
	شماره:	دانشگاه علوم پزشکی شیراز-دانشکده
	CAS / UN NO: 5968 - 11 - 6 / -	بهداشت
	نام ماده: کربنات سدیم	گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
	فرمول شیمیایی: Na ₂ CO ₃	برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

اسامی مترادف: سودا آس، دی سدیم کربنات، سودا، سودا واشینگ، اسید کربنیک و نمک سدیم	
مشخصات فیزیکی	
نقطه جوش: ۴۰۰ درجه سانتیگراد	وزن مولکولی: ۱۰۵ / ۹۹
وزن مخصوص نسبی (آب = یک): ۲ / ۵۳	حالت فیزیکی: جامد
بو و شکل ظاهری: کریستال یا پودر سفید تا خاکستری رنگ، بی بو	فشار بخار (KPa at 25 C): ناچیز
حلالیت در آب (g / 100 mL at 0 C): ۱۷ الی ۳۳	PH: ۱۱/۴ در دمای ۲۵ درجه سانتی گراد
نقطه اشتعال: غیر قابل احتراق	دمای خود آتش گیری: -
اطفاء حریق	کمک های اولیه
<p>مواد خاموش کننده: ماده خاموش کننده مناسب</p> <p>روش و نحوه اطفاء حریق: نزدیک شدن به کانون آتش به صورت پشت به باد، استفاده از سپر حائل آتش نشانی، خنک کردن مخازن به روش پاشیدن اسپری آب، در آتش سوزی های وسیع استفاده از لوله های آب پخش کن خودکار و کنترل از راه دور آتش نشانی. پرسنل آتش نشانی از تجهیزات تنفسی SCBA و لباس های مخصوص آتش نشانی استفاده نمایند.</p> <p>خطرات غیر عادی حریق و انفجار: ماده قابل احتراقی نیست و باعث تسهیل احتراق مواد دیگر نمی شود. ظروف دربسته مواد در اثر گرمای آتش ممکن است منفجر شود؛ بنابراین در مواقع آتش سوزی از اطراف ظروف مواد دور شوید.</p>	<p>در مواجهه استنشاقی: قرار دادن مصدوم در وضعیت درازکش، انتقال به هوای آزاد و در صورت نیاز تنفس مصنوعی، ارجاع به مرکز درمانی.</p> <p>در مواجهه پوستی: در آوردن البسه و سایل آلوده و شستن آن، شستن پوست با آب جاری و ولرم به مدت ۵ دقیقه، ارجاع به پزشک.</p> <p>در مواجهه چشمی: شستن چشم آلوده با آب به مدت ۲۰ دقیقه، در آوردن لنزهای داخل چشمی، ارجاع به پزشک.</p> <p>در مواجهه گوارشی: دهان شویه با آب، ممانعت از استفراغ مصدوم، فقط در فرد هوشیار تجویز خوراکی آب، ارجاع به پزشک.</p>
❖ مصدوم باید پس از انجام کمک های اولیه به نزدیک ترین درمانگاه یا سایر مراکز پزشکی مجهزتر انتقال یابد.	
واکنش ماده	
<ul style="list-style-type: none"> • ثبات / پلیمریزاسیون: در شرایط طبیعی ماده پایداری بوده و خطر پلیمریزاسیون ندارد. • مواد شیمیایی ناسازگار: اسیدها (اسید سولفوریک و HCL)، منیزیم، پنتا اکسید فسفر، آمونیاک، آمونیم، لیتیم، فلئور، نیترات نقره • محصولات خطرناک حاصل از تجزیه شدن: دی و منو اکسید کربن، اکسید سدیم <p>سایر اطلاعات خاص: این ماده رطوبت و دی اکسید کربن را از هوا جذب کرده و بیکربنات سدیم تشکیل می دهد.</p>	
راه های پیشگیری و حفاظت ویژه	

	شماره:	دانشگاه علوم پزشکی شیراز-دانشکده
	CAS / UN NO: 5968 - 11 - 6 / -	بهداشت
	نام ماده: کربنات سدیم	گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
	فرمول شیمیایی: Na ₂ CO ₃	برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

سایر موارد -	تجهیزات حفاظت فردی دستگاه تنفسی: تهویه، تخلیه موضعی، محافظت تنفسی ویژه (رسپیراتور SAR یا SCBA) لباس کار: البسه ایمن و مناسب دستکش: دستکش ایمنی مناسب (PVC) حفاظ چشم: عینک ایمنی مناسب، نقاب صورت (حداقل ۸ اینچ) کفش: کفش ایمنی مناسب
راه های ورود: تماس پوستی، گوارشی (خوردن)، تماس چشمی، تنفس کوتاه مدت، تنفس طولانی مدت	
خصوصیات انبار	
در محلی خشک، خنک، با تهویه خوب، به دور از حرارت و آتش و به دور از مواد ناسازگار انبار شود، در دسترس بودن تجهیزات آتش نشانی، مواد را در ظروف اصلی و اولیه انبار کنید. از انجام کارهای گرم، جوشکاری، مته کاری، سوراخ کردن در نزدیکی این مواد اجتناب شود.	
اثرات بلند مدت تخریب و سوراخ شدن دیواره وسط بینی	اثرات کوتاه مدت تحریک دستگاه تنفسی (سرفه، تنفس مشکل)، فاقد اثر تحریکی در پوست و چشم انسان
ریخت و پاش/نشستی و جمع آوری ضایعات	
تخلیه محوطه خطر، محدودیت تردد افراد غیر مجاز در محوطه خطر، تهویه محوطه، از بین بردن کلیه منابع احتراق. در این عملیات به منظور حفاظت فردی کافی می توانید از تجهیزات تنفسی حفاظت شیمیایی SCBA استفاده نمایید. در صورت لزوم انتشار آگهی اعلام خطر از سوی مراجع ذی ربط زیست محیطی و بهداشت شغلی.	
روش دفع ضایعات: مواد جمع آوری شده را در داخل ظروف تمیز، خشک و دارای برچسب نگه دارید. نباید این ماده را در محیط زیست یا سیستم آب بریزید. این مواد را با مواد جاذب (خاک، شن) مخلوط کرده و سپس با آب رقیق کرده و توسط اسید استیک و اسید کلریدریک خنثی کنید. پس از خنثی شدن آن می توانید دور بریزید.	
کنترل های مهندسی: نصب تهویه مکانیکی (رقیق کردن مواد و تخلیه موضعی)، محصور نمودن و جداسازی کارکنان و فرآیند، کنترل شرایط فرآیند تولید، تعدیل در فرآیند (جایگزینی مواد کم خطر)	
حمل و نقل: آموزش کافی و همه جانبه پرسنل شاغل. این ماده دارای خاصیت خوردگی در فلزات است. اجتناب از ایجاد غبار این ماده	

تهیه کننده: مرضیه کردی	تایید کننده: دکتر مهدی جهانگیری
------------------------	---------------------------------