



## کارت ایمنی مواد

## پر اکسید هیدروژن (محلول ۶۰٪ در آب)

### HYDROGEN PEROXIDE (>60% SOLUTION IN WATER) ICSC: 0164

<p>CAS # 7722-84-1 RTECS # MX0900000 ICSC # 0164 UN # 2015 EC # 008-003-00-9</p>	<p>پر اکسید هیدروژن محلول ۶۰٪ در آب هیدرو پراکساید هیدروژن دی اکساید پر هیدرول فرمول شیمیایی: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> وزن مولکولی: ۳۴/۰</p>		
کمک های اولیه / اطفاء حریق	پیشگیری	خطرات حاد / علانم	نوع خطر / مواجهه
<p>در صورت بروز حریق در محیط اطراف از آب به مقدار فراوان یا اسپری آب استفاده کنند.</p>	<p>هیچ تماسی با مواد قابل احتراق یا احیاء کننده نداشته باشد. هیچگونه تماسی با سطوح داغ نداشته باشد.</p>	<p>قابل احتراق نیست، اما احتراق دیگر مواد را شدت می بخشد. بسیاری واکنش ها ممکن است سبب آتش سوزی و انفجار گردند.</p>	<p><b>آتش :</b></p>
<p>در صورت بروز حریق بشکه ها و دیگر ظروف را با اسپری کردن آب خنک نگهدارید. فرد خاموش کننده حریق بایستی از لباس حفاظتی کامل به همراه ماسک تنفسی متصل به آن استفاده نماید.</p>		<p>احتمال خطر انفجار یا آتش سوزی در تماس با حرارت یا کریستال های فلزات می رود.</p>	<p><b>انفجار :</b></p>
<p>در تمام موارد با یک پزشک مشورت نمایید.</p>	<p>از تولید میست جلوگیری نمایید. از هرگونه تماسی اجتناب ورزید.</p>		<p><b>مواجهه :</b></p>
<p>هوای تازه، استراحت اگر لازم باشد تنفس مصنوعی بدهید. وضعیت نیمه نشسته. برای مراقبت های پزشکی ارجاع دهید.</p>		<p>خورنده، سرفه، گنجی، سر درد، تنفس سطحی، تهوع، اشکال در تنفس، گلو درد. عوارض ممکن است تاخیری باشند. (نکات قابل توجه را ملاحظه نمایند)</p>	<p><b>استنشاق :</b></p>
<p>ابتدا مقدار زیادی آب بزنید. سپس لباس های آلوده شده را در بیاورید و مجدداً آب بزنید. فرد را برای مراقبت های پزشکی ارجاع دهید.</p>	<p>دستکش حفاظتی لباس حفاظتی</p>	<p>خورنده، قرمزی، سوختگی های پوست، درد.</p>	<p><b>پوست :</b></p>
<p>ابتدا برای چندین دقیقه چشم ها را با مقدار زیادی آب بشویند. اگر به سادگی امکان پذیر باشد لنزهای تماسی ا بیرون بیاورید. سپس فرد را نزد پزشک ببرید.</p>	<p>عینک ایمنی یا حفاظ صورت</p>	<p>خورنده، قرمزی، درد، تاری دید، سوختگی های عمیق جدی</p>	<p><b>چشم ها :</b></p>
<p>دهان را با آب بشویند. فرد را وادار به استفراغ نکنید. مقدار زیادی آب به فرد بدهید تا بنوشد. فرد را برای مراقبت های پزشکی ارجاع دهید.</p>	<p>در هنگام کار: نخورید، نیاشامید، سیگار نکشید.</p>	<p>دل درد، تهوع، گلو درد، استفراغ، نفخ شکم</p>	<p><b>گوارشی:</b></p>

بسته بندی و برچسب زدن	انبار کردن ( ذخیره کردن )	دفع ضایعات
<p>مواد ویژه</p> <p><b>O symbol</b> <b>C symbol</b> <b>R: 8-34</b> <b>S: 3-28-36/39</b> <b>Note: B, 4</b> <b>UN Hazard Class: 5.1</b> <b>UN Subsidiary Risks: 8</b> <b>UN Packing Group: I</b></p>	<p>به دور از مواد قابل احتراق، احیاء کننده، بازهای قوی و فلزات نگهدارید. در محل تاریک و خنک نگهدارید. در مکان های دارای تهویه نگهدارید. تنها در صورتی که تثبیت شده باشد ذخیره کنید.</p>	<p>تهویه عمومی. مایع ریخته شده را با مقدار زیادی آب به بیرون برانید. باقیمانده را با خاک اره یا جاذب های قابل احتراق دیگر جذب نکنید. (وسایل حفاظت فردی اضافی: لباس حفاظتی کامل مجهز به وسیله حفاظت تنفسی)</p>
<p><b>حالت فیزیکی و وضعیت ظاهری :</b> مایع بی رنگ</p> <p><b>خطرات فیزیکی :</b></p> <p><b>خطرات شیمیایی :</b> این ماده تحت تاثیر حرارت یا نور تجزیه شده تولید اکسیژن می نماید که احتمال خطر آتش سوزی را افزایش می دهد. این ماده یک اکسیدان قوی است و به شدت با مواد قابل احتراق و احیاء کننده وارد واکنش شده، منجر به خطر آتش سوزی و انفجار می گردد. این ماده به بسیاری از مواد آلی بویژه در حضور فلزات از قبیل کاغذ و منسوجات صدمه وارد می آورد.</p> <p><b>حدود مجاز شغلی :</b> <b>TLV: 1 ppm; 1.4 mg/m<sup>3</sup> (as TWA) (ACGIH 1992-1993).</b></p> <p><b>راه های مواجهه :</b> این ماده می تواند از طریق استنشاق بخارات آن و از طریق خوراکی جذب بدن شود.</p> <p><b>خطرات استنشاق :</b> غلظت هوا در اثر تبخیر این ماده در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد به سرعت به حد زیان آور می رسد.</p> <p><b>اثرات مواجهه کوتاه مدت :</b> این ماده برای چشم ها، پوست و دستگاه تنفسی خورنده می باشد. استنشاق تراکم بالایی از بخار یا میست آن ممکن است سبب ادم ریوی شود. (نکات قابل توجه را ملاحظه نمایند) تأثیرات آن ممکن است تاخیری باشند. مشاهدات پزشکی توصیه می شوند.</p> <p><b>اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر:</b></p>		<h1>اطلاعات مهم</h1>

<p>دانسیتة بخار نسبی (هو = ۱) : ۱  دانسیتة مخلوط بخار/ هوا در ۲۰ درجه (هو = ۱) : ۱/۰  ضریب جداسازی اکتانول / آب بصورت log pow :  -۱/۳۶</p>	<p><b>خواص فیزیکی :</b>  نقطه جوش: ۱۴۱ درجه سانتیگراد (۹۰٪) و ۱۲۵  درجه سانتیگراد (۷۰٪)  نقطه ذوب: ۱۱- درجه سانتیگراد (۹۰٪) و -۳۹-  درجه سانتیگراد (۷۰٪)  دانسیتة نسبی (آب = ۱) : ۱/۴ (۹۰٪) و ۱/۳ (۷۰٪)  حلالیت در آب: قابل حل  فشار بخار در ۲۰ درجه: ۰/۲ کیلو پاسکال (۹۰٪) و  ۰/۱ کیلو پاسکال (۷۰٪)</p>
	<p><b>اطلاعات زیست محیطی :</b></p>
<p><b>نکات قابل توجه</b></p>	
<p>عوارض ادم ریوی اغلب پس از گذشت چند ساعت ظاهر می شود و با افزایش فعالیت احتمال وقوع آن بیشتر می شود.  بنابراین استراحت و مراقبت های پزشکی ضروری می باشند.  بکارگیری فوری يك اسپري مناسب توسط پزشك یا فرد دیگر تحت نظر پزشك توصیه می شود.  لباس های آلوده شده را به لحاظ خطر آتش سوزی با مقدار فراوان آب خیس نمایند.  آلبون (Albone) یک نام تجاری این ماده است.</p> <p><b>Transport Emergency Card: TEC (R)-44</b>  <b>NFPA Code: H2; F0; R3; oxy</b></p>	
<p><b>دیگر اطلاعات</b></p>	
<p>ICSC: 0164</p>	<p>HYDROGEN PEROXIDE (&gt;60% SOLUTION IN WATER)</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 دکتر عباس فرقدان