلاح اغلب به سوخت محصول تقطیر ارجاع داده می‌شود.

۱۴۰-۲۰-۱

بنزین طبیعی بنزین سرچاهی

**natural gasoline
casing head gasoline**

فراورده نفتی مایع با نقطه جوش پایین که از گاز طبیعی استخراج می‌شود.
یادآوری - این بنزین در شرایط ثبیت‌نشده و ناپایدار، حاوی مقادیر نسبتاً بالای پروپان و بوتان است که با حذف پروپان منجر به تولید بنزین پایدار می‌گردد.

۱۴۱-۲۰-۱

بنزین شیرین

sweet gasoline

بنزینی که حاوی مقادیر ناچیز هیدروژن‌سولفاید و مرکاپتان است و نتیجه آزمون دکتر تست(بند ۱۰-۲) (۱۴۰-۱۰) آن منفی است.

۱۴۲-۲۰-۱

بنزین ترش

sour gasoline

بنزینی که حاوی مقادیر مرکاپتان و/یا هیدروژن‌سولفاید به اندازه‌ای است که نتیجه آزمون دکتر تست(بند ۱۰-۲) (۱۴۰-۱۰) آن مثبت است.

۱۴۳-۲۰-۱

بنزین موتور

بنزین

**motor gasoline
gasoline
petrol**

بنزین حاوی مواد افزودنی قابل توجه ضدکوبش و بازدارنده‌ها یا فاقد آن‌ها که به عنوان سوخت، در موتورهای متحرک، ثابت و دیگر موتورهای احتراق‌جرقهای به جز موتورهای هوایی استفاده می‌شود.

۱۴۴-۲۰-۱

بنزین هواپیما

aviation gasoline

بنزین برای استفاده به عنوان سوخت در موتورهای احتراق جرقه‌ای هواپیما و دارای گستره تقطیر 30°C تا 180°C

۱۴۵-۲۰-۱

بنزین خام

straight-run gasoline

برش محصول تقطیر با گستره جوش 30°C تا 220°C که از تقطیر اتمسفری نفت خام به دست می‌آید.

۱۴۶-۲۰-۱

اسپریت نفتی

پترولیوم اتر (اتر نفتی)

petroleum spirit

petroleum ether

اسپریت با نقطه جوش ویژه (بند ۱۰۱-۲۰) که معمولاً در کاربردهای آزمایشگاهی استفاده می‌شود و دارای فراریت بالا و مقدار کمی از آروماتیک‌ها است.

یادآوری ۱- معمول ترین درجات مورد استفاده دارای گستره جوش از 40°C تا 60°C یا از 60°C تا 80°C می‌باشند.

یادآوری ۲- در گذشته، اسپریت نفتی برای بنزین خودرو (بند ۱۴۳-۲۰-۱) نیز به کار می‌رفت.

۱۵۰-۲۰-۱

فراورده خام

فراورده دست نخورده

straight-run product

virgin product

فراورده حاصل از تقطیر نفت خام، بدون تغییر ساختار مولکولی ترکیب

۱۶۰-۲۰-۱

سوخت جت

jet fuel

محصول تقطیر نفتی مورد استفاده به عنوان منبع انرژی در سیستم‌های رانش جت و در مفهوم کلی، سوخت مناسب برای استفاده در توربین‌های گازی هواپیما

۱۶۱-۲۰-۱

سوخت جت از نوع نفت سفید

kerosine-type jet fuel

سوخت توربین گازی هواپیما دارای گستره تقطیر بین 150°C تا 300°C

۱۶۲-۲۰-۱

سوخت جت با نقطه اشتعال بالا

high-flash-point jet fuel

سوخت توربین گازی هواپیما دارای گستره تقطیر بین 175°C تا 300°C و نقطه اشتعال بسته بیش از 60°C

۱۶۳-۲۰-۱

سوخت جت با گستره جوش وسیع

wide cut jet fuel

سوخت هواپیما مرکب از برش‌های نفت سفید و نفتا دارای گستره جوش بین 30°C تا 300°C و نقطه اشتعال بسته کمتر از 38°C

۱۷۰-۲۰-۱

وایت اسپریت

white spirit

حلالی با منشاء معدنی که معمولاً در دمای بین 130°C تا 220°C تقطیر می‌شود.

۱۸۰-۲۰-۱

نفتا

naphtha

محصول سبک تقطیر بدون افزودنی و دارای گستره تقطیر مشابه بنزین

۳۰-۱ سوخت‌های دریایی

۰۰۰-۳۰-۱

سوخت دریایی

marine fuel

سوخت نفتی مورد استفاده در کاربردهای دریایی
یادآوری - دو گروه از سوخت‌های دریایی وجود دارند: سوخت‌های دریایی محصول تقطیر(بند ۳۰-۱-۰۱۰) و نفت کوره دریایی(بند ۳۰-۱-۰۲۰)

۰۱۰-۳۰-۱

سوخت‌های دریایی محصول تقطیر

marine distillate fuels

نفت گاز و سوخت دیزلی با منشاء نفتی مطابق با حدود بین‌المللی نقطه اشتعال سوخت‌ها برای کاربرد دریایی یادآوری - درجات سنگین‌تر ممکن است حاوی مقادیر کمی از باقی‌مانده باشند.

۰۲۰-۳۰-۱

نفت کوره دریایی

marine residual fuel

سوخت‌های نفتی حاوی باقی‌مانده‌های فرآیند تقطیر که مطابق با حدود بین‌المللی نقطه اشتعال سوخت‌ها برای کاربرد دریایی می‌باشند.

۰۳۰-۳۰-۱

سوخت‌های ذخیره

ذخیره‌سازها

سوخت‌های مایع برای کشتی‌ها، معمولاً نفت کوره‌های سنگین

bunker fuels bunkers

قیر و فراورده‌های مربوطه

۰۰۰-۴۰-۱

قیر

آسفالت

bitumen asphalt

ماده بسیار گرانزو یا نزدیک به جامد، غیرفرار، چسبنده و ضدآب، مشتق شده از نفت خام یا موجود در قیر طبیعی که به طور کامل یا تقریباً کامل در تولوئن محلول و به طور کامل در کربن‌دی‌سولفاید محلول است.

۰۱۰-۴۰-۱

قیر راه‌سازی

paving bitumen

قیری که برای پوشش موادمعدنی متراکم در ساخت و نگهداری سطوح سنگ‌فرش شده و مصارف هیدرولیکی کاربرد دارد.

۰۱-۴۰-۱۱

قیر نرم

soft grade bitumen

قیر راهسازی مورد استفاده در تولید آسفالت با سفتی کم

۰۱-۴۰-۲۰

قیر اصلاح شده

modified bitumen

قیری که خواص رئولوژیکی^۱ آن ضمن تولید با استفاده از عوامل شیمیایی، اصلاح شده است.
یادآوری- در این زمینه "عامل شیمیایی" شامل لاستیک طبیعی، پلیمرهای سنتزی، گوگرد و برخی ترکیبات آلی- فلزی به جز اکسیژن یا کاتالیست‌های اکسایشی مانند فریک‌کلرايد، فسفریک‌اسید و فسفر پنتاکساید می‌باشد. الیاف و پودرهای غیرآلی (برکننده‌ها) به عنوان اصلاح‌کننده‌های قیر در نظر گرفته نمی‌شوند. قیرهای اصلاح شده ممکن است به طور مستقیم یا به شکل قیر رقیق شده با حلal(بند ۱-۴۰-۴۰) یا امولسیون‌ها و یا مثلاً ترکیب شده با قیر طبیعی به کار روند.

۰۱-۴۰-۲۱

قیر اصلاح شده با پلیمر

polymer-modified bitumen

قیر اصلاح شده‌ای که اصلاح‌کننده مورد استفاده در آن، یک یا چند پلیمر آلی می‌باشد.

۰۱-۴۰-۳۰

قیر صنعتی

industrial bitumen

قیری که برای اهدافی به غیر از ساخت یا نگهداری سطوح سنگ‌فرش شده و مصارف هیدرولیکی استفاده می‌شود.

یادآوری- برخی درجات قیر در هر دو کاربرد راهسازی و صنعتی به کار می‌روند، مانند برخی قیرهای درجه‌بندی شده براساس درجه نفوذپذیری که برای اهداف صنعتی مانند تولید غشاء‌های ضدآب به کار می‌روند.

۰۱-۴۰-۳۱

قیر اکسید شده

قیر دمیده

oxidized bitumen

blown bitumen

قیری که خواص رئولوژیکی آن به طور قابل توجهی طی واکنش با هوا در دماهای بالا در حضور یا بدون حضور کاتالیست، اصلاح شده است.

۰۳۳-۴۰-۱

قیر سخت

hard grade bitumen

قیر دارای مشخصات سخت و شکننده در دمای محیط

۰۳۵-۴۰-۱

قیر ویژه

special bitumen

قیری که به منظور کاربردهای راهسازی و صنعتی با فرآیندهای انتخاب شده، دارای خواص ویژه‌ای می‌شود.

۰۴۰-۴۰-۱

قیر رقیق شده با حلال

cut-back bitumen

قیری که گرانروی آن با افزودن رقیق‌کننده نسبتاً فرار، کاهش داده شده است.
یادآوری- به طور معمول از وايت اسپريت و نفت سفید به عنوان رقیق‌کننده‌های نفتی استفاده می‌شود.

۰۵۰-۴۰-۱

قیر رقیق شده با روغن

fluxed bitumen

قیری که گرانروی آن با افزودن یک روغن رقیق کننده با فراریت کم، کاهش داده شده است.

یادآوری- اصطلاح «قیر رقیق شده نفتی»، مربوط به زمانی است که روغن رقیق‌کننده دارای منشاء نفتی باشد.

۰۵۲-۴۰-۱

رقیق‌کننده

flux

سیالی که به منظور کاهش گرانروی، به ماده‌ای اضافه می‌شود.
یادآوری- این اصطلاح شامل محصولات تقطیر نسبتاً فرار مورد استفاده در تولید قیر رقیق شده با حلال تا روغن نسبتاً غیرفار مورد استفاده در تولید قیر رقیق شده می‌باشد.

۰۵۳-۴۰-۱

روغن رقیق‌کننده

flux oil

روغن نسبتاً غیر فرار مورد استفاده در تولید قیر رقیق شده

۰۶۰-۴۰-۱

امولسیون قیر

emulsion bitumen

پراکندگی قیر در فاز آبی حاوی یک ماده فعال سطحی

۰۶۱-۴۰-۱

قیر قابل امولسیون شدن

emulsifiable bitumen

قیر مناسب برای تولید امولسیون قیر (بند ۱-۰۶۰-۰۴)

۰۷۰-۴۰-۱

قیر رنگ دانه پذیر

pigmentable bitumen

قیر مناسب برای تولید مخلوطهای رنگ شده با افزودن رنگ دانه

۱۰۰-۴۰-۱

قیر طبیعی

آسفالت طبیعی

natural bitumen

natural asphalt

قیر نسبتاً سخت که به طور واقعی در دمای ۲۵°C جامد است و در لایه های رسوبی به صورت طبیعی یافت می شود و اغلب با مواد معدنی ریز یا بسیار ریز، مخلوط می باشد.

۲۵۰-۴۰-۱

پیونده

binder

ماده ای که برای پوشاندن ذرات یک توده و اطمینان از چسبندگی آن، به کار گرفته می شود.

۲۶۰-۴۰-۱

پیونده هیدروکربنی

hydrocarbon binder

اصطلاح عمومی برای یک پیونده حاوی قیر یا قطران یا هر دو

یادآوری - این اصطلاح علمی دقیقی نیست که همه موادی که لفظ غیرهیدروکربنی را دارا می باشند، شامل شود. با این حال پیشنهاد شده است که اصطلاح «قیری» به طور انحصاری برای مواد غیر پیرولیز مانند قیر، به کار رود.

۴۰-۲۷۰-۱

پیونده قیری

پیونده حاوی قیر

bituminous binder

یادآوری - ممکن است به شکل‌های زیر باشد: اصلاح‌نشده، اصلاح‌شده، اکسید شده، رقیق شده با حلal، رقیق شده با روغن، امولسیون‌شده. برای جلوگیری از اشتباه، در حد امکان، نوع پیونده موردنظر باید مشخص شود.

۴۰-۳۰۰-۱

قطران

tar

پیونده و ماده گرانرو تولید شده در اثر تجزیه حرارتی زغال سنگ، لیگنیت^۱، چوب و غیره

یادآوری - فرض می‌شود که منشاء آن زغال سنگ یا مواد مشابه باشد و هرگز منشاء نفتی ندارد مگر به گونه دیگری ذکر شده باشد.

۴۰-۳۰۱-۱

قیر قطرانی

tar pitch

باقی‌مانده به دست آمده از تقطیر قطران(بند ۱-۴۰-۳۰۰)

۶۰-۱ فراورده‌هایی با گرانروی متوسط، روان‌کننده‌ها و فراورده‌های مربوطه

۱-۶۰-۰۰۰

روغن پایه

base oil

روغنی که دارای گستره جوش 390°C تا 600°C است و از پالایش نفت به دست می‌آید یا منشاء سنتزی دارد و معمولاً پس از اضافه کردن افزودنی‌ها، به عنوان پایه‌ای برای روان‌کننده‌های نهایی به کار می‌رود.

۱-۶۰-۰۰۱

روغن معدنی

mineral oil

روغن حاوی مخلوطی از هیدروکربن‌های طبیعی یا حاصل از تصفیه مواد با منشاء معدنی

۰۰۲-۶۰-۱

روغن کمرنگ

pale oil

نام تجاری برای روغن پایه‌ای که به طور متوسط پالایش شده و معمولاً از نفت خام نفتینیک دارای رنگ کهربایی کمرنگ تولید می‌شود.

۰۰۳-۶۰-۱

روغن خنثی

neutral oil

نام تجاری برای روغن پایه پالایش شده از نفت خام پارافینیک

۰۰۴-۶۰-۱

برایت استاک

bright stock

روغن پایه با گرانزوی بالا و پالایش شده با حلal که از پالایش مناسب باقی‌مانده برج خلاء حاصل می‌شود.

۰۰۵-۶۰-۱

روغن پایه سیلندر

cylinder stock

روغن پایه با گرانزوی بسیار بالا که به عنوان پایه‌ای برای روغن روان‌کننده در سیلندرهای موتورهای بخار استفاده می‌شود.

با بند ۱۶۰-۶۰-۱ (روغن سیلندر) مقایسه کنید.

۰۱۰-۶۰-۱

روغن روان‌کننده

lubricating oil

روغن پالایش شده که برای کاهش اصطکاک بین سطوح متحرک به کار می‌رود.

۰۱۱-۶۰-۱

روان‌کننده

lubricant

هر ماده‌ای که زمان قرارگیری بین دو سطح در حال حرکت نسبی، اصطکاک را کاهش یا مقاومت در برابر سایش را افزایش می‌دهد.

۰۱۳-۶۰-۱

روغن محلول

soluble oil

روغن شامل امولسیون‌کننده‌ها و قادر به تشکیل امولسیون‌های پایدار یا سوسپانسیون‌های کلوئیدی در آب که به طور ویژه برای روانکاری و خنک کردن در عملیات فلزکاری به کار می‌رود.

۰۲۰-۶۰-۱

روغن دوک

spindle oil

روغن روان‌کننده با گرانزوی پایین که به منظور روانکاری قسمت‌های متحمل بار سبک در ماشین‌آلاتی با سرعت چرخشی بالا (اصولاً دوک‌های ماشین‌آلات نساجی) استفاده می‌شود.

۰۳۰-۶۰-۱

روغن ماشین

machine oil

روغن مورد استفاده برای روانکاری قسمت‌های متحمل بار سبک در ماشین‌آلاتی که در دماهای متوسط کار می‌کنند.

۰۴۰-۶۰-۱

روغن توربین بخار

steam turbine oil

روغن نفتی خوب پالایش شده^۱ حاوی افزودنی‌ها، مورد استفاده برای روانکاری توربین‌های بخار که علاوه بر دیگر خواص، در برابر تشکیل امولسیون‌های پایدار با آب مقاوم است.

۰۵۰-۶۰-۱

روغن موتور

motor oil engine oil

روغن روان‌کننده مورد استفاده در موتور درون‌سوز احتراقی و دیگر انواع موتورها

1- Highly refined

۰۵۱-۶۰-۱

روغن پاک کننده

detergent oil

روغن روان کننده که به طور معمول در موتورهای درون سوز احتراقی (۱۶۰-۰۵۰) استفاده می شود و دارای خاصیت پراکنده سازی و معلق نگهداشت فراورده های حاصل از آالاینده ها و محصولات حاصل از تخریب روغن می باشد.

یادآوری - این خاصیت از حضور افزودنی های مناسب نتیجه می شود.

۰۵۲-۶۰-۱

روغن موتور چند درجه ای

multigrade engine oil

روغن موتوری که طبق طبقه بندی درجه گرانزوی SAE، همزمان دارای شرایط دمای پایین (عدد قبل از حرف W ذکر می شود) و دمای بالا باشد، مشروط بر این که دو درجه، معادل نباشند و دو درجه متوالی دارای اختلاف حداقل ۱۵ باشند.

مثال ها:

۵W-۲۰

۱۰W-۴۰ یا ۴۰-۱۰W-۲۰ (۱۰W-۲۰ صحیح نمی باشد)

۲۰W-۵۰ یا ۵۰-۲۰W-۲۰ (۲۰W-۲۰ صحیح نمی باشد)

یادآوری - انجمن مهندسین خودرو (SAE)، چهار سری درجه را براساس گرانزوی، تعیین کرده است. دو سری، یکی در دمای پایین و از ۰W (SAE (حداقل گرانزوی)) تا ۲۵W SAE (حداکثر گرانزوی) و دیگری در دمای بالا و از ۲۰S A E ۵۰ تا ۷۰S A E ۸۵W و در دمای ۹۰C از ۱۰۰S A E ۲۵۰ با روشهای یکسان شروع می شود.

۰۶۰-۶۰-۱

روغن تبرید

refrigerator oil

روغن روان کننده با نقطه ریزش پایین که در سیستم های تبرید استفاده می شود.

یادآوری - برای انواع کمپرسور، سازگاری با سیالات سرد کننده در دمای پایین یک مشخصه ضروری می باشد.

۷۰-۶۰-۱

روغن برش

cutting oil

ترکیب روان کننده، قابل امولسیون شدن یا نشدن، برای روانکاری و خنک نمودن ابزار آلات و قطعات کار در فلزکاری

۰۸۰-۶۰-۱

روغن سیاه

black oil

روغن روان‌کننده با رنگ تیره مورد استفاده در برخی ماشین‌آلات با حرکت آهسته یادآوری - در برخی کشورها، این اصطلاح، نفت کوره را نیز در بر می‌گیرد.

۰۹۰-۶۰-۱

روغن سفید

white oil

روغن نفتی خوب پالایش شده، مشتق شده از خوراک مشابه روغن‌های پایه یا از روغن‌های پایه با پالایش بیشتر که به طور تجربی بی‌رنگ و حاوی مقادیر بسیار کمی از گوگرد و ترکیبات آروماتیک است.

۰۹۱-۶۰-۱

پارافین مایع

روغن طبی

liquid paraffin

medicinal oil

روغن نفتی بسیار خوب پالایش شده، بی‌رنگ، بی‌بو و بدون مزه مورد استفاده در تهیه داروهای پزشکی

۰۹۲-۶۰-۱

روغن گردپاشی (سمپاشی)

spray oil

فراورده نفتی با گرانروی پایین، مشابه روغن روان‌کننده که به تنها یی یا با دیگر اجزاء، برای کنترل آفت در حیوانات یا گیاهان استفاده می‌شود.

۱۰۰-۶۰-۱

روغن نساجی

textile oil

bathing oil

روغن معدنی مورد استفاده برای روانکاری الیاف در صنعت نساجی

۱۱۰-۶۰-۱

روغن عملیات حرارتی فلزات آهنی

quenching oil

روغن مورد استفاده برای خنک کردن کنترل شده قطعات فلزی تولید شده

۱۲۰-۶۰-۱

روغن محافظ

preservative oil

روغن مورد استفاده برای پوشش موقت قطعات فلزی به منظور محافظت آنها در برابر خوردگی یادآوری- این روغن عموماً حاوی افزودنی‌ها است.

۱۳۰-۶۰-۱

روغن عایق

insulating oil

روغن دارای خواص دیالکتریک خوب مورد استفاده در تجهیزات الکتریکی

۱۳۱-۶۰-۱

روغن کابل

cable oil

روغن مورد استفاده برای عایق‌کاری کابل‌های قدرت الکتریکی

یادآوری ۱- برای کابل‌های عایق شده با کاغذ آغشته شده به نوع "جامد" یا روغن‌های هیدروکربنی با گرانروی بالا، به تنها یابه ترکیب شده با دیگر مواد استفاده می‌شوند.

با بند ۱۳۲-۶۰-۱ (ترکیب کابل) مقایسه کنید.

یادآوری ۲- برای کابل‌های توخالی پرشده با روغن، روغن‌های هیدروکربنی با گرانروی پایین یا سیالات سنتزی غیرهیدروکربنی با مشخصات مناسب استفاده می‌شود.

۱۳۲-۶۰-۱

ترکیب روغن کابل

cable compound

مخلوطی از روغن معدنی و سفت‌کننده (پترولاتوم، رزین‌ها، پلیمرها، قیر و غیره) که برای تزریق در عایق کابل‌های الکتریکی به کار می‌رود.

۱۴۰-۶۰-۱

روغن شستشوی بنزول^۱

روغن جاذب بنزول

benzole wash oil

benzole absorbing oil

روغن مورد استفاده برای حذف هیدروکربن‌های آروماتیک سبک از گاز زغال سنگ یا از گاز کوره ککسازی

۱- در انگلستان، بنزول، فراورده حاصل از قطران زغال سنگ حاوی عمدتاً بنزن و تولوئن است که به عنوان اسپریت موتور به کار می‌رود.

۱۵۰-۶۰-۱

سیال هیدرولیک

hydraulic fluid

سیال با منشاء نفت یا غیر نفتی مورد استفاده در سیستم‌های هیدرولیک برای انتقال قدرت و روانکاری

۱۵۱-۶۰-۱

سیال ضربه‌گیر

damping fluid

مایع مورد استفاده در وسایل ضربه‌گیر هیدرولیک که معمولاً دارای شاخص گرانزوی بالا می‌باشد.

۱۶۰-۶۰-۱

روغن سیلندر

cylinder oil

روغن روان‌کننده با گرانزوی بالا و نقطه اشتعال بالا که برای روانکاری سیلندرها و شیرهای موتورهای بخار استفاده می‌شود.

با بند ۱۰۵-۰۵ (روغن پایه سیلندر) مقایسه کنید.

۱۷۰-۶۰-۱

روان‌کننده با خواص فشارپذیر

extreme pressure lubricant

روغن‌های روان‌کننده یا گریس‌ها، حاوی ماده یا موادی که به طور ویژه اضافه می‌شوند تا از اثرات تماس فلز با فلز در عملیات دندنهای یاتاقان‌های متحمل بار زیاد جلوگیری کنند و یا آن را کاهش دهند و در صورت لزوم در شرایط اصطکاک، ضمن واکنش با فلز، یک لایه محافظ تشکیل دهند.

۱۸۰-۶۰-۱

روغن کارکردی

used oil

در بازیابی فراورده نفتی، روغنی که مشخصاتش از آن چه اساساً تولید شده، تغییر کرده است و برای بازیابی، مناسب است. به بند ۱۸۱-۶۰ (روغن ضایعاتی) رجوع کنید.

۱۸۱-۶۰-۱

روغن ضایعاتی

waste oil

روغنی که برای استفاده بیشتر، مناسب نیست و یا بازیافت آن اقتصادی نمی‌باشد.

۷۰-۱ محصولات سنگین تقطیر و باقیمانده‌ها

۰۱۰-۷۰-۱

فراورده سیاه

black product

فراورده نفتی حاوی اجزاء باقیمانده حاصل از برج تقطیر که آسفالتن موجود در آن، رنگ فراورده را تیره می‌کند.

۰۲۰-۷۰-۱

آب ترش

sour water

آبی که حاوی مقادیر قابل توجهی از آلاینده‌های نامحلول نظیر هیدروژن سولفاتید، آمونیاک، فنل و غیره است.

۳۰-۷۰-۱

نفت کوره

fuel-oil

محصول سنگین تقطیر، باقیمانده یا مخلوطی از هر دو که به عنوان سوخت برای تولیدگرما یا نیرو استفاده می‌شود.

۰۶۰-۷۰-۱

روغن آبدھی

tempering oil

روغن سنگین با نقطه اشتعال بالا و پایداری حرارتی بالا مورد استفاده برای آبدھی فلزات یادآوری- آبدھی یک عملیات حرارتی است که اغلب پس از خنک‌کاری و شامل حرارت دادن یک قطعه فلزی دردمای مشخص شده تا قبل از دمای تبدیل به آستنیت^۱ است.

۰۷۰-۷۰-۱

کک نفتی

petroleum coke

فراورده جامد سیاه رنگ ضرورتاً حاوی کربن که معمولاً از تجزیه شدید حرارتی خوراک با پایه نفتی حاصل می‌شود.

1- austenitization temperature

دمایی که ساختار کریستالی آهن و فلزات پایه آهنی مانند فولاد، از فریت به آستنیت تغییر می‌کند.

۱۱۰-۷۰-۱

ته‌مانده‌ها

باقی‌مانده

**bottoms
residue**

فراورده باقی‌مانده از یک مخلوط پس از تقطیر اجزاء سبک‌تر

۱۲۰-۷۰-۱

باقی‌مانده اتمسفری

atmospheric residue

باقی‌مانده حاصل از تقطیر اتمسفری نفت خام

۱۳۰-۷۰-۱

باقی‌مانده خلاء

vaccum residue

باقی‌مانده حاصل از تقطیر در خلاء که به طور معمول از باقی‌مانده اتمسفری به دست می‌آید.

۱۴۰-۷۰-۱

آسفالت ته‌نشین شده با حلal

solvent-precipitated asphalt

ماده آسفالتی با جرم مولکولی بالا که با ته‌نشین کردن توسط یک هیدروکربن سبک(معمولًاً پروپان مایع) از باقی‌مانده خلاء جدا می‌شود.

۷۵-۱ پارافین‌ها و فراورده‌های مربوطه

۰۰۰-۷۵-۱

پارافین جامد

paraffin wax

فراورده حاصل از محصولات تقطیر، ضرورتاً حاوی مخلوطی از هیدروکربن‌های اشباع و جامد در دماهای معمولی

یادآوری - در صورت پالایش کامل، پارافین جامد دارای مقدار کمی روغن و ساختار نسبتاً بلوری، بدون بو و مزه است.

۰۱۰-۷۵-۱

موم ریزبلور

microcrystalline wax

فراوردهای حاوی ضرورتاً مخلوطی از هیدروکربن‌های اشباع، جامد در دماهای معمولی، دارای ساختار بلوری ریزتر از پارافین جامد و مقدار نسبتاً کم روغن یادآوری - این ماده به طور معمول از پارافین خام(بند ۰۴۰-۷۵-۱) که ضمن پالایش برایت استاک(بند ۰۰۴-۶۰-۱)، تولید می‌شود، به دست می‌آید.

۰۲۰-۷۵-۱

پترولاتوم

petrolatum

فراورده نیمه‌جامد ضرورتاً حاوی موم ریزبلور(بند ۰۱۰-۷۵-۱) همراه با مقادیر نسبتاً زیادی از روغن معدنی

۰۳۰-۷۵-۱

موم ته مخزن

tank bottom wax

مومی که از نفت خام موجود در مخازن ذخیره، تهنشین شده است.

۰۴۰-۷۵-۱

اسلک واکس

slack wax

پارافین جامد پالایش نشده حاصل از موم‌زدایی محصولات مومی تقطیر، روغن‌های آسفالت جداشده یا رفینیت آنها و حاوی نسبت زیادی روغن

۰۵۰-۷۵-۱

پارافین نامرغوب

paraffin scale

پارافین جامد که روغن آن به طور کامل جدا نشده و حاصل از اسلک واکس(بند ۰۴۰-۷۵-۱) است.

۰۶۰-۷۵-۱

پارافین مذاب

paraffin melt

ترکیبی از موم‌ها با دیگر اجزاء تشکیل‌دهنده(معمولًاً با غلظت بالا) که در حالت مذاب، گرانروی بالایی داشته باشد.

یادآوری - این اصطلاح برای حالت مذاب به کار می‌رود و برای پوشاندن و ضدآب‌کردن برخی انواع ستون‌بندی یا به عنوان یک چسبنده، استفاده می‌شود.

۰۷۵-۷۰-۱

موم طبیعی(موم معدنی)

ozokerite

موم طبیعی معدنی، اجزاء تشکیل دهنده‌ای که مشابه موم نفتی است و ممکن است حاوی ناخالصی‌های معدنی باشد.

۰۸۰-۷۵-۱

سرزین

ceresin

فراورده تجاری شامل موم طبیعی پالایش شده که تقریباً همیشه با موم نفتی، مخلوط می‌گردد.

۱-۸۰ فراورده‌های جامد و نیمه‌جامد

۰۰۰-۸۰-۱

گریس روان‌کننده

lubricating grease

فراورده نیمه‌جامد تا جامد حاوی مخلوط پایدار روان کننده مایع با صابون‌ها یا دیگر سفت‌کننده‌ها (بند ۰۱۰-۹۰-۱) که ممکن است برای ایجاد خواص ویژه، حاوی دیگر افزودنی‌ها باشد.

۱-۸۰-۱۰

گریس صابونی

soap grease

گریس تولید شده با پراکنده‌سازی سفت‌کننده‌ی از نوع صابون فلزی در یک روغن پایه یادآوری-صابون لیتیم، کلسیم، سدیم و آلومینیم، سفت‌کننده‌های عمدۀ مورد استفاده در ساخت گریس هستند.

۱-۸۰-۲۰

گریس غیرصابونی

non-soap grease

گریس ساخته شده با استفاده از عامل سفت‌کننده به غیر از یک صابون

۱۰۰-۸۰-۱

کربن سیاه

carbon black

اساساً خالص، کربن بی‌شکل(غیربلوری) نرم^۱، که معمولاً از هیدروکربن‌های گازی و مایع با احتراق کنترل شده توسط منبع محدودشده هوا تا حصول احتراق ناقص تولید می‌شود.

۹۰-۱ افزودنی‌ها

۰۰۱-۹۰-۱

افزودنی

additive

مقداری کم از ماده که به ماده دیگر اضافه می‌شود تا خواص مورد نظر را ایجاد یا کاهش دهد یا از بروز خواص نامطلوب جلوگیری کند.

۰۰۲-۹۰-۱

افزودنی پاک‌کننده

detergent additive

افزودنی برای روان‌کننده‌ها و سوخت‌ها برای به حداقل رساندن رسوبات در سیستم‌ها و موتورها
یادآوری ۱- افزودنی‌های پاک‌کننده روانکاری معمولاً آلی- فلزی با یک عامل قلیایی برای ختنی نمودن اسیدهای حاصل از احتراق هستند.

یادآوری ۲- افزودنی‌های پاک‌کننده سوختی معمولاً مواد آلی بدون خاکستر حاوی حداقل چند ماده پلیمری هستند.

۰۰۳-۹۰-۱

افزودنی متفرق‌کننده

dispersant additive

افزودنی برای یک روان‌کننده مایع یا سوخت که پراکندگی ناخالصی‌های نامحلول و پایداری سوسپانسیون را خصوصاً در دمای پایین افزایش می‌دهد.

۰۰۴-۹۰-۱

افزودنی فشارپذیر

extreme pressure additive

ماده شیمیایی حاوی برخی عناصر مانند گوگرد، کلر و فسفر که به روان‌کننده مورد استفاده در کاربردهایی که فشار بسیار بالا بین سطوح فلزی وجود دارد، اضافه می‌شود تا از سایش اضافی جلوگیری کند.

1- Finely devided

۰۱۰-۹۰-۱

سفتکننده

thickener

فراوردهای که پس از اختلاط با یک روغن روانکننده یا گریس، گرانروی یا استحکام آن را افزایش می‌دهد.

۰۳۰-۹۰-۱

بهبوددهنده شاخص گرانروی

viscosity index improver

افزودنی، معمولاً یک پلیمر که با یک روغن پایه ترکیب می‌شود تا تغییرات گرانروی آن را نسبت به دما کاهش دهد.

۰۲۱-۹۰-۱

پایینآورنده نقطه ریزش

pour point depressant

افزودنی که نقطه ریزش یک فراورده نفتی مایع را کاهش می‌دهد.

۰۳۰-۹۰-۱

روغن دمیده

blown oil

روغن چرب معمولاً با منشاء گیاهی که با گرم نمودن و دمیدن هوا در شرایط کنترل شده اکسایش، گرانروی آن را افزایش می‌دهند.

۰۴۰-۹۰-۱

بازدارنده

inhibitor

ماده‌ای طبیعی یا یک افزودنی سنتزی که حضور آن در مقدار کم در یک فراورده نفتی، از وقوع برخی پدیده‌های نامطلوب نظیر تشکیل صمغ در بنزین ذخیره شده و خوردگی در توربین‌های بخار جلوگیری می‌کند و یا آن را به تأخیر می‌اندازد.

۰۵۰-۹۰-۱

پرکننده

filler

ماده بی‌اثر جامد و نرم که به منظور اصلاح برخی مشخصات به یک فراورده اضافه می‌شود.

۰۶۰-۹۰-۱

کمک صافی

filter aid

ماده نرم، متخلخل و جامد که برای بهبود بازده فیلترها استفاده می‌شود.

۰۷۰-۹۰-۱

عامل ضدفلوئورسانس

antifluorescence agent

ماده معدنی دارای خاصیت برطرف کردن خاصیت فلوئورسانی^۱ (بند ۱۰-۲-۰۹۲) یک فراورده نفتی

۰۸۰-۹۰-۱

نرم‌کننده

plasticizer

فراوردهای که به طور معمول منشاء نفتی دارد و برای آسان نمودن پیوستگی ترکیبات مختلف در الاستومر پایه ضمن تولید لاستیک‌ها استفاده می‌شود.

۰۹۰-۹۰-۱

افزودنی آرام‌سوزی

افزودنی ضدکوبش

anti-detonant additive

anti-knock additive

افزودنی حاوی معمولاً یک ترکیب آلی-فلزی و مورد استفاده در سوخت‌های موتورهای احتراق‌جرقهای تا مقاومت آن را در برابر کوبش افزایش دهد.

۱۰۰-۹۰-۱

عامل ژل‌شدن

gelling agent

فراوردهای که به منظور به دست آوردن ژل و بنابراین ایجاد خواص سیال‌گرایی^۲ به یک روغن روان‌کننده اضافه می‌شود.

1- Bloom

2-Thixotropic properties

۹۵-۱ متفرقه

۰۰۱-۹۵-۱

تیول
مرکاپتان

thiol
mercaptan

ترکیبات حاوی گروه شیمیایی $-SH$ ، موجود در بیشتر نفت خامها و اجزاء حاصل از تقطیر اولیه یادآوری ۱- مرکاپتان‌های سبک، فرار و دارای بوی مشخص و نامطلوب هستند و اغلب به دلیل این مشخصات در بودار نمودن گازهای سوختی به منظور تشخیص آن‌ها استفاده می‌شوند.

یادآوری ۲- در فراورده‌های مایع، مرکاپتان‌های سبک با فرآیند ئیدروژن حذف می‌شوند یا توسط فرآیندهایی به دی‌سولفایدهای خنثی‌تری تبدیل می‌شوند. بیشترین فرآیند مورد استفاده برای تصفیه اجزاء بنزین و نفت سفید، فرآیند «مراکس»^۱ است.

۰۰۲-۹۵-۱

نفتنیک‌اسید

naphthenic acid

اسیدهای آلی که به طور طبیعی در نفت خام وجود دارند و با حضور یک حلقه نفتی و یک یا چند گروه کربوکسیلیک‌اسید مشخص می‌شوند.

یادآوری- نفتنیک‌اسیدها عموماً فراورده‌های فرعی مفیدی هستند که در تولید خشک‌کن‌های رنگ، امولسیون‌کننده‌ها و صابون‌ها به کار می‌روند.

۰۰۴-۹۵-۱

نفتن‌ها

naphthenes

طبقه‌ای از ترکیبات، به طور طبیعی موجود در نفت خام و اصولاً شامل سیکلوپارافین‌ها که گاهی اوقات با ترکیبات آروماتیک متراکم می‌شوند.

۰۱۰-۹۵-۱

آسفالت‌ها

asphaltenes

اجزاء غیرفرار با جرم مولکولی بالا حاصل از نفت خام و فراورده‌های نفتی حاوی باقی‌مانده حاصل از تقطیر یادآوری- آسفالت‌ها دارای رنگ تیره و حاوی مقدار زیاد نامناسبی از گوگرد، نیتروژن و فلزات در کل ماده هستند و ضرورتاً مرکب از ساختارهای آروماتیک و هتروسیکلیک می‌باشند و در نرمال‌آلکان‌ها با پنج تا هفت اتم کربن نامحلول هستند اما به طور کامل در بنزن یا تولوئن داغ محلول هستند.

۰۹۵-۹۰-۱

مالتن‌ها

maltenes

فاز روغنی که آسفالت‌ها در آن پراکنده هستند و در نرمال آلکان‌ها با پنج تا هفت اتم کربن محلول می‌باشند.

۰۹۵-۹۰-۱

سوخت زیستی

biofuel

سوخت خودرو، خانگی، تجاری یا صنعتی که به طور کامل یا قسمتی از آن حاوی اجزاء با منبع تجدیدشدنی گیاهی است.

یادآوری - اجزاء اصلی شامل الکل‌ها، اترها و استرهای روغن‌های گیاهی هستند اگرچه روغن‌های گیاهی غیر استری شده در برخی نمونه‌ها به کار برده شده‌اند.

۹۹-۱ علائم اختصاری

۰۰۱-۹۹-۱

LNG

گاز طبیعی مایع شده (بند ۱۵-۱۵-۰۰۵)

۰۰۳-۹۹-۱

LPG

گاز نفتی مایع شده (بند ۱۵-۱۵-۰۸۰)

۰۰۵-۹۹-۱

SBP

نقطه جوش ویژه (بند ۲۰-۲۰-۱۰۱)

۰۰۶-۹۹-۱

FOD

سوخت خانگی (بند ۲۰-۲۰-۱۳۲)

پیوست الف

(آگاهی دهنده)

فهرست الفبایی فارسی

ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه	ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه
۱۱	۱۴۰-۲۰-۱	بنزین سرچاهی	۲۶	۲۵	۰۲۰-۷۰-۱	آب ترش	۱
۱۱	۱۴۱-۲۰-۱	بنزین شیرین	۲۷	۱۴	۰۰۰-۴۰-۱	آسفالت	۲
۱۱	۱۴۰-۲۰-۱	بنزین طبیعی	۲۸	۲۶	۱۴۰-۷۰-۱	آسفالت تهنشین شده با حلال	۳
۱۱	۱۴۳-۲۰-۱	بنزین موتور	۲۹	۱۷	۱۰۰-۴۰-۱	آسفالت طبیعی	۴
۱۲	۱۴۴-۲۰-۱	بنزین هواپیما	۳۰	۳۲	۰۱۰-۹۵-۱	آسفالت‌ها	۵
۷	۶۰-۱۵-۱	بوتان تجاری	۳۱	۱۲	۱۴۶-۲۰-۱	اتر نفتی	۶
۳۰	۰۲۰-۹۰-۱	بهبودهندۀ شاخص گرانزوی	۳۲	۱۰	۱۰۱-۲۰-۱	اسپریت با نقطه جوش ویژه	۷
۲۶	۰۰۰-۷۵-۱	پارافین جامد	۳۳	۱۲	۱۴۶-۲۰-۱	اسپریت نفتی	۸
۲۲	۰۹۱-۶۰-۱	پارافین مایع	۳۴	۲۷	۰۴۰-۷۵-۱	اسلک واکس	۹
۲۷	۶۰-۷۵-۱	پارافین مذاب	۳۵	۲۹	۰۰۱-۹۰-۱	افزودنی	۱۰
۲۷	۵۰-۷۵-۱	پارافین نامرغوب	۳۶	۳۱	۰۹۰-۹۰-۱	افزودنی آرام‌سوزی	۱۱
۳۰	۰۲۱-۹۰-۱	پایین‌آورنده نقطه ریزش	۳۷	۲۹	۰۰۲-۹۰-۱	افزودنی پاک‌کننده	۱۲
۲۷	۰۲۰-۷۵-۱	پترولاتوم	۳۸	۳۱	۰۹۰-۹۰-۱	افزودنی ضدکوبش	۱۳
۱۲	۱۴۶-۲۰-۱	پترولیوم اتر	۳۹	۲۹	۰۰۴-۹۰-۱	افزودنی فشارپذیر	۱۴
۳۰	۰۵۰-۹۰-۱	پرکننده	۴۰	۲۹	۰۰۳-۹۰-۱	افزودنی متفرق‌کننده	۱۵
۷	۰۷۰-۱۵-۱	پروپان تجاری	۴۱	۱۷	۰۶۰-۴۰-۱	امولسیون قیر	۱۶
۱۷	۲۵۰-۴۰-۱	پیوندۀ	۴۲	۳۰	۰۴۰-۹۰-۱	بازدارنده	۱۷
۱۷	۲۶۰-۴۰-۱	پیوندۀ هیدروکربنی	۴۳	۲۶	۱۱۰-۷۰-۱	باقی‌مانده	۱۸
۱۸	۲۷۰-۴۰-۱	پیوندۀ حاوی قیر	۴۴	۲۶	۱۲۰-۷۰-۱	باقی‌مانده اتمسفری	۱۹
۱۸	۲۷۰-۴۰-۱	پیوندۀ قیری	۴۵	۲۶	۱۳۰-۷۰-۱	باقی‌مانده خلاء	۲۰
۲۳	۱۳۲-۶۰-۱	ترکیب روغن کابل	۴۶	۷	۰۰۲-۲۰-۱	بالاسری	۲۱
۸	۰۱۵-۲۰-۱	تصفیه شده	۴۷	۱۹	۰۰۴-۶۰-۱	برایت استاک	۲۲
۲۶	۱۱۰-۷۰-۱	ته‌مانده‌ها	۴۸	۱۱	۱۴۳-۲۰-۱	بنزین	۲۳
۵	۱۵۰-۰۵-۱	ته‌مانده‌های نفت خام	۴۹	۱۱	۱۴۲-۲۰-۱	بنزین ترش	۲۴
۴	۰۹۰-۰۵-۱	ته‌مانده برج اتمسفری	۵۰	۱۲	۱۴۵-۲۰-۱	بنزین خام	۲۵

ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه	ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه
۲۲	۱۱۰-۶۰-۱	روغن عملیات حرارتی فلزات آهنی	۷۹	۳۲	۰۰۱-۹۵-۱	تیول	۵۱
۲۴	۱۸۰-۶۰-۱	روغن کارکرده	۸۰	۴	۱۰۰-۰۵-۱	خوارک	۵۲
۲۳	۱۳۱-۶۰-۱	روغن کابل	۸۱	۱۴	۰۳۰-۳۰-۱	ذخیره‌سازها	۵۳
۱۹	۰۰۲-۶۰-۱	روغن کمرنگ	۸۲	۱۶	۰۵۲-۴۰-۱	رقیق‌کننده	۵۴
۲۲	۰۹۲-۶۰-۱	روغن گردپاشی	۸۳	۱۹	۰۱۱-۶۰-۱	روان‌کننده	۵۵
۲۰	۰۳۰-۶۰-۱	روغن ماشین	۸۴	۲۴	۱۷۰-۶۰-۱	روان‌کننده با خواص فشار پذیر	۵۶
۲۳	۱۲۰-۶۰-۱	روغن محافظ	۸۵	۲۵	۰۶۰-۷۰-۱	روغن آبدهی	۵۷
۲۰	۰۱۳-۶۰-۱	روغن محلول	۸۶	۲۱	۷۰-۶۰-۱	روغن برش	۵۸
۱۸	۰۰۱-۶۰-۱	روغن معدنی	۸۷	۲۱	۰۵۱-۶۰-۱	روغن پاک‌کننده	۵۹
۲۰	۰۵۰-۶۰-۱	روغن موتور	۸۸	۱۸	۰۰۰-۶۰-۱	روغن پایه	۶۰
۲۱	۰۵۲-۶۰-۱	روغن موتور چند درجه‌ای	۸۹	۱۹	۰۰۵-۶۰-۱	روغن پایه سیلندر	۶۱
۲۲	۱۰۰-۶۰-۱	روغن نساجی	۹۰	۲۱	۰۶۰-۶۰-۱	روغن تبرید	۶۲
۲۸	۰۸۰-۷۵-۱	سرزین	۹۱	۲۰	۰۴۰-۶۰-۱	روغن توربین بخار	۶۳
۳۰	۰۱۰-۹۰-۱	سفت‌کننده	۹۲	۲۳	۱۴۰-۶۰-۱	روغن جاذب بنزول	۶۴
۱۲	۱۶۰-۲۰-۱	سوخت جت	۹۳	۲۲	۰۰۳-۶۰-۱	روغن خنثی	۶۵
۱۳	۱۶۱-۲۰-۱	سوخت جت از نوع نفت سفید	۹۴	۲۰	۰۲۰-۶۰-۱	روغن دوک	۶۶
۱۳	۱۶۳-۲۰-۱	سوخت جت با گسترده‌جوش وسیع	۹۵	۳۰	۰۳۰-۹۰-۱	روغن دمیده	۶۷
۱۳	۱۶۲-۲۰-۱	سوخت جت بانقطه‌اشتعال بالا	۹۶	۱۶	۰۵۳-۴۰-۱	روغن رقیق‌کننده	۶۸
۱۱	۱۳۲-۲۰-۱	سوخت حرارتی	۹۷	۱۹	۰۱۰-۶۰-۱	روغن روان‌کننده	۶۹
۱۳	۰۰۰-۳۰-۱	سوخت دریابی	۹۸	۹	۰۵۰-۲۰-۱	روغن روان‌کننده حاصل از تقطیر	۷۰
۱۰	۱۳۱-۲۰-۱	سوخت دیزل خودرو	۹۹	۲۲	۰۹۰-۶۰-۱	روغن سفید	۷۱
۱۴	۰۱۰-۳۰-۱	سوخت‌های دریابی محصول تقطیر	۱۰۰	۲۲	۰۹۲-۶۰-۱	روغن سم‌پاشی	۷۲
۱۳	۰۳۰-۳۰-۱	سوخت‌های ذخیره	۱۰۱	۲۲	۰۸۰-۶۰-۱	روغن سیاه	۷۳
۳۳	۰۳۰-۹۵-۱	سوخت زیستی	۱۰۲	۲۴	۱۶۰-۶۰-۱	روغن سیلندر	۷۴
۱۰	۱۲۲-۲۰-۱	سوخت هوایی	۱۰۳	۲۳	۱۴۰-۶۰-۱	روغن شستشوی بنزول	۷۵
۲۴	۱۵۱-۶۰-۱	سیال ضربه‌گیر	۱۰۴	۲۴	۱۸۱-۶۰-۱	روغن ضایعاتی	۷۶
۲۴	۱۵۰-۶۰-۱	سیال هیدرولیک	۱۰۵	۲۲	۰۹۱-۶۰-۱	روغن طبی	۷۷
۳۱	۱۰۰-۹۰-۱	عامل ژل‌شدن	۱۰۶	۲۳	۱۳۰-۶۰-۱	روغن عایق	۷۸

ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه	ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه
۷	۵۰-۱۵-۱	گاز سیلندر	۱۳۶	۳۱	۰۷۰-۹۰-۱	عامل ضدفلوئورسانس	۱۰۷
۷	۰۰۱-۱۵-۱	گاز طبیعی	۱۳۷	۷	۰۰۲-۲۰-۱	فراورده بالاسری	۱۰۸
۶	۰۰۵-۱۵-۱	گاز طبیعی مایع شده	۱۳۸	۱۲	۱۵۰-۲۰-۱	فراورده خام	۱۰۹
۷	۰۸۰-۱۵-۱	گاز نفتی مایع شده	۱۳۹	۱۲	۱۵۰-۲۰-۱	فراورده دست نخورده	۱۱۰
۲۸	۰۰۰-۸۰-۱	گریس روان کننده	۱۴۰	۲۵	۰۱۰-۷۰-۱	فراورده سیاه	۱۱۱
۲۸	۰۱۰-۸۰-۱	گریس صابونی	۱۴۱	۱۸	۳۰۰-۴۰-۱	قطران	۱۱۲
۲۸	۲۰-۸۰-۱	گریس غیرصابونی	۱۴۲	۱۴	۰۰۰-۴۰-۱	قیر	۱۱۳
۸	۰۱۱-۲۰-۱	ماده استخراج شده	۱۴۳	۱۵	۰۲۰-۴۰-۱	قیر اصلاح شده	۱۱۴
۵	۱۲۲-۰۵-۱	ماسه های آسفالتی	۱۴۴	۱۵	۰۲۱-۴۰-۱	قیر اصلاح شده با پلیمر	۱۱۵
۵	۱۲۲-۰۵-۱	ماسه های قطرانی	۱۴۵	۱۵	۰۳۱-۴۰-۱	قیر اکسید شده	۱۱۶
۵	۱۲۲-۰۵-۱	ماسه های قیری	۱۴۶	۱۵	۰۳۱-۴۰-۱	قیر دمیده	۱۱۷
۵	۱۲۲-۰۵-۱	ماسه های نفتی	۱۴۷	۱۴	۰۱۰-۴۰-۱	قیر راه سازی	۱۱۸
۳۳	۰۲۰-۹۵-۱	مالتن ها	۱۴۸	۱۶	۰۴۰-۴۰-۱	قیر رقیق شده با حلال	۱۱۹
۷	۰۰۰-۲۰-۱	محصول تقطیر	۱۴۹	۱۶	۰۵۰-۴۰-۱	قیر رقیق شده با روغن	۱۲۰
۸	۰۰۳-۲۰-۱	محصول تقطیر اتمسفری	۱۵۰	۱۷	۰۷۰-۴۰-۱	قیر رنگ دانه پذیر	۱۲۱
۹	۰۸۰-۲۰-۱	محصول تقطیر حاصل از فرآیند کراکینگ	۱۵۱	۱۶	۰۳۳-۴۰-۱	قیر سخت	۱۲۲
۸	۰۰۴-۲۰-۱	محصول تقطیر خلاء	۱۵۲	۱۵	۰۳۰-۴۰-۱	قیر صنعتی	۱۲۳
۹	۰۳۰-۲۰-۱	محصول سبک تقطیر	۱۵۳	۱۷	۱۰۰-۴۰-۱	قیر طبیعی	۱۲۴
۹	۰۶۰-۲۰-۱	محصول سنگین تقطیر	۱۵۴	۱۸	۳۰۱-۴۰-۱	قیر قطرانی	۱۲۵
۹	۰۷۰-۲۰-۱	محصول مومی تقطیر	۱۵۵	۱۸	۰۶۱-۴۰-۱	قیر قابل امولسیون شدن	۱۲۶
۹	۰۴۰-۲۰-۱	محصول میانی تقطیر	۱۵۶	۱۷	۰۱۱-۴۰-۱	قیر نرم	۱۲۷
۸	۰۱۰-۲۰-۱	محصول میغان	۱۵۷	۱۵	۰۳۵-۴۰-۱	قیر ویژه	۱۲۸
۳۲	۰۰۱-۹۵-۱	مرکاپتان	۱۵۸	۲۹	۱۰۰-۸۰-۱	کربن سیاه	۱۲۹
۲۷	۰۳۰-۷۵-۱	موم ته مخزن	۱۵۹	۲۵	۰۷۰-۷۰-۱	کک نفتی	۱۳۰
۲۷	۰۱۰-۷۵-۱	موم ریزبلور	۱۶۰	۳۱	۰۶۰-۹۰-۱	کمک صافی	۱۳۱
۲۸	۰۷۰-۷۵-۱	موم طبیعی	۱۶۱	۳۱	۳۰-۱۵-۱	گاز پالایشگاهی	۱۳۲
۲۸	۰۷۰-۷۵-۱	موم معدنی	۱۶۲	۶	۰۲۰-۱۵-۱	گاز ترش	۱۳۳
۵	۱۱۰-۰۵-۱	میغانات گاز طبیعی	۱۶۳	۶	۰۱۰-۱۵-۱	گاز خشک	۱۳۴
۳۱	۰۸۰-۹۰-۱	نرم کننده	۱۶۴	۶	۰۴۰-۱۵-۱	گاز زائد	۱۳۵

ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه	ردیفه	بند	فهرست الفبایی فارسی	ردیفه
۳	۰۳۰-۰۵-۱	نفت خام نفتینیک	۱۷۸	۳	۰۰۰-۰۵-۱	نفت	۱۶۵
۲۵	۳۰-۷۰-۱	نفت کوره	۱۷۹	۱۳	۱۸۰-۲۰-۱	نفتا	۱۶۶
۱۴	۰۲۰-۳۰-۱	نفت کوره دریایی	۱۸۰	۳	۰۰۵-۰۵-۱	نفت خام	۱۶۷
۱۰	۱۳۰-۲۰-۱	نفت گاز	۱۸۱	۳	۰۴۰-۰۵-۱	نفت خام آروماتیکی	۱۶۸
۱۰	۱۳۱-۲۰-۱	نفت گاز خودرو	۱۸۲	۳	۰۲۰-۰۵-۱	نفت خام آسفالتی	۱۶۹
۱۰	۱۲۰-۲۰-۱	نفت سفید	۱۸۳	۳	۰۱۰-۰۵-۱	نفت خام پارافینیک	۱۷۰
۱۰	۱۲۱-۲۰-۱	نفت سفید خانگی	۱۸۴	۴	۰۶۰-۰۵-۱	نفت خام ترش	۱۷۱
۵	۱۲۰-۰۵-۱	نفت سنگ رسی لایه لایه	۱۸۵	۴	۰۸۰-۰۵-۱	نفت خام حذف شده از ترکیبات سبک طی عملیات تقطیر	۱۷۲
۳۲	۰۰۴-۹۵-۱	نفت‌ها	۱۸۶	۵	۱۳۰-۰۵-۱	نفت خام سنتزی	۱۷۳
۳۲	۰۰۲-۹۵-۱	نفتینیک اسید	۱۸۷	۴	۰۷۰-۰۵-۱	نفت خام شیرین	۱۷۴
۱۳	۱۷۰-۲۰-۱	وایت اسپریت	۱۸۸	۴	۰۷۰-۰۵-۱	نفت خام غیر خورنده	۱۷۵
۸	۰۲۰-۲۰-۱	هیدروکربن شاخه دار	۱۸۹	۴	۰۵۰-۰۵-۱	نفت خام متوسط	۱۷۶
				۴	۰۵۰-۰۵-۱	نفت خام مخلوط	۱۷۷

پیوست ب

(آگاهی دهنده)

فهرست الفبایی انگلیسی

ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	مکان	ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	مکان
۱	additive	۰۰۱-۹۰-۱	۲۹	۲۸	black product	۰۱۰-۷۰-۱	۲۵
۲	alkylate	۰۲۰-۲۰-۱	۸	۲۹	blown bitumen	۰۳۱-۴۰-۱	۱۵
۳	anti-detonant additive	۰۹۰-۹۰-۱	۳۱	۳۰	bottled gas	۵۰-۱۵-۱	۷
۴	antifluorescence agent	۰۷۰-۹۰-۱	۳۱	۳۱	bottoms	۱۱۰-۷۰-۱	۲۶
۵	anti-knock additive	۰۹۰-۹۰-۱	۳۱	۳۲	bright stock	۰۰۴-۶۰-۱	۱۹
۶	aromatic crude	۰۴۰-۰۵-۱	۳	۳۳	bunker fuels	۰۳۰-۳۰-۱	۱۴
۷	asphalt	۰۰۰-۴۰-۱	۱۴	۳۴	bunkers	۰۳۰-۳۰-۱	۱۴
۸	asphaltene	۰۱۰-۹۵-۱	۲۲	۳۵	cable compound	۱۳۲-۶۰-۱	۲۲
۹	asphaltic crude	۰۲۰-۰۵-۱	۳	۳۶	cable oil	۱۳۱-۶۰-۱	۲۲
۱۰	asphaltic sands	۱۲۲-۰۵-۱	۵	۳۷	carbon black	۱۰۰-۸۰-۱	۲۹
۱۱	atmospheric distillate	۰۰۳-۲۰-۱	۸	۳۸	casing head gasoline	۱۴۰-۲۰-۱	۱۱
۱۲	atmospheric residue	۱۲۰-۷۰-۱	۲۶	۳۹	ceresin	۰۸۰-۷۵-۱	۲۸
۱۳	automotive diesel-oil	۱۳۱-۲۰-۱	۱۰	۴۰	commercial butane	۶۰-۱۵-۱	۷
۱۴	automotive gas-oil	۱۳۱-۲۰-۱	۱۰	۴۱	commercial propane	۰۷۰-۱۵-۱	۷
۱۵	aviation gasoline	۱۴۴-۲۰-۱	۱۲	۴۲	condensate	۰۱۰-۲۰-۱	۸
۱۶	aviation kerosine	۱۲۲-۲۰-۱	۱۰	۴۳	cracked distillate	۰۸۰-۲۰-۱	۹
۱۷	base oil	۰۰۰-۶۰-۱	۱۸	۴۴	crude oil	۰۰۵-۰۵-۱	۳
۱۸	bathing oil	۱۰۰-۶۰-۱	۲۲	۴۵	cut-back bitumen	۰۴۰-۴۰-۱	۱۶
۱۹	benzole absorbing oil	۱۴۰-۶۰-۱	۲۳	۴۶	cutting oil	۷۰-۶۰-۱	۲۱
۲۰	benzole wash oil	۱۴۰-۶۰-۱	۲۳	۴۷	cylinder oil	۱۶۰-۶۰-۱	۲۴
۲۱	binder	۲۵۰-۴۰-۱	۱۷	۴۸	cylinder stock	۰۰۵-۶۰-۱	۱۹
۲۲	biofuel	۰۳۰-۹۵-۱	۳۳	۴۹	damping fluid	۱۵۱-۶۰-۱	۲۴
۲۳	bitumen	۰۰۰-۴۰-۱	۱۴	۵۰	detergent additive	۰۰۲-۹۰-۱	۲۹
۲۴	bituminous binder	۲۷۰-۴۰-۱	۱۸	۵۱	detergent oil	۰۵۱-۶۰-۱	۲۰
۲۵	bituminous sands	۱۲۲-۰۵-۱	۵	۵۲	dispersant additive	۰۰۳-۹۰-۱	۲۹
۲۶	black oil	۰۸۰-۶۰-۱	۲۱	۵۳	distillate	۰۰۰-۲۰-۱	۷
۲۷	blown oil	۰۳۰-۹۰-۱	۳۰	۵۴	domestic kerosine	۱۲۱-۲۰-۱	۱۰

ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	ردیف
۵۵	dry gas	۰۱۰-۱۵-۱	۶	۸۵	light distillate	۰۳۰-۲۰-۱
۵۶	emulsifiable bitumen	۰۶۱-۴۰-۱	۱۷	۸۶	liquefied natural gas	۰۰۵-۱۵-۱
۵۷	emulsion bitumen	۰۶۰-۴۰-۱	۱۷	۸۷	liquefied petroleum gas	۰۸۰-۱۵-۱
۵۸	engine oil	۰۵۰-۶۰-۱	۲۰	۸۸	liquid paraffin	۰۹۱-۶۰-۱
۵۹	extract	۰۱۱-۲۰-۱	۸	۸۹	long residue	۰۹۰-۰۵-۱
۶۰	extreme pressure additive	۰۰۴-۹۰-۱	۲۹	۹۰	lubricant	۰۱۰-۶۰-۱
۶۱	extreme pressure lubricant	۱۷۰-۶۰-۱	۲۴	۹۱	lubricating grease	۰۰۰-۸۰-۱
۶۲	feedstock	۱۰۰-۰۵-۱	۴	۹۲	lubricating oil	۰۱۰-۶۰-۱
۶۳	filler	۰۵۰-۹۰-۱	۳۰	۹۳	lubricating oil distillate	۰۵۰-۲۰-۱
۶۴	filter aid	۰۶۰-۹۰-۱	۳۱	۹۴	machine oil	۰۳۰-۶۰-۱
۶۵	flux	۰۵۲-۴۰-۱	۱۶	۹۵	maltenes	۰۲۰-۹۵-۱
۶۶	flux oil	۰۵۳-۴۰-۱	۱۶	۹۶	marine distillate fuels	۰۱۰-۳۰-۱
۶۷	fluxed bitumen	۰۵۰-۴۰-۱	۱۶	۹۷	marine fuel	۰۰۰-۳۰-۱
۶۸	fuel oil	۳۰-۷۰-۱	۲۵	۹۸	marine residual fuel	۰۲۰-۳۰-۱
۶۹	gas-oil	۱۲۰-۲۰-۱	۱۰	۹۹	medicinal oil	۰۹۱-۶۰-۱
۷۰	gasoline	۱۴۳-۲۰-۱	۱۱	۱۰۰	mercaptan	۰۰۱-۹۵-۱
۷۱	gelling agent	۱۰۰-۹۰-۱	۳۱	۱۰۱	microcrystalline wax	۰۱۰-۷۵-۱
۷۲	hard grade bitumen	۰۳۳-۴۰-۱	۱۶	۱۰۲	middle distillate	۰۴۰-۲۰-۱
۷۳	heating oil	۱۳۲-۲۰-۱	۱۱	۱۰۳	mineral oil	۰۰۱-۶۰-۱
۷۴	heavy distillate	۰۶۰-۲۰-۱	۹	۱۰۴	mixed crude	۰۵۰-۰۵-۱
۷۵	high-flash-point jet fuel	۱۶۲-۲۰-۱	۱۳	۱۰۵	modified bitumen	۰۲۰-۴۰-۱
۷۶	hydrocarbon binder	۲۶۰-۴۰-۱	۱۷	۱۰۶	motor gasoline	۱۴۳-۲۰-۱
۷۷	hydraulic fluid	۱۵۰-۶۰-۱	۲۴	۱۰۷	motor oil	۰۵۰-۶۰-۱
۷۸	industrial bitumen	۰۳۰-۴۰-۱	۱۵	۱۰۸	multigrade engine oil	۰۵۲-۶۰-۱
۷۹	inhibitor	۰۴۰-۹۰-۱	۳۰	۱۰۹	naphtha	۱۸۰-۲۰-۱
۸۰	insulating oil	۱۳۰-۶۰-۱	۲۳	۱۱۰	naphthenes	۰۰۴-۹۵-۱
۸۱	intermediate crude	۰۵۰-۰۵-۱	۳	۱۱۱	naphthenic acid	۰۰۲-۹۵-۱
۸۲	jet fuel	۱۶۰-۲۰-۱	۱۲	۱۱۲	naphthenic base crude	۰۳۰-۰۵-۱
۸۳	kerosine	۱۲۰-۲۰-۱	۱۰	۱۱۳	natural asphalt	۱۰۰-۴۰-۱
۸۴	kerosine-type jet fuel	۱۶۱-۲۰-۱	۱۳	۱۱۴	natural bitumen	۱۰۰-۴۰-۱

ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	ردیف
۱۱۵	natural gas	۰۰۱-۱۵-۱	۶	۱۴۵	reduced crude	۰۸۰-۰۵-۱
۱۱۶	natural gas condensate	۱۱۰-۰۵-۱	۵	۱۴۶	refinery gas	۳۰-۱۵-۱
۱۱۷	natural gasoline	۱۴۰-۲۰-۱	۱۱	۱۴۷	refrigerator oil	۰۶۰-۶۰-۱
۱۱۸	neutral oil	۰۰۲-۶۰-۱	۱۹	۱۴۸	residue	۱۱۰-۷۰-۱
۱۱۹	non-corrosive crude	۰۷۰-۰۰۵-۱	۴	۱۴۹	shale oil	۱۲۰-۰۰۵-۱
۱۲۰	non-soap grease	۲۰-۸۰-۱	۲۸	۱۵۰	slack wax	۰۴۰-۷۵-۱
۱۲۱	oil sands	۱۲۲-۰۰۵-۱	۵	۱۵۱	slop	۱۵۰-۰۰۵-۱
۱۲۲	overhead	۰۰۲-۲۰-۱	۷	۱۵۲	slop oil	۱۵۰-۰۰۵-۱
۱۲۳	overhead product	۰۰۲-۲۰-۱	۷	۱۵۳	slops	۱۵۰-۰۰۵-۱
۱۲۴	oxidized bitumen	۰۳۱-۴۰-۱	۱۵	۱۵۴	soap grease	۰۱۰-۸۰-۱
۱۲۵	ozokerite	۰۷۰-۷۵-۱	۲۸	۱۵۵	soft grade bitumen	۰۱۱-۴۰-۱
۱۲۶	pale oil	۰۰۲-۶۰-۱	۱۹	۱۵۶	soluble oil	۰۱۳-۶۰-۱
۱۲۷	paraffin scale	۵۰-۷۵-۱	۲۷	۱۵۷	solvent-precipitated asphalt	۱۴۰-۷۰-۱
۱۲۸	paraffin melt	۶۰-۷۵-۱	۲۷	۱۵۸	sour crude	۰۶۰-۰۵-۱
۱۲۹	paraffin wax	۰۰۰-۷۵-۱	۲۶	۱۵۹	sour gas	۰۱۰-۱۵-۱
۱۳۰	parafinic crude	۰۱۰-۰۰۵-۱	۳	۱۶۰	sour gasoline	۱۴۲-۲۰-۱
۱۳۱	paving bitumen	۰۱۰-۴۰-۱	۱۴	۱۶۱	sour water	۰۲۰-۷۰-۱
۱۳۲	petrol	۱۴۳-۲۰-۱	۱۱	۱۶۲	special bitumen	۰۳۵-۴۰-۱
۱۳۳	petrolatum	۰۲۰-۷۵-۱	۲۷	۱۶۳	special-boiling-point spirit	۱۰۱-۲۰-۱
۱۳۴	petroleum	۰۰۰-۰۰۵-۱	۳	۱۶۴	spindle oil	۰۲۰-۶۰-۱
۱۳۵	petroleum coke	۰۷۰-۷۰-۱	۲۵	۱۶۵	spray oil	۰۹۲-۶۰-۱
۱۳۶	petroleum ether	۱۴۶-۲۰-۱	۱۲	۱۶۶	steam turbine oil	۰۴۰-۶۰-۱
۱۳۷	petroleum spirit	۱۴۶-۲۰-۱	۱۲	۱۶۷	straight-run gasoline	۱۴۵-۲۰-۱
۱۳۸	pigmentable bitumen	۰۷۰-۴۰-۱	۱۷	۱۶۸	straight-run product	۱۵۰-۲۰-۱
۱۳۹	plasticizer	۰۸۰-۹۰-۱	۳۱	۱۶۹	sweet crude	۰۷۰-۰۰۵-۱
۱۴۰	polymer-modified bitumen	۰۲۱-۴۰-۱	۱۵	۱۷۰	sweet gasoline	۱۴۱-۲۰-۱
۱۴۱	pour point depressant	۰۲۱-۹۰-۱	۳۰	۱۷۱	synthetic crude	۱۳۰-۰۰۵-۱
۱۴۲	preservative oil	۱۲۰-۶۰-۱	۲۳	۱۷۲	tail gas	۴۰-۱۵-۱
۱۴۳	quenching oil	۱۱۰-۶۰-۱	۲۲	۱۷۳	tank bottom wax	۰۳۰-۷۵-۱
۱۴۴	raffinate	۰۱۵-۲۰-۱	۸	۱۷۴	tar	۳۰۰-۴۰-۱

ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	نحوه	ردیف	فهرست الفبایی انگلیسی	بند	نحوه
۱۷۵	thickener	۰۱۰-۹۰-۱	۳۰	۱۸۴	vaccum residue	۱۳۰-۷۰-۱	۲۶
۱۷۶	tar pitch	۳۰۱-۴۰-۱	۱۸	۱۸۵	virgin product	۱۵۰-۲۰-۱	۱۲
۱۷۷	tar sands	۱۲۲-۰۵-۱	۵	۱۸۶	viscosity index improver	۰۲۰-۹۰-۱	۳۰
۱۷۸	tempering oil	۰۶۰-۷۰-۱	۲۵	۱۸۷	waste oil	۱۸۱-۶۰-۱	۲۴
۱۷۹	textile oil	۱۰۰-۶۰-۱	۲۲	۱۸۸	waxy distillate	۰۷۰-۲۰-۱	۹
۱۸۰	thiol	۰۰۱-۹۵-۱	۳۲	۱۸۹	white oil	۰۹۰-۶۰-۱	۲۲
۱۸۱	topped crude	۰۹۰-۰۵-۱	۴	۱۹۰	white spirit	۱۷۰-۲۰-۱	۱۳
۱۸۲	used oil	۱۸۰-۶۰-۱	۲۴	۱۹۱	wide cut jet fuel	۱۶۳-۲۰-۱	۱۳
۱۸۳	vacuum distillate	۰۰۴-۲۰-۱	۸				

پیوست پ
(آگاهی‌دهنده)

تغییرات اعمال شده در این استاندارد، در مقایسه با استاندارد مرجع

- زیربند ۱-۲ اضافه شده است.
- زیربند ۲-۲ اضافه شده است.
- زیربند ۱-۹۹-۰۰۲، حذف شده است.
- زیربند ۱-۹۹-۰۰۴، حذف شده است.