



کلسیم

کارت ایمنی مواد

CALCIUM

ICSC: 1192

CAS # 7440-70-2 RTECS # EV8040000 ICSC # 1192 UN # 1401; 1855 (کلسیم آتشگیر خودبخود در برابر هوا) EC # 020-001-00-X		کلسیم عنصر کلسیم فرمول شیمیایی: Ca وزن اتمی: ۴۰/۱	
نوع خطر / مواجهه	خطرات حاد / علائم	پیشگیری	کمک های اولیه / اطفاء حریق
آتش :	غیر قابل انفجار است اما در تماس با آب یا هوای مرطوب گاز قابل اشتعال تولید می کند. هنگامی که بسیار ریز شده باشد قابل اشتعال است. در بسیاری از واکنش ها ممکن است سبب ایجاد آتش سوزی و انفجار شود.	در مجاورت شعله های باز قرار نگیرد. در مجاورت جرقه قرار نگیرد. در مجاورت آن سیگار نکشید. در تماس با مواد ناسازگار و آب قرار نگیرد. (بخش خطرات مواد شیمیایی را ببینید)	پودر آتش نشانی مخصوص، شن خشک. عدم استفاده از دیگر عوامل خاموش کننده. عدم استفاده از آب.
انفجار :	در تماس با آب و مواد ناسازگار احتمال خطر آتش سوزی و انفجار دارد.		در صورت بروز آتش سوزی ظروف این ماده و غیره را با اسپری آب خنک نگهدارید. اما از تماس با آب اجتناب کنید.
مواجهه :		از پراکنندگی گرد و غبار آن جلوگیری نمایید.	
استنشاق :		از استنشاق گرد و غبار ذرات بخار بسیار ریز آن اجتناب نمایید.	هوای تازه، استراحت برای مراقبت های پزشکی ارجاع دهید.
پوست :		دستکش های محافظ	لباس های آلوده شده را در بیاورید. پوست را با آب فراوان و با زیر دوش بشویند.
چشم ها :	قرمزی، درد	عینک های ایمنی	ابتدا برای چندین دقیقه چشم ها را با مقدار زیادی آب بشویند. اگر به سادگی امکان پذیر باشد لنزهای تماسی ا بیاورید. سپس فرد را نزد پزشک ببرید.
گوارشی:		در حین انجام کار: خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن ممنوع.	ارجاع فرد برای مراقبت های پزشکی

بسته بندی و برچسب زدن	انبار کردن (ذخیره کردن)	دفع ضایعات
<p>در بسته بندی بدون هوا نگهداری نمائید. بسته بندی های شکستنی را در داخل محفظه های غیر قابل شکستن قرار دهید.</p> <p>F symbol R: 15 S: (2-)8-24/25-43 UN Hazard Class: 4.3; 4.2 UN Packing Group: II; I (کلسیم آتشگیر خودبخود در برابر هوا)</p>	<p>در مکان مقاوم در برابر آتش سوزی نگهداری نمائید. جدا از مواد ناسازگار نگهداری نمائید. (بخش خطرات مواد شیمیایی را ببینید) در جای خشک نگهداری نمائید. در زیر گاز بی خطر نگهداری نمائید. در زیر روغن های نفتی نگهداری نمائید.</p>	<p>تمام منابع آتش افروز را انتقال دهید. ماده ریخته شده را به درون ظروفی جارو نمائید. هرگز آن را به داخل فاضلاب نرانید. ماده باقیمانده را جمع آوری نموده و به مکان ایمن انتقال دهید. هرگز بر روی خاک آره یا دیگر جاذب های قابل احتراق نرانید. (وسایل حفاظت فردی اضافی : لباس حفاظتی کامل شامل دستگاه تنفسی متصل به آن)</p>
<p>حالت فیزیکی و وضعیت ظاهری : فلزی سفید نقره ای براق (هنگامی که برش جدیدی از آن صورت گیرد)، در تماس با هوای مرطوب به رنگ خاکستری مایل به آبی در می آید.</p> <p>خطرات فیزیکی : هنگامی که بصورت بسیار ریز تقسیم شده باشد، در هوا آتش می گیرد.</p> <p>خطرات شیمیایی : با آب و اسیدهای رقیق شده با الکل وارد واکنش شده و گاز هیدروژن بسیار قابل اشتعال آزاد می نماید. به شدت با هالوژن ها واکنش می دهد. در هوا می سوزد. در تماس با هیدروکسیدهای قلیایی یا کربنات ها ممکن است سبب آتش گیری همراه با صدا (انفجار) شود.</p> <p>حدود مجاز شغلی : TLV برای آن مشخص نگردیده است.</p> <p>راه های مواجهه :</p> <p>خطرات استنشاق :</p> <p>اثرات مواجهه کوتاه مدت : این ماده چشم ها را تحریک می نماید.</p> <p>اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر :</p>		<h1>اطلاعات مهم</h1>

	<p>خواص فیزیکی : نقطه جوش: ۱۴۴۰ درجه سانتیگراد نقطه ذوب: ۸۵۰ درجه سانتیگراد چگالی نسبی (آب = ۱): ۱/۵۴ حلالیت در آب: با آب وارد واکنش می شود.</p>
	<p>اطلاعات زیست محیطی :</p>
<p>نکات قابل توجه</p>	
<p>به شدت با عوامل خاموش کننده آتش از قبیل: آب، کف، هالون ها و دی اکسید کربن وارد واکنش می شود. هرگز لباس های کار را به منزل نبرید. (کلسیم آتشگیر خودبخود در برابر هوا) Transport Emergency Card: TEC (R)-43G12; 42G13 NFPA Code: H1; F1; R2; (بدون وجود آب)</p>	
<p>دیگر اطلاعات</p>	
<p>ICSC: 1192</p>	<p>CALCIUM</p>

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

تهیه : مهندس رامسین یعقوبی رضانیه
مهندس امیر غفاری

با همکاری دکتر عباس فرقدان