

اسید بوریک چیست ؟

- نام شیمیایی : اسید بوریک.
- اسامی مترادف با اسید بوریک : بوریک اسید ، اسید بوراسیک ، boracic acid ، اسید اورتوبوریک ، Boric acid .
- گرید محصول : ۱. اسید بوریک صنعتی. ۲. اسید بوریک آزمایشگاهی.
- فرمول شیمیایی : H_3BO_3 یا $B(OH)_3$.
- خلوص : اسید بوریک ۹۸٪.
- شکل ظاهری : بوریک اسید به دو صورت بلورهای بی رنگ و یا پودر سفید حلال در آب وجود دارد.
- حلالیت در آب : قابل حل در آب می باشد.

اسید بوریک :

بوریک اسید یک اسید ملایم است که اغلب به عنوان دمای ضد عفونی کننده و گندزدا یا کند کننده و بازدارنده در کارخانه های انرژی هسته ای برای کنترل سرعت شکافت مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین اسید بوریک به عنوان پیش ماده برخی دیگر از مواد شیمیایی مورد استفاده قرار می گیرد.

بوریک اسید به دو صورت کریستال های بیرنگ و یا پودر سفید و حل شونده در آب وجود دارد.

تاریخچه اسید بوریک :

بوریک اسید اولین بار توسط Wilhelm homberg از بوراکس بدست آمد. وجود اسید بوریک و یا نمک های آن در آب دریا قابل توجه است. همچنین اسید بوریک در گیاهان و در بیشتر میوه ها وجود دارد.

اسید بوریک به صورت آزاد در مناطق آتشفشانی مانند the lipari islands , Tuscany و نوادا در شیارهای موجود در زمین وجود دارد. همچنین اسید بوریک یک جز اصلی از کانی هایی همچون بوراکس، بوراسیت و کلمانیت می باشد. بوریک اسید در آب جوش محلول می باشد. وقتی دمای آن به بالای ۱۷۰ درجه سانتی گراد برسد، دهیدراته شده و متابوریک اسید HBO2 به دست می آید. متابوریک اسید یک جامد سفید رنگ ، دارای ساختار بلوری مکعبی و تنها اسیدی است که در آب با دمای معمولی به مقدار جزئی حل می شود. بوریک اسید در دمای ۲۳۶ درجه سانتی گراد ذوب می شود و وقتی دما به

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

حدود ۳۰۰ درجه سانتی گراد می رسد، بیشتر دهیدراته می شود و تتراپوریک اسید یا پیروپوریک اسید H₂B₄O₇ به دست می آید. حرارت بیشتر منجر به تولید بورون تری اکسید می شود.



موارد مصرف و کاربرد :

اسید بوریک در موارد زیر کاربرد عمده دارد :

۱. کاربردهای دارویی : به عنوان داروی گندزدا و ضدعفونی کننده برای سوختگی ها یا برش های سطحی مورد استفاده قرار می گیرد.
۲. حشره کش : اسید بوریک اولین ماده ای است که به عنوان حشره کش در سال ۱۹۴۸ ثبت شد که می توان از آن برای از بین بردن سوسک و مورپانه و کک و ... استفاده نمود.
۳. مصارف صنعتی : اسید بوریک به عنوان ماده بازدارنده در کارخانه های انرژی هسته ای برای کنترل سرعت شکافت مورد استفاده قرار می گیرد، زیرا اسید بوریک می توان انرژی گرمایی نوترونها را که در زنجیره هسته ای تولید می شوند، جذب کند و با کم شدن انرژی نوترونها ، سرعت شکافت کنترل می شود.
۴. در صنعت جواهر سازی.

KIMIA TEHRAN ACID

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

تولید:

اسید بوریک به طور عمده از کانی ها و معادن بورات تهیه می شود. به این صورت که این کانی ها را با سولفوریک اسید واکنش می دهند و بوریک اسید به دست می آورند. بزرگترین منبع بوراتها در جهان یک معدن باز بور در کالیفرنیا می باشد. نوع بسته بندی: اسید بوریک در کیسه های ۵۰ و ۲۵ کیلوگرمی و پک های ۱ کیلوگرمی موجود می باشد.

ایمنی اسید بوریک:

خطرات:

۱. حریق: غیر قابل احتراق - در حریق فیوم سمی و محرک ایجاد می نماید.
۲. تماس تنفسی: سرفه - گلودرد.
۳. تماس پوستی: ممکن است جذب گردد - قرمزی - از طریق پوست مجروح جذب می گردد.
۴. بلع و گوارش: درد شکمی - استفراغ - اسهال - تهوع - دل پیچه - خارش.

پیشگیری:

۱. تماس تنفسی: تهویه موضعی - حفاظت تنفسی.
۲. تماس پوستی: دستکش حفاظتی.
۳. تماس چشمی: عینک ایمنی.
۴. بلع و گوارش: غذا خوردن - نویدن و سیگار کشیدن حین کار ممنوع.

کمک های اولیه:

۱. تماس تنفسی: هوای تازه - استراحت.
۲. تماس پوستی: شستشوی پوست با آب و صابون.
۳. تماس چشمی: شستشو با آب به مدت ۱۵ دقیقه - اقدامات درمانی.
۴. بلع و گوارش: شستشوی دهان.

KIMIA TEHRAN ACID

تلفن: ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس: ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

انبارش : از مواد اکسید کننده قوی جدا نگه داشته شود.

این مطلب راجع به اسید بوریک، خواص اسید بوریک، تهیه اسید بوریک از بوراکس، خرید اسید بوریک، تهیه اسید بوریک، قیمت اسید بوریک، کاربرد اسید بوریک، کاربرد اسید بوریک در کشاورزی، اسید بوریک واژینال، اسید بوریک در صنعت می باشد.

این مطلب توسط شرکت کیمیا تهران اسید جمع آوری گردیده است.

سایت : www.tacid.ir

www.tehranacid.com

KIMIA TEHRAN ACID

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR