



تولون

کارت ایمنی مواد

TOLUENE

ICSC: 0078

CAS # 108-88-3 RTECS # XS5250000 ICSC # 0078 EC # 601-021-00-3	متیل بنزن تولونول فرمول شیمیایی: $C_6H_5CH_3/C_7H_8$ وزن مولکولی: ۹۲/۱		
نوع خطر / مواجهه	خطرات حاد / علائم	پیشگیری	کمکهای اولیه / اطفاء حریق
آتش :	بسیار قابل اشتعال	هیچ شعله ای ایجاد نکنید. هیچ جرقه ای تولید نکنید . سیگار کشیدن ممنوع.	پودر، AFFF، کف، گاز دی اکسید کربن
انفجار :	مخلوط های بخار/ هوا قابل اشتعال هستند.	سیستم بسته، تهویه تجهیزات برقی و روشنایی ضد انفجار باشد. از ایجاد جریانات الکترواستاتیک جلوگیری شود برای مثال اتصال زمین برقرار کنید. از هوای فشرده برای پرکردن، تخلیه و جابجایی مواد استفاده نکنید.	در صورت بروز آتش سوزی با اسپری کردن آب بر روی بشکه یا ظرف (چلیک) آنها را خنک نگهدارید.
مواجهه :		توصیه اکید بهداشتی: از تماس زنان (باردار) با این ماده اجتناب شود.	
استنشاق :	گیجی، خواب آلودگی، سردرد، حالت تهوع	تهویه، تهویه موضعی، وسیله حفاظتی دستگاه تنفس	هوای تازه، استراحت در صورت لزوم دادن تنفس مصنوعی. فرد را برای مراقبتهای پزشکی بفرستید.
پوست :	خشکی پوست قرمزی پوست	استفاده از دستکشهای حفاظتی	لباسهای آلوده را در بیاورید. قسمت آلوده را زیر آب بگیرید و سپس با آب و صابون بشویند. فرد را برای مراقبتهای پزشکی بفرستید.
چشم ها :	قرمزی چشمها درد چشمها	از عینک ایمنی یا حفاظ صورت استفاده کنید	ابتدا چشمها را با مقدار زیادی آب برای چند دقیقه بشویند. لنزهای تماسی را اگر به سادگی امکان پذیر است بیرون بیاورید. فرد را برای مراقبتهای پزشکی ارجاع دهید.
گوارشی :	درد شکمی با احساس سوزش (برای اطلاعات بیشتر بخش استنشاق را ببینید)	در هنگام کار: خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن ممنوع.	دهان مصدوم را با آب بشویند. محلول آبکی ذغال فعال را به فرد بخورانید. فرد را وادار به استفراغ نکنید. او را برای مراقبتهای پزشکی بفرستید.

بسته بندی و برچسب زدن	انبار کردن (ذخیره کردن)	دفع ضایعات
<p>F symbol Xn symbol R: 11-20 S: (2-)16-25-29-33 UN Hazard Class: 3 UN Packing Group: II</p>	<p>ضد حریق جدا از اکسید کننده های قوی نگهداری کنید.</p>	<p>مایع نشسته شده را در ظرف بدون منفذ جمع آوری کنید. مایع باقیمانده را با شن یا ماده جاذب بی خطر جذب نمایند و به یک مکان ایمن منتقل نمایند. هیچگاه مایع فوق را به داخل فاضلاب نریزید. (وسیله حفاظت تنفسی ویژه: وسیله حفاظت تنفسی)</p>
<p>حالت فیزیکی و وضعیت ظاهری: مایع بی رنگ با بوی مشخص</p> <p>خطرات فیزیکی: بخار آن سنگین تر از هوا است و ممکن است در سطح زمین پخش شود. امکان آفرزش از راه دور (با فاصله) وجود دارد. در صورت جاری شدن و به هم خوردن و غیره شار الکترو استاتیکی (الکتریسیته ساکن) ایجاد می شود.</p> <p>خطرات شیمیایی: این ماده شدیداً با اکسید کننده های قوی وارد واکنش شده و منجر به خطر آتش سوزی و خطر انفجار می شود.</p> <p>حدود مجاز شغلی: TLV: 50 ppm; 188 mg/m³ (as TWA)(skin) (ACGIH 1993-1994).</p> <p>راه های مواجهه: این ماده می تواند از طریق استنشاق، پوست یا خوردن (دستگاه گوارش) جذب بدن شود.</p> <p>خطرات استنشاق: این ماده در دمای بالاتر از ۲۰ درجه سانتیگراد بسرعت تبخیر شده و آلودگی هوا را در حد خطرناکی بوجود می آورد.</p> <p>اثرات مواجهه کوتاه مدت: این ماده سبب تحریک چشمها و دستگاه تنفسی فوقانی می شود و تماس با آن می تواند سبب کاهش عملکرد سیستم اعصاب مرکزی گردد. تماس در سطوح زیاد می تواند منجر به ناهماهنگی ضربان قلب، بیهوشی و مرگ شود.</p> <p>اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر: تماس مکرر یا طولانی مدت با پوست ممکن است منجر به درماتیت های پوستی شود. این ماده ممکن است بر سیستم اعصاب مرکزی اثر کرده منجر به کاهش قابلیت یادگیری و اختلالات روانی شود. آزمایشات بر روی حیوانات نشان داده است که این ماده ممکن است سبب تاثیرات سمی در تولید مثل انسان گردد.</p>		<p>اطلاعات مهم</p>

<p>چگالی نسبی مخلوط بخار/ هوا در ۲۰ درجه سانتیگراد (هوا=۱): ۱/۰۶ نقطه اشتعال: ۴ درجه سانتیگراد درجه حرارت آتشگیری خودبخودی: ۴۸۰ درجه سانتیگراد حدود انفجاری بر حسب حجمی هوا: ۱/۱ تا ۷/۱ ضریب جداسازی آب و هوا $\log Pow$: ۲/۶۹</p>	<p>خواص فیزیکی : نقطه جوش: ۱۱۱ درجه سانتیگراد نقطه ذوب: ۹۵- درجه سانتیگراد چگالی نسبی (آب = ۱): ۰/۸۷ حلالیت در آب: ندارد فشار بخار در ۲۰ درجه: ۲/۹ پاسکال چگالی نسبی (هوا = ۱): ۳/۲</p>
	<p>اطلاعات زیست محیطی :</p>
<p>نکات قابل توجه</p>	
<p>بسته به درجه تماس معاینات دوره ای پزشکی ضروری می باشد. Transport Emergency Card: TEC (R)-31 NFPA Code: H2; F3; R0;</p>	
<p>دیگر اطلاعات</p>	
<p>ICSC: 0078</p>	<p>TOLUENE</p>

بهداشت و درمان تهران - طلب صنعتی
مرکز طلب صنعتی شرکت پالایش نفت تهران
واحد مهندسی بهداشت حرفه ای

تهیه : مهندس رامسین یعقوبی رضائیه
مهندس امیر غفاری

با همکاری آقای دکتر عباس فرقان