

**بنزن****کارت ایمنی مواد****BENZENE****ICSC : 0015**

<b>CAS # 71-43-2</b> <b>RTECS # CY1400000</b> <b>ICSC # 0015</b> <b>UN # 1114</b> <b>EC # 601-020-00-8</b>		<b>بنزن</b> <b>سیکلو هگزا تری ان</b> <b>بنزول</b> <b>فرمول شیمیایی: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub></b> <b>وزن مولکولی: ۷۸/۱</b>	
<b>نوع خطر / مواجهه</b>	<b>خطرات حاد / علائم</b>	<b>پیشگیری</b>	<b>کمک‌های اولیه / اطفاء حریق</b>
<b>آتش :</b>	بسیار قابل اشتعال	هیچ شعله ای ایجاد نکنید. هیچ جرقه ای تولید نکنید. سیگار کشیدن ممنوع	پودر، AFFF، کف، دی اکسید کربن
<b>انفجار :</b>	مخلوط هوا و بخار آن قابل انفجار هستند. خطر آتش سوزی و انفجار وجود دارد.	سیستم بسته . تهویه وسایل و تجهیزات برقی و روشنایی ضد انفجار باشد. از سیستم هوای فشرده برای پرکردن، تخلیه و جابجا سازی مواد استفاده نکنید. از ابزارهای دستی جرقه زن نیز استفاده نکنید.	در صورت بروز آتش سوزی با اسپری کردن آب ظروف (بشکه ها یا چلیک ها) را خنک کنید.
<b>مواجهه :</b>		از هر تماسی اجتناب نمایید.	
<b>استنشاق :</b>	گیجی، خواب آلودگی، سردرد، حالت تهوع، تشنج، کم شدن تنفس، بیهوشی	تهویه ، تهویه موضعی ، حفاظت دستگاه تنفسی	هوای تازه، استراحت فرد را برای مراقبت‌های پزشکی بفرستید.
<b>پوست :</b>	ممکن است جذب شود پوست را خشک کند. (برای اطلاعات بیشتر بخش استنشاق را ببینید)	دستکش‌های حفاظتی . البسه حفاظتی	لباس‌های آلوده را در بیاورید. پوست آلوده را با آب بشویید یا زیر دوش آب بگیرید. فرد را برای مراقبت‌های پزشکی بفرستید.
<b>چشم ها :</b>		از حفاظ صورت یا چشم تواماً با حفاظ دستگاه تنفسی استفاده کنید.	ابتدا چند دقیقه چشم‌ها را با آب بشویید. لنزهای تماسی را اگر به سادگی امکان پذیر است بیرون بیاورید. فرد را نزد پزشک ببرید.
<b>گوارشی :</b>	درد شکمی، گلو درد، استفراغ (برای اطلاعات بیشتر بخش استنشاق را ببینید)	در هنگام کار : نخورید، نیاشامید، سیگار نکشید.	دهان را آب بشوید. فرد را وادار به استفراغ نکنید و او را برای مراقبت‌های پزشکی بفرستید.

بسته بندی و برچسب زدن	انبار کردن ( ذخیره کردن )	دفع ضایعات
<p>از انتقال به همراه غذا و یا توسط کارکنان بخش تغذیه خودداری گردد.</p> <p><b>T symbol</b>  <b>R : 45- 11 –48/23/24/25</b>  <b>S : 53-45</b>  <b>UN Hazard Class:3</b>  <b>UN Packing Group: II</b></p>	<p>در مکان مقاوم در برابر حریق نگهداری نمایید.</p> <p>از تماس با هالوژنها ، اکسید کننده ها، کارکنان بخش تغذیه و غذا جداً خودداری شود و به صورت جداگانه نگهداری گردد.</p>	<p>مایعات نشستی یا ریخته شده را تا حد ممکن در محفظه های بدون منفذ جمع آوری کنید.</p> <p>مایع باقیمانده را با شن یا ماده جاذب بی خطر جذب نموده و به یک مکان ایمن منتقل نمایید.</p> <p>مایع حاصل از شستشو را به داخل مجرای فاضلاب نریزید.</p>

حالت فیزیکی و وضعیت ظاهری:	اطلاعات مهم
<p>مایع بی رنگ با بوی مشخص</p> <p><b>خطرات فیزیکی :</b></p> <p>بخار این ماده از هوا سنگین تر است و ممکن است مسیر طولانی را بر روی زمین طی نماید، احتمال آتش سوزی با فاصله (از راه دور) وجود دارد.</p> <p><b>خطرات شیمیایی :</b></p> <p>با اکسید کننده ها و هالوژنه سریعاً واکنش داده و سبب آتش سوزی و انفجار می گردد.</p> <p><b>حدود مجاز شغلی :</b></p> <p><b>TLV(TWA):10 ppm; 32mg/m<sup>3</sup>(as TWA) A2 (ACGIH 1991-1992)</b></p> <p><b>راههای مواجهه :</b></p> <p>این ماده می تواند از طریق استنشاق و از طریق پوست جذب بدن شود.</p> <p><b>خطرات استنشاق :</b></p> <p>با تبخیر این ماده در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد آلودگی هوا در حد خطرناکی بوجود می آید و با سرعت بیشتر هنگام اسپری کردن یا پاشیدن این مورد نیز بوجود می آید.</p> <p><b>اثرات مواجهه کوتاه مدت :</b></p> <p>این ماده پوست و اندام تنفسی را تحریک می کند.</p> <p>بلعیدن مایع ممکن است بدنبال ورود به ریه ها باعث بروز پنومونی شیمیایی شود.</p> <p>این ماده ممکن است سبب تاثیر بر سیستم اعصاب مرکزی شود.</p> <p>تماس بیش از حد ممکن است منجر به بیهوشی و اغماز گردد.</p> <p><b>اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر:</b></p> <p>این مایع چربی پوست را می گیرد و می تواند بر اندامهای خونساز بدن، کبد و سیستم ایمنی بدن تاثیر داشته باشد.</p> <p>این ماده برای انسان اثرات سرطانزایی دارد.</p>	

<p>چگالی بخار نسبی (هوا=۱): ۲/۷  چگالی بخار نسبی مخلوط هوا در ۲۰ درجه (هوا=۱):  ۱/۲  نقطه اشتعال: ۱۱- درجه سانتیگراد  درجه حرارت خود بخود سوزی: حدود ۵۰۰ درجه  سانتیگراد  حدود انفجار بر حسب درصد حجمی هوا: ۱/۲ الی ۸  ضریب جدا سازی اکتان / آب بصورت logpow: ۲/۱۳</p>	<p><b>خواص فیزیکی :</b>  نقطه جوش: ۸۰ درجه سانتیگراد  نقطه ذوب: ۶ درجه سانتیگراد  چگالی نسبی (آب = ۱): ۰/۹  حلالیت در آب در ۲۵ درجه: ۰/۱۸ گرم در ۱۰۰ میلی  لیتر  فشار بخار در ۲۰ درجه: ۱۰ کیلو پاسکال</p>
	<p><b>اطلاعات زیست محیطی</b></p>
<p><b>نکات قابل توجه</b></p>	
<p>استفاده از نوشابه های الکلی بر تاثیرات مضر این ماده می افزاید.  بسته به درجه (میزان) تماس آزمایشات دوره ای پزشکی لازم است انجام گیرد.  در مواردی که میزان تماس مجاز با این ماده افزایش یافته باشد بوی آن هشدار دهنده نیست. (با استشمام بوی این  مایع نمی توان به میزان تماس پی برد)</p> <p><b>Transport Emergency Card : TEC(R)-7</b>  <b>NFPA Code: H2; F3; R0;</b></p>	
<p><b>دیگر اطلاعات</b></p>	
<p><b>ICSC: 0015</b></p>	<p><b>BENZENE</b></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 فرقدان