



## کریزوتیل

## کارت ایمنی مواد

### CHRYSOTILE

### ICSC: 0014

CAS # 12001-29-5 RTECS # CH6478500 ICSC # 0014 UN # 2590		کریزوتیل فرمول شیمیایی: $Mg_4(Si_3O_{10})(OH)_8$ وزن مولکولی: ۵۵۴	
نوع خطر / مواجهه	خطرات حاد / علائم	پیشگیری	کمک های اولیه / اطفاء حریق
آتش :	قابل احتراق نیست.		در صورت آتش سوزی در محیط اطراف، استفاده از تمامی عوامل خاموش کننده مجاز می باشد.
انفجار :		از انتشار گرد و غبار ماده جلوگیری کنید. از هرگونه تماسی با آن بپرهیزید.	
مواجهه :			
استنشاق :	سرفه	از استنشاق آن خودداری شود. در محل بسته مورد استفاده قرار گیرد و برای آن تهویه اعمال گردد.	
پوست :		لباس ایمنی	لباس های آلوده شده را در بیاورید. محل آلوده شده را با مقدار زیادی آب بشوئید.
چشم ها :			ابتدا برای چندین دقیقه چشم ها را با مقدار زیادی آب بشوئید. اگر به سادگی امکان پذیر باشد لنزهای تماسی ا بیرون بیاورید. سپس فرد را نزد پزشک ببرید.
گوارشی:		در حین کار: خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن ممنوع. دست ها را قبل از غذا خوردن بشوئید.	دهان را آب بکشید.

بسته بندی و برچسب زدن	انبار کردن (ذخیره کردن)	دفع ضایعات
<p><b>UN Hazard Class: 9</b> <b>UN Packing Group: III</b></p>	<p>در محل های کاملاً بسته نگهداری نمائید.</p>	<p>از مناطق خطرناک دور نگهدارید. با یک فرد وارد مشورت نمائید. ظروف آغشته به این مواد باید کاملاً تمیز گردند. با روش مرطوب کردن، پیوسته از ایجاد گرد و غبار جلوگیری نمائید. پس مانده را به دقت تمیز کرده و به جای امن انتقال دهید. (وسایل حفاظت فردی ویژه: لباس حفاظتی به همراه وسیله حفاظت تنفسی)</p>
<p><b>حالت فیزیکی و وضعیت ظاهری :</b> ذرات جامد سفید مایل به خاکستری سبز رنگ یا به صورت ذرات جامد رشته ای زرد رنگ.</p> <p><b>خطرات فیزیکی :</b></p> <p><b>خطرات شیمیایی :</b></p> <p><b>حدود مجاز شغلی :</b> TLV: 2 fibres/cc (as TWA) A1 ppm; mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 1992-1993). MAK: class III A1 (1993).</p> <p><b>راه های مواجهه :</b> این ماده می تواند از راه استنشاق جذب بدن شود.</p> <p><b>خطرات استنشاق :</b> این ماده در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد تبخیر می شود و ذرات آن می تواند به سرعت به حد زیان آور برای استنشاق برسد.</p> <p><b>اثرات مواجهه کوتاه مدت :</b></p> <p><b>اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر :</b> این ماده می تواند بر ریه ها اثر کرده و ایجاد فیبروز و مزوتلیوما کند. این ماده برای انسان سرطانزا است.</p>		<p><b>اطلاعات مهم</b></p>

	<p><b>خواص فیزیکی :</b>  دانسیته نسبی (آب = ۱): ۲/۵۵</p>
	<p><b>اطلاعات زیست محیطی :</b>  این ماده ممکن است برای محیط زیست خطرناک باشد به ویژه توجه خاصی باید به زمان مخلوط شدن آن با هوا داده شود.</p>
<p><b>نکات قابل توجه</b></p>	
<p>این ماده تا دمای ۵۰۰ درجه سانتیگراد مقاوم بوده و در درجه حرارت ۱۰۰۰ درجه سانتیگراد تجزیه می شود. شکل دودی آن اثرات مضر آن را افزایش می دهد. بسته به میزان تماس، معاینات دوره ای پزشکی باید انجام گیرد. لباس های کار نباید به منزل برده شود. این تمهیدات برای شکل آریستوزی این ماده نیز صدق می کند.</p>	
<p><b>دیگر اطلاعات</b></p>	
<p>ICSC: 0014</p>	<p>CHRYSOTILE</p>

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

تهیه : مهندس ناصرالدین فیض الله  
مهندس امیر غفاری  
با همکاری دکتر عباس فرقدان