

فرمول ماده شیمیایی : H_3BO_3

نام ماده شیمیایی : اسید بوریک

نام تجاری و نام های دیگر : اسید بوراسیک ، boracic acid ، اسید اورتوبوریک ، orthoboric

اطلاعات مهم	حالات فیزیکی :	پودر و یا کریستال های بیرنگ و بدون بو			
	خطرات فیزیکی :				
	خطرات شیمیایی :	این ماده بر اثر حرارت در بالاتر از ۱۰۰ درجه تجزیه شده و انیدرید بوریک که التهاب آور است تولید می نماید محلول در آب یک اسید ضعیف است با هیدروکسیدها و کربنات های قلیایی ناسازگار است .			
	خطرات استنشاقی :	تبخیر این ماده در دمای محیط ناچیز است اما انتشار آن در هوا بسرعت میتواند سبب ایجاد غلظت زیان آور در محیط گردد.			
	راه های ورود به بدن :	استنشاق - گوارش			
	اثرات تماس کوتاه مدت :	اثر بر چشمها و پوست و مجاری تنفسی دارد این ماده سبب ممکن است اثراتی بر مجاری روده ای گوارشی - کبد و کلیه ها داشته باشد.			
	اثرات تماس بلند مدت :	تماس های طولانی یا تکرار آن سبب درماتیت و ناراحتی های پوستی میشود . تست آزمایشگاهی بر حیوانات اثرات سمیت بر انسان را نشان می دهد.			
	کاربرد :	یک اسید ضعیف کم محلول است که اغلب به عنوان یک ترکیب ضد عفونی کننده، یا به صورت حشره کش، و نیز به عنوان کنترل کننده اشتعال در نیروگاه های هسته ای جهت کنترل سرعت شکافت اورانیوم (شکافت هسته ای)، مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین می تواند به عنوان پیش ساز دیگر ترکیبات شیمیایی به کار گرفته شود. این ترکیب معمولا به صورت بلورهای بیرنگ یا پودری سفید رنگ موجود است و در آب محلول می باشد. این ترکیب وقتی که به عنوان یک ماده معدنی به کار برده می شود، با نام ساسولایت sassolite نامیده می شود. برای ثابت نگه داشتن PH آبکاری از اسید بوریک استفاده می شود. پودر و یا ورقه های سفید یا بی رنگ و بدون بو می باشد. از این اسید همچنین در کشاورزی ، تولید حشره کش ها ، در صنعت جواهرسازی ، تولید کاشی و سرامیک ، داروی گند زدا و ضد عفونی کننده برای سوختگی یا برش های سطحی نیز استفاده می شود.			
	نقطه جوش (C) :	نقطه ذوب (C) :	171	فشار بخار (mmhg) :	قابل اغماض
	جرم ملکولی :	دانسیته (gr/cm3) :	61/8	حلالیت در آب (gr/l) :	5/6

خواص فیزیکی و شیمیایی :

انواع مخاطرات	خطرات حاد / علائم	پیشگیری	کمک‌های اولیه / اطفاء حریق
حریق	غیر قابل احتراق - در حریق فیوم سمی و محرک ایجاد می نماید.		
انفجار			
تماس شغلی			
تماس تنفسی	سرفه - گلو درد	تهویه موضعی - حفاظت تنفسی	هوای تازه - استراحت
تماس پوستی	ممکن است جذب گردد - قرمزی - از طریق پوست مجروح جذب میگردد.	دستکش حفاظتی	شستشوی پوست با آب و صابون
تماس چشمی		عینک ایمنی	شستشو با آب به مدت ۱۵ دقیقه - اقدامات درمانی - اقدامات درمانی
بلع و گوارش	درد شکمی - استفراغ - اسهال - تهوع - دل پیچه - خارش	غذا خوردن - نوشیدن و سیگار کشیدن حین کار ممنوع	شستشوی دهان
روش دفع ضایعات	روش انبارداری		
مواد نشت یافته را با استفاده از وسایل ایمنی جاروب و در ظروف مناسب بریزید با رطوبت زدن از گرد و غبار در محیط جلوگیری نمائید و کارگران از ماسک با فیلتر p2 استفاده نمایند و به محیط زیست وارد نشود.	از مواد اکسید کننده قوی جدا نگه داشته شود.		