

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.chemistry.cn](#)

CAS Number:1303-86-2 基本信息

| | |
|------------|---|
| 中文名: | 三氧化二硼; 硼酐; 氧化硼 |
| 英文名: | Boron oxide |
| 别名: | Diboron trioxide; Boric oxide; Boron trioxide |
| 分子结构: | HB=O |
| 分子式: | B_2O_3 |
| 分子量: | 69.62 |
| CAS登录号: | 1303-86-2 |
| EINECS登录号: | 215-125-8 |

物理化学性质

| | |
|-------|---|
| 熔点: | 450°C |
| 沸点: | 1860°C |
| 水溶性: | 36G/L(25°C) |
| 密度: | 2.46 |
| 性质描述: | 氧化硼为无色玻璃状晶体或粉末。质硬且脆, 表面有滑腻感, 无味。对热稳定, 白热时, 也不为 碳 所还原, 但 碱金属 以及 镁 、 铝 皆能使之还原为单体硼。在600°C左右时, 变为粘性很大的液体。硼 酸酐 在空气中可很强地 吸水 , 而生成 硼酸 。可溶于酸、 乙醇 、热水中, 微溶于冷水。氧化硼可与若干金属氧化物化合而形成具有特征颜色的 硼玻璃 。能与 碱金属 、 铜 、 银 、 铂 、 砷 、 锑 、 铋 氧化物完全混溶。结晶型氧化硼的密度为2.46g/cm ³ , 无定型氧化硼的密度为1.80~1.84g/cm ³ , 熔点557°C, 溶解度(g/100gH ₂ O)1.1(0°C), 15.7(100°C)极易吸水, 吸湿后变浑浊状态, 也能溶于酒精。在温度较低时, H ₃ BO ₃ 脱水可得到 三氧化二硼 晶体。此晶体含有B04四面体结构单元, 密度1.805g·cm ⁻³ , 熔点为450°C。玻璃状氧化硼的密度1.795g·cm ⁻³ , 温度升高时逐渐软化, 当达到赤热高温时即成为液态, 沸点在1500°C。硼与氧直接化合也以得到B ₂ O ₃ 。制备: 灼烧碳酸硼(由硼酸在常压下加热灼烧经抽丝制得也可将硼酸置于密闭加热器中真空下加热制得)。 |

安全信息

| | |
|--------|---|
| 安全说明: | S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S37/39: 使用合适的手套和防护眼镜或者面罩。 |
| 危险品标: |  Xi: 刺激性物质 |
| 危险类别码: | R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。 |

CAS#1303-86-2化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事1303-86-2及其他化工产品的生产销售 400-666-7788Sigma-Aldrich 三氧化二硼专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690阿法埃莎(Alfa Aesar) 长期供应硼酐等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-810-6000/400-610-6006

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 生产销售氧化硼等化学产品, 欢迎订购 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 是以B2O3为主的化工企业, 实力雄厚 021-58432009

阿达玛斯试剂 本公司长期提供Boron oxide等化工产品 400-111-6333

 Acros Organics 是Diboron trioxide等化学品的生产制造商 +32 14/57. 52. 11

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 1303-86-2](#) 查看

若您是此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:

用于制取元素硼和精细硼化合物。也可与多种氧化物化合制成具有特征颜色的硼玻璃、光学玻璃、耐热玻璃、仪器玻璃及玻璃纤维、光线防护材料等。还可用作油漆的耐火阻烯添加剂和干燥剂。细分有以下用途: 1、用作**硅酸盐**分解时的助溶剂。2、半导体材料中的掺杂剂。3、耐热玻璃器皿和油漆耐火添加剂。4、制取元素硼和各种硼化合物的主要原料。5、在冶金工业上用于合金钢的生产, 高能燃料的制取。6、瓷釉的原料。7、机械工业中用作化学热处理溶硼剂的原料。8、有机合成的催化剂。9、高温用作润滑剂的添加剂。10、在国民经济中其它部门以及原子能

相关化学品信息

[2-甲基-1-丁醇](#) [139432-82-9](#) [133834-03-4](#) [135680-78-3](#) [BOC-ALA-OH-15N](#) [13284-07-6](#) [N-乙基-1,6-二氯-1,2-二甲基-6-\(甲基亚氨基\)-N-苯基-4-嘧啶胺盐酸盐](#) [13433-02-8](#) [13857-14-2](#) [铝酸钠](#) [2,2'-双\[4-\(4-氨基苯氧基苯基\)\]丙烷](#) [13073-19-3](#) [1-萘硼酸](#) [磷酸二氢-1,2,3-丙三醇二钠盐](#) [噻托溴铵一水合物](#) [氰化钠](#) [苯硫醚](#) [氯化钯](#) 543