
	شماره:	دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده
	CAS/UN NO: 67 - 56 - 1 / 1230	بهداشت
	نام ماده: متانول	گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
	فرمول شیمیایی: CH ₄ O	برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

اسامی مترادف: متیل الکل ، کاربینول ، الکل چوب		
TLV -TWA : 200 ppm	TLV - STEL : 250 ppm	IDLH : 6000 ppm
مشخصات فیزیکی		
دانسیته نسبی بخار (هوا = یک) : ۱/۱ PH : نامشخص وزن مولکولی : ۳۲ / ۰ بو و شکل ظاهری : بی رنگ ، بوی مشخص		نقطه جوش : ۶۵ درجه سانتی گراد وزن مخصوص نسبی (آب = یک) : ۰ / ۷۹ فشار بخار (KPa at 25 C) : ۱۲ / ۳ نقطه ذوب : ۹۸ - درجه سانتیگراد حالت فیزیکی : مایع
دمای خود آتش گیری : ۴۶۴ درجه سانتی گراد		نقطه اشتعال : ۱۲ درجه سانتی گراد
کمک های اولیه		اطفاء حریق
در مواجهه استنشاقی : قرار دادن مصدوم در وضعیت درازکش ، انتقال به هوای آزاد ، در صورت نیاز تنفس مصنوعی ، ارجاع به مرکز درمانی. در مواجهه پوستی : در آوردن البسه و وسایل آلوده و شستن آن ، شستشوی پوست با آب ولرم و شوینده ها ، ارجاع به پزشک. در مواجهه چشمی : شستن چشم آلوده با آب ولرم به مدت ۲۰ دقیقه ، در صورت امکان درآوردن لنزهای تماسی چشم ، ارجاع به پزشک. در مواجهه گوارشی : در مصدوم هوشیار وادارکردن به استفراغ ، ارجاع به پزشک. ❖ مصدوم باید پس از انجام کمک های اولیه به نزدیک ترین درمانگاه یا سایر مراکز پزشکی مجهز تر انتقال یابد.		مواد خاموش کننده : دی اکسید کربن ، پودر خشک ، کف مقاوم الکل ، آب فراوان روش و نحوه اطفاء حریق : نزدیک شدن به کانون آتش به صورت پشت به باد ، بستن کلیه منابع نشتی ، استفاده از سپر حائل آتش نشانی ، خنک کردن مخازن به روش پاشیدن آب سرد ، پراکنده کردن بخارات و موادی که هنوز آتش نگرفته ترجیحا با اسپری آب ، نصب سیستم ارت برای مخازن ، در آتش سوزی های وسیع ، استفاده از لوله های آب پخش کن خودکار و کنترل از راه دور آتش نشانی خطرات غیر عادی حریق و انفجار : هرگونه شعله روشن ، جرقه ، سیگار کشیدن خطر عمده ای است. بایستی سیستم به صورت بسته باشد. نصب تهویه الزامی است. بایستی کلیه تجهیزات الکتریکی و روشنایی کاملا ایمن و به صورت ضد انفجار باشد. بایستی کلیه ابزارهای دستی ضد جرقه باشد. هرگز برای تخلیه ، بارگیری و حمل و نقل مواد از هوای تحت فشار استفاده نکنید.
واکنش ماده		
<ul style="list-style-type: none"> • ثبات / پلیمریزاسیون : ماده پایداری بوده و خطر پلیمریزاسیون ندارد. • مواد شیمیایی ناسازگار : اکسید کننده ها • محصولات خطرناک حاصل از تجزیه شدن : در دسترس نیست. سایر اطلاعات خاص : ماده ای بسیار قابل اشتعال است و مخلوط آن با هوا نیز ترکیب قابل اشتعالی است.		

	شماره:	دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده
	CAS/UN NO: 67 - 56 - 1 / 1230	بهداشت
	نام ماده: متانول	گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
	فرمول شیمیایی: C H 4 O	برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

راه های پیشگیری و حفاظت ویژه	
<p>سایر موارد</p> <p>هنگام کار از خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن اجتناب نمایید. در محل کار دوش های استحمام و مخصوص چشم شور به تعداد کافی نصب گردد. قبل از خوردن غذا دست ها را با آب بشویید.</p>	<p>تجهیزات حفاظت فردی</p> <p>دستگاه تنفسی: تهویه، تخلیه موضعی، محافظت تنفسی ویژه (ماسک SAR یا SCBA)</p> <p>لباس کار: البسه کار مناسب و ایمن</p> <p>دستکش: دستکش محافظ مناسب</p> <p>حفاظ چشم: عینک های مناسب و ایمن، محافظ توام چشم و تنفس</p> <p>کفش: کفش ایمنی مناسب (چکمه، پوتین)</p>
<p>راه های ورود: تماس پوستی، جذب پوستی، تنفس کوتاه مدت، تنفس طولانی مدت، تماس چشمی، گوارشی (خوردن)</p>	
<p>بسته بندی و برچسب گذاری: T, F symbol, R: 11 - 23 / 24 / 25 - 39 / 23 / 24 / 25, S: 1/2 - 7 - 16 - 36 / 37 - 45</p> <p>UN Hazard Class: 3, UN Subsidiary Risk: 6.1 UN Packing Group: II</p> <p>مشخصات کارت حمل و نقل ضروری: TEC (R) - 36</p>	
خصوصیات انبار	
<p>در محلی خشک، خنک، با تهویه خوب، مقاوم در برابر حریق، به دور از مواد غذایی، به دور از مواد اکسید کننده و به دور از آتش و حرارت انبار شود. نصب تجهیزات نشست یاب و اعلام خطر در محل انبار، نصب علائم خطر در محوطه انبار، در دسترس بودن تجهیزات آتش نشانی برای مواقع نشستی و آتش سوزی.</p>	
<p>اثرات بلند مدت</p> <p>تحریک مزمن پوست، اثر سوء در سیستم عصبی مرکزی (سردردهای عودکننده و مداوم، اختلال دید)</p>	<p>اثرات کوتاه مدت</p> <p>تحریک پوست (قرمزی و خشکی)، تحریک چشم (قرمزی و درد)، تحریک دستگاه تنفسی (کوتاه شدن تنفس، سرفه)، اثر سوء در سیستم عصبی مرکزی (سردرد، سرگیجه، ضعف، تشنج، اختلال بینایی و هوشیاری) دردشکم، تهوع، استفراغ</p>
ریخت و پاش/نشستی و جمع آوری ضایعات	
<p>تخلیه کردن محوطه خطر، تهویه محوطه، جمع آوری مواد ریخت و پاش در ظروف مناسب، شستشوی مواد باقی مانده با آب ولرم، پراکنده کردن بخارات با اسپری ملایم آب، در این عملیات به منظور حفاظت فردی کافی می توانید از پوشش های حفاظتی کامل از قبیل تجهیزات تنفسی SCBA استفاده نمایید.</p>	
<p>کنترل های مهندسی: نصب تهویه مکانیکی (رقیق کردن مواد و تخلیه موضعی)، محصور نمودن و جداسازی کارکنان و فرآیند، کنترل شرایط فرآیند تولید، تعدیل در فرآیند (جایگزینی مواد کم خطر)</p>	
<p>حمل و نقل: بایستی به دور از مواد غذایی حمل شود، آموزش کافی و همه جانبه پرسنل شاغل، اکیدا اجتناب از هرگونه تماس مستقیم.</p>	

تهیه کننده: مرضیه کردی	تایید کننده: دکتر مهدی جهانگیری
------------------------	---------------------------------