

## برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)

Sulfuric acid	اسید سولفوریک	فرمول: $H_2SO_4$	شماره اختصاصی: ۷۶۶۴-۹۳-۹	شماره ثبت اثرات سمی: WS۵۶۰.....	غلظت فوراً خطرناک: ۱۵ mg/m³
			تبدیل:	۱۸۳۰ ۱۳۷ ، ۱۸۳۲ ۱۳۷	کد حمل و نقل:
نامهای تجاری / مشابه: اسید باتری ، سولفات هیدروژن ، جوهر گوگرد ، اسید سولفوریک (آبی)					
حدود تماس شغلی Niosh : TWA ۱ mg/m³			حدود تماس پیشنهادی Osha : TWA ۱ mg/m³	۷۹۰۳ ID ۱۱۳ ، ID ۱۶۵ SG	روشهای اندازه‌گیری Niosh : Osha روشهای اندازه‌گیری
خواص فیزیکی: مایع بی بو ، رونگی شکل ، بی رنگ تا قهوه‌ای تیره [توجه: ترکیب خالص آن زیر ۱۰.۵ °C جامد است. اغلب بصورت محلول آبی استفاده می‌شود.]					
مشخصات فیزیکی و شیمیایی	وزن مولکولی: ۹۸.۱ نقطه جوش: ۲۹۰ °C حلایت در آب: نامحلول نقطه جرقه: NA قدرت یونیزاسیون: ؟ وزن مخصوص: ۱.۸۴ (اسید ۹۶٪ تا ۹۸٪) فشار بخار: ۰.۰۰۱ mmHg نقطه انجماد: ۱۰.۵ °C حد بالای انفجار: NA حد پایین انفجار: NA مایع غیر قابل اشتعال و توانا جهت اشتعال مواد قابل اشتعال.	حافظت فردی / اقدامات بهداشتی: پوست: لباس محافظت فردی مناسب بپوشید. چشم: از محافظ چشم مناسب استفاده کنید. شستشوی پوست: پوست آلوده شده را باید فوراً شستشو داد. بیرون آوردن لباس: لباس کار آلوده شده باید تعویض شود. تعویض لباس: پیشنهادی برای تعویض لباس بعد از شیفت کاری نیست. تجهیزات مورد نیاز: اگر امکان تماس وجود دارد در نزدیکترین محل جهت اورژانس باید دوش و چشم شوی تهیه شود.	رسپیراتور پیشنهادی: Rspireator Niosh : ۱۵ mg/m³: رسپیراتور هوارسان با جریان مداوم با حفاظ چشم. - شرایط دارای اثرات حاد: رسپیراتور تصفیه کننده هوای تمام صورت با فشار مثبت. - شرایط فرار: رسپیراتور تمام صورت تصفیه کننده هوا چانه دار با کارتريج ضد گاز و بخار با فیلتر R100, P100.		
مواد ناسازگار و واکنش‌پذیر: مواد آلی ، کلرات‌ها ، کربیدها ، فولمینات‌ها ، آب ، فلزات پودری ، [توجه: بشدت با آب واکنش می‌دهد با گرم شدن تدریجی خورنده فلزات است.]					
راههای تماس ، نشانه‌ها ، اعضای مورد هجوم	راههای ورود: استنشاق ، گوارش ، تماس چشمی و پوستی. نشانه بیماری: تحریک چشم ، پوست ، بینی و گلو ، ادم ریوی ، التهاب مجرای تنفسی ، آمیغزم ریه ، التهاب چشمی ، التهاب دهان ، فراسایش دندان ، سوزش پوست و چشم ، التهاب پوستی. اعضای مورد هجوم: چشم ، پوست ، سیستم تنفسی ، دندان.	کمکهای اولیه چشم: چشمها را با مقدار زیاد آب بشوئید. گاهگاهی پلکهای بالا و پایین را بلند کنید. به پزشک مراجعه کنید. پوست: فوراً لباس آلوده را درآورده و پوست را با آب بشوئید. بدون معاطلی به پزشک مراجعه کنید. تنفس: سریعاً فرد را به هوای تازه منتقل کرده اگر تنفس نداشت به وی تنفس مصنوعی بدھید. مصدوم را گرم نگه داشته و استراحت کنید. به محض امکان به پزشک مراجعه شود. بلعیدن: سریعاً به پزشک مراجعه شود.			