

برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

۱- اطلاعات کلی ماده

نام ماده شیمیایی	نرمال بوتیل استات
فرمول شیمیایی	$C_6H_{12}O_2 / CH_3COO(CH_2)_3CH_3$
وزن مولکولی	116.160 g/mol
چگالی	0.8825 g/cm ³ (20°C)
نقطه جوش	126.1°C/259.7°F
نقطه ذوب	-78°C/-108°F
نقطه اشتعال	22°C/72°F
دمای خود اشتعالی	404°C/760°F
ظاهر	مایع شفاف بی رنگ
بو	خوشبو مانند میوه
حالت فیزیکی	مایع
اسامی تجاری	بوتیل استات، بوتیل اتانوات، بوتیل استر
حلالیت در آب	0.68g/100mL (20°C)
فشار بخار	10 mmHg at 68°F
چگالی بخار	4 (air = 1)
ویسکوزیته	0.685 mpa.s at 25°C

۲- نکات ایمنی لازم هنگام مواجهه با ماده

از دستکش‌های محافظ، عینک‌های مخصوص ایمنی جهت حفاظت از چشم‌ها، پوشیدن لباس‌های مخصوص ضد حریق و محافظ‌های سیستم تنفسی استفاده شود.



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.



۳- پایداری و فعالیت

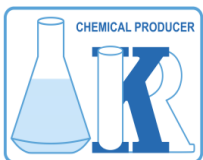
اطلاعاتی در دسترس نیست	فعالیت
تحت شرایط نرمال پایدار	پایداری
دور از شعله باز، سطوح داغ، منابع اشتعال و مواد ناسازگار	شرایط نگهداری
بازهای قوی و اسیدهای قوی	مواد ناسازگار
مونوکسید کربن (CO) و دی‌اکسید کربن (CO ₂)	محصولات حاصل از تجزیه
عدم گزارش پلیمری شدن	خطرات پلیمری شدن
عدم انجام واکنش‌های خطرناک تحت فرآیند نرمال	خطرات واکنش

۴- اطلاعات سمیت

TCLo 200 ppm	مسمومیت تنفسی (انسان)
LD50 = 10768 mg/kg	مسمومیت دهانی (موش صحرایی)
LC50 390 ppm/4H	مسمومیت تنفسی (موش صحرایی)
چشم، پوست، سیستم تنفسی، سیستم عصبی مرکزی	اندام‌های هدف

۵- شیوه‌های دفع پسماند

تولیدکنندگان پسماندهای شیمیایی باید به کمک مقررات محلی، منطقه‌ای و ملی تعیین کنند آیا زباله دور ریخته شده به عنوان زباله خطرناک طبقه بندی می‌شود یا خیر. دفع پسماند باید با رعایت تمام مقررات محیطی محلی انجام شود.



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.



۶- خطرات ناشی از تماس مستقیم با نرمال بوتیل استات

سیستم گوارش	تهوع
چشم	قرمز شدن و سوزش
پوست	قرمز شدن و خشکی
استنشاق	گلودرد، سردرد، سر گیجه، سرفه

توجه: تحقیقات نشان داده است با قرار گرفتن در معرض بخار نرمال بوتیل استات با غلظت 200ppm به مدت ۳-۵ دقیقه سوزش گلو ایجاد می شود، همچنین افزایش غلظت بخار این ماده به میزان 300ppm سوزش شدید چشم و بینی و گلو را به همراه دارد.

۷- اطلاعات اکولوژی

بخار نرمال بوتیل استات در اثر واکنش با رادیکال های هیدروکسیل ایجاد شده طی واکنش های فتوشیمیایی در اتمسفر تجزیه می شود و زمان نیمه عمر این واکنش ۳/۲ روز می باشد.

هنگامی که نرمال بوتیل استات وارد خاک های خشک و مرطوب می شود تحرک بالایی دارد و به سرعت تبخیر می شود.

هنگامی که نرمال بوتیل استات وارد آب شود اما به سرعت تبخیر می شود، مطالعات نشان داده است که زمان تبخیر آن در رودخانه و دریاچه به ترتیب ۶/۵ ساعت و ۵/۳ روز می باشد. طبق نتایج به دست آمده از آزمایشات متعدد تجزیه زیستی این ماده به مدت ۵ روز در آب مقطر، آب رودخانه و آب دریا به ترتیب ۵۶/۸٪، ۲۰/۹٪ و ۵۱/۸٪ می باشد.



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

Normal Butyl acetate

برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



۸- شرایط نگهداری و انبارش

۱. نگهداری نرمال بوتیل استات باید در ظروف دربسته و محکم همچنین در مکانی خشک، خنک و دارای تهویه مناسب باشد.
۲. از حرارت، جرقه، شعله و مواد ناسازگار از جمله عوامل اکسیدکننده قوی، اسیدها و بازهای قوی دور باشد.
۳. هنگام کار با نرمال بوتیل استات از تجهیزات بدون جرقه استفاده شود.
۴. اقدامات پیشگیرانه برای تخلیه بار الکتریکی ساکن در نظر گرفته شود.
۵. سیگار کشیدن ممنوع

۹- نکات قابل توجه هنگام اطفاء حریق و انفجار

احتیاط: استفاده از اسپری آب برای مهار آتش ناشی از مواد شیمیایی که نقطه اشتعال پایینی دارند ممکن است کارآمد نباشد. آتش با حجم کم: مواد شیمیایی خشک، CO₂، اسپری آب یا فوم مقاوم در برابر الکل مناسب می باشد. از خاموش کننده های شیمیایی خشک برای کنترل آتش سوزی های حاوی نیترو متان (UN1261) یا نیترو اتان (NU2842) استفاده نکنید. آتش با حجم بالا: اسپری آب، مه یا فوم مقاوم در برابر الکل، خودداری از پاشیدن مستقیم خاموش کننده های شیمیایی و جامد بر روی آتش.

۱۰- نکات قابل توجه هنگام اطفاء حریق و انفجار

اقدامات لازم هنگام آلودگی چشم: خارج نمودن لنزهای تماسی در صورت وجود، شستشو چشمها با محلول نرمال سالین به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه، انتقال مصدوم به بیمارستان (بدون دستور پزشک هیچ گونه پماد، روغن یا دارویی استفاده نشود. حتی اگر هیچ علائمی مانند قرمزی و سوزش دیده نشد).

اقدامات لازم هنگام تماس پوستی: به کارگیری دستورالعمل های پزشکی، تعویض بی درنگ تمامی لباس های آلوده و شستشوی پوست با آب و صابون

اقدامات لازم در صورت بلعیدن نرمال بوتیل استات: شستشوی دهان با آب و نوشیدن مقدار فراوان آب