

برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

۱. اطلاعات کلی ماده

نام ماده شیمیایی	هیدروکربن های سنگین
چگالی	0.790 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
محدوده نقطه جوش آغازین	129°C (264.2°F)/177°C (350.6°F)
محدوده نقطه جوش پایانی	330°C (626°F)/343°C (647.6°F)
ظاهر	بی رنگ
بو	بویی شبیه نفت
حالت فیزیکی	مایع
اسامی تجاری	نفتا، نفتای سنگین
سولفور	0.19 Wt% – 0.26 Wt%
مرکاپتان	400 ppm – 1000 ppm

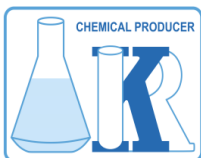
۲. نکات ایمنی لازم هنگام مواجهه با ماده



از لباس های مقاوم در برابر آتش، شعله، دستکش های محافظ در برابر مواد شیمیایی (مقاومت دستکش ها در برابر این مواد بررسی شود)، عینک ایمنی، ماسک تنفسی همراه با ورودی اکسیژن استفاده شود. هنگام استفاده از این مواد از خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن به شدت خودداری کنید.

Tel: (+98) 86-3422-4515 (Company)

Tel: (+98) 86-3823-2049 (Factory)



## برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

## ۳. پایداری و فعالیت

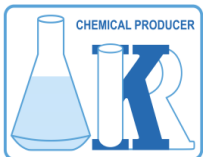
فعالیت	مایع و بخار این مواد اشتعال پذیری بالایی دارند.
پایداری	تحت شرایط نرمال پایدار
شرایط نگهداری	دور از سطوح داغ، جرقه، شعله باز، مواد ناسازگار، برش، جوش، لحیم کاری، مته، منابع قابل اشتعال
مواد ناسازگار	اسیدهای قوی، مواد اکسیدکننده قوی از جمله نیترات‌ها، کلرات‌ها، پروکساید
محصولات حاصل از تجزیه	مونوکسید کربن (CO) و دی اکسید کربن (CO <sub>2</sub> ) سایر ترکیبات آلی ناشناس تولیدی هنگام احتراق
خطرات پلیمری شدن	عدم گزارش پلیمری شدن
خطرات واکنش	امکان ایجاد مخلوط انفجاری با هوا

## ۴. اطلاعات سمیت

مسمومیت پوستی (خرگوش)	LD50 > 2000 mg/kg
مسمومیت دهانی (موش صحرایی)	LD50 = 5000 mg/kg
مسمومیت تنفسی (موش صحرایی)	LC50 > 5610 mg/m <sup>3</sup> 4h
اندام‌های هدف	چشم، پوست، سیستم تنفسی، سیستم عصبی مرکزی

## ۵. شیوه‌های دفع پسماند

با احتیاط اقدام به حمل و جابه‌جایی و دفع این مواد شود. از ورود این مواد به آب‌های سطحی جلوگیری شود. طبق مقررات اتحادیه اروپا به عنوان زباله خطرناک معرفی شده است بنابراین دفع ضایعات طبق قوانین و مقررات محیطی محلی انجام شود.



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

## ۶. خطرات ناشی از تماس مستقیم با هیدروکربن سنگین

سیستم گوارش	حالت تهوع، استفراغ، اسهال
چشم	تحریک چشم
پوست	تحریک پوست
استنشاق	گلودرد، سردرد، سر گیجه، سرفه

**توجه:** تحقیقات نشان داده است با قرار گرفتن در معرض هیدروکربن سنگین به مدت طولانی، در موارد شدید باعث لرزش، تشنج، از دست دادن هوشیاری، کما و حتی مرگ هم می شود.

## ۷. اطلاعات اکولوژی

از راه آبها و زه کشی آبهای زیرزمینی و همچنین فاضلابها به دور باشد (این محصول نامحلول در آب است). زمانیکه این ماده وارد خاک می شود به طور متوسط تبخیر می شود. این مواد فوق العاده قابل اشتعال هستند و در دمای محیط به راحتی تبخیر می شوند. انتشار آن در آب برای آبزیان مضر و خطرناک است. چون ترکیبی از مولکولهای مختلف از جمله بنزن می باشد هر کدام از آنها تاثیر خاص خود را دارد.

## ۸. شرایط نگهداری و انبارش

دور از منابع قابل اشتعال مانند گرما، جرقه، شعله نگهداری شود. سیگار کشیدن ممنوع، اقدامات لازم جهت تخلیه الکتریسیته ساکن انجام شود. برای جلوگیری از آتش سوزی و انفجار قبل از انتقال مواد، الکتریسیته ساکن از طریق اتصال ظروف و تجهیزات به زمین دفع شود. از ابزارهای بدون جرقه استفاده شود. از دستکش، لباس محافظ، و محافظ چشم و صورت استفاده شود. این مواد چون حاوی سولفید هیدروژن هستند از تنفس بخار یا مه مربوط به این مواد خودداری شود. از روشهای حفاظت و بهداشت فردی مناسب استفاده شود. هنگام بارگیری مواد با نقطه اشتعال بالا (مانند نفت کوره و گازوئیل) در مخازنی که قبلا حاوی موادی با نقطه جوش پایین (مانند بنزین) بودند اقدامات لازم جهت جلوگیری از خطر اشتعال استاتیکی انجام شود. ظروف حاوی هیدروکربنهای سبک را به آرامی باز کنید تا هرگونه فشار از بین برود. در مناطق خنک، خشک و دارای تهویه مناسب و به دور از گرما، نور مستقیم خورشید، سطوح فلزی داغ و همه منابع قابل اشتعال نگهداری شود. قبل از کار روی مخازن مربوط به ذخیره این مواد از تمیز بودن مخزن مربوطه آگاه باشید.



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

Heavy Hydrocarbon

برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



## ۹. نکات قابل توجه هنگام اطفاء حریق و انفجار

بخارات این ماده سنگین تر از هوا هستند و می توانند در نواحی پایین جمع شوند. در اثر آتش سوزی محصولات خطرناکی از جمله سولفید هیدروژن آزاد می گردد؛ بنابراین در هنگام آتش سوزی لباس های محافظ بپوشید. منطقه دچار حریق به سرعت ایزوله شود و از ورود افرادی غیر از امدادگران جلوگیری شود. برای به حداقل رساندن یا پراکنده کردن بخارات و محافظت از پرسنل می توان از اسپری آب استفاده کرد (جریان فشرده آب سبب گسترش آتش می شود). برای جلوگیری از رسیدن هوا (اکسیژن) به ماده در حال سوخت می توان از فوم استفاده کرد. در مواردی که آتش سوزی کوچک است می توان از کپسول های آتش نشانی قابل حمل دستی و سایر تجهیزات آتش-نشانی استفاده کرد. در آتش سوزی های شدید برای به حداقل رساندن تماس پرسنل استفاده از نگهدارنده های شلنگ بدون سرنشین مفید می باشد. ممکن است در مواجهه با آتش سوزی های بزرگ و شدید نیاز به عقب نشینی باشد و اجازه داده شود که مخزن دچار حریق به طور کامل بسوزد.

## ۱۰. شرح اقدامات و کمک های اولیه

اقدامات لازم هنگام آلودگی چشم: خارج نمودن لنزهای تماسی در صورت وجود، چشم ها را با آب فراوان بشویید و در صورت تداوم علائم به پزشک مراجعه کنید.

اقدامات لازم هنگام تماس پوستی: اگر پوست آسیب دیده باشد فوراً به پزشک مراجعه کنید، اگر سطح پوست آسیبی ندیده است با آب و صابون یا یک پاک کننده دست بدون آب، ناحیه آسیب دیده را بطور کامل تمیز کنید.

اقدامات لازم در صورت بلعیدن: فرد مصدوم را فوراً در معرض هوای تازه قرار دهید، اگر فرد آسیب دیده نفس نمی کشد بلافاصله تنفس مصنوعی را شروع کنید و به پزشک مراجعه کنید.