

Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

Ethyl acetate



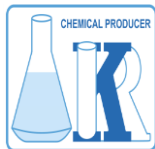
## برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)

### ۱. اطلاعات کلی ماده

نام ماده شیمیایی	اتیل استات
فرمول شیمیایی	$C_4H_8O_2 / CH_3COOCH_2CH_3$
وزن مولکولی	88.11 g/mol
چگالی	0.90 g/cm <sup>3</sup>
نقطه جوش	77 °C / 170°F
نقطه ذوب	-84 °C / -119°F
نقطه اشتعال	-4 °C / 25°F
دمای خود اشتعالی	426 °C / 799°F
ظاهر	مایع شفاف بی رنگ
بو	شبه استر
حالت فیزیکی	مایع
اسامی تجاری	اتیل استات، اتیل اتانوات، اتیل استر استیک اسید، استیک استر، استیدین
حلالیت در آب	8.3 $\frac{g}{100ml}$ at 20 °C
فشار بخار	73 mm Hg at 68°F
چگالی بخار	3.04 (air = 1)
ویسکوزیته	426 $\mu Pa \cdot s$ (0.426 cP) at 25°C

### ۲. نکات ایمنی لازم هنگام مواجهه با ماده

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



## برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

### ۳. پایداری و فعالیت

امکان ایجاد پروکسیدهای انفجاری در صورت انبارش‌های طولانی مدت	فعالیت
پایداری تحت شرایط نرمال	پایداری
نگهداری دور از شعله باز، سطوح داغ و منابع اشتعال	شرایط نگهداری
ناسازگار با عوامل اکسید کننده قوی، اسیدهای قوی، آمین‌ها و پراکسیدها	مواد ناسازگار
مونوکسید کربن و دی‌اکسید کربن	محصولات حاصل از تجزیه
عدم گزارش پلیمری شدن	خطرات ناشی از پلیمری شدن
عدم انجام واکنش‌های خطرناک تحت فرایند نرمال	خطرات واکنش

### ۴. نکات زیست محیطی

اجتناب از رها سازی اتیل استات در محیط زیست، ممانعت از ورود اتیل استات به درون زهکش‌ها به دلیل خطر انفجار، جلوگیری از آلوده شدن خاک، آب‌های سطحی و فاضلاب، جلوگیری از نشتی احتمالی و کنترل آن به صورت ایمن.

### ۵. شیوه‌های دفع پسماند

دفع پسماند با رعایت تمام مقررات کنترل محیطی محلی. حمل با احتیاط ظروف خالی به دلیل اشتعال پذیری بخارات باقیمانده در ظرف



برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

۶. نگهداری و نحوه انبارش

جلوگیری از آلوده شدن پوست و چشم ها. عدم استنشاق بخار یا مه اتیل استات. نگهداری ظروف حاوی استر دور از منابع اشتعال، سیگار نکشیدن در مجاورت مخازن حاوی استر. جلوگیری از تجمع بار الکترواستاتیک در مجاورت مخازن. نگهداری ظرف حاوی استر در مکانی خنک، خشک و دارای تهویه مناسب بصورت در بسته و عمودی جهت جلوگیری از نشی آن .

۷. نکات قابل توجه هنگام اطفاء حریق و انفجار

اسپری کردن آب، استفاده از فوم مقاوم در برابر الکل، استفاده از پودرهای شیمیایی خشک، دی اکسید کربن، عدم استفاده از جریان سنگین آب

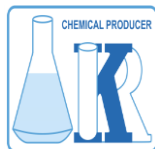
۸. شرح اقدامات و کمک‌های اولیه

مسمومیت تنفسی با اتیل استات: در معرض جریان هوای تازه قرار گرفتن، استفاده از تنفس مصنوعی در صورت قطع تنفس، استفاده از اکسیژن در صورت مشکل بودن تنفس، مراجعه به پزشک.

اقدامات لازم هنگام تماس پوستی: به کارگیری دستورالعمل‌های پزشکی، تعویض بی‌درنگ تمامی لباس‌های آلوده و شستشوی پوست با آب فراوان حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، دوش گرفتن، خارج کردن کفش‌ها.

اقدامات لازم هنگام آلودگی چشم: خارج نمودن لنزهای تماسی و شستشوی چشم با آب فراوان. مشاوره با چشم پزشک در صورت سوزش چشم.

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



Kimya Resin Arak

Chemical Industrial Co.

Ethyl acetate



## برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)

### ۹. حد تماس شغلی

خشکی یا ترک خوردن پوست در اثر تماس مکرر با اتیل استات

### ۱۰. خطرات ناشی از تماس مستقیم با اتیل استات

سیستم گوارشی	تحریک دستگاه گوارش در نتیجه بلعیدن از راه دهان، ابتلا به حالت تهوع، استفراغ و اسهال
چشم	سوزش و قرمزی چشم
پوست	خشکی پوست
استنشاق	تحریک دستگاه تنفسی و سوزش بینی، محرک بویایی، نای و دستگاه تنفسی فوقانی، کوتاه شدن تنفس در صورت تماس با بخارات ماده، صدمات ریوی در غلظتهای بالای اتیل استات.

تماس با بخارات اتیل استات منجر به سرگیجه، افسردگی، کوتاه شدن تنفس و ضربان غیرطبیعی قلب می شود. همچنین غلظتهای بالای اتیل استات ضعف، خواب آلودگی و حتی بیهوشی، ایجاد کم خونی با افزایش گلبول سفید خون و آسیب به کبد و کلیه را به دنبال دارد.

### ۱۱. اندامهای مورد هدف اتیل استات

سیستم اعصاب مرکزی

### ۱۲. انجام واکنشهای خطرناک

انجام واکنش گرمازا	در مجاورت فلورین، کلروسولفونیک اسید، معرفهای اکسید کننده قوی، اسید سولفوریک دود کننده
خطر انفجار	در حضور لیتیوم آلومینیوم هیدرید، فلزات قلیایی، هیدریدها، فلزات قلیایی خاکی
انجام واکنش شدید	در حضور اسیدها و بازهای قوی