



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击1303-96-4, 若要查询其它化学品请登录CAS号查询网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.iChemistry.cn](http://www.iChemistry.cn)

CAS Number:1303-96-4 基本信息

中文名:	硼砂; 四硼酸钠(十水)
英文名:	Sodium tetraborate decahydrate
别名:	Disodium tetraborate decahydrate; Borax decahydrate
分子结构:	$ \begin{array}{ccccccc} & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & \\ & & & & & & \\ & \text{Na}^+ & & \text{O}^- & & \text{O}^- & & \text{Na}^+ \\ & & & & & & \\ \text{H}_2\text{O} & & \text{O}=\text{B}-\text{O} & - & \text{B}-\text{O} & - & \text{B}-\text{O} & - & \text{B} & \approx \text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ & & & & & & & & & & \\ \text{H}_2\text{O} & & \text{O} & & \text{O} & & \text{O} & & \text{O} & & \text{H}_2\text{O} \\ & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & \end{array} $
分子式:	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10(\text{H}_2\text{O})$
分子量:	381.37
CAS登录号:	1303-96-4
EINECS登录号:	215-540-4




物理化学性质

熔点:	75°C
沸点:	320°C
水溶性:	60G/L (20°C)
密度:	1.73
性质描述:	<p>硼砂(1303-96-4)的性状:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本品为无臭、味咸的无色半透明晶体或白色洁净粉末。 2、相对密度1.73、稍溶于冷水, 稍易溶于热水。溶于甘油。微溶于乙醇和四氯化碳。水溶液呈碱性。 3、在60°C失去八个结晶水, 在320°C时失去全部结晶水。在空气中可缓慢风化。熔融时成无色玻璃状物。

安全信息


安全说明:	S36/37: 穿戴合适的防护服和手套。
危险品标:	 Hn: 有害物质
危险类别码:	R62: 有削弱生殖能力的危险。
危险品运输编号:	UN1458

CAS#1303-96-4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1303-96-4及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
-  Sigma-Aldrich 硼砂专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690
-  阿法埃莎(Alfa Aesar) 长期供应四硼酸钠(十水)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Na₂B₄O₇·10(H₂O)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Sodium tetraborate decahydrate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Disodium tetraborate decahydrate等化工产品 400-111-6333

 Acros Organics 是Borax decahydrate等化学品的生产制造商 +32 14/57.52.11

阿凡达化学 专业生产和销售1303-96-4, 值得信赖 400-615-9918

 生工生物(上海)有限公司 专业从事硼砂及其他化工产品的生产销售 800-820-1016 / 400-821-0268

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. 1303-96-4 查看](#)

若您是该化学品供应商, 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: 主要用于玻璃和搪瓷行业。在玻璃中, 可增强紫外线的透射率, 提高玻璃的透明度及耐热性能。在搪瓷制品中, 可使瓷釉不易脱落而使其具有光泽。在特种光学玻璃、玻璃纤维、在色金属的焊接剂、珠宝的粘结剂、印染、洗涤(丝和毛织品等)、金的精制、化妆品、农药、肥料、硼砂皂、防腐剂、防冻剂和医学用消毒剂等方面也有广泛的应用。硼砂是制取含硼化合物的基本原料, 几乎

生产方法及其他: 硼砂(1303-96-4)的制备方法:

加压碱解法: 把预处理的硼矿粉与氢氧化钠溶液混合(氢氧化钠过量60%~100%), 在压力容器内加热分解, 反应压力控制在0.4MPa, 反应时间维持6~8h。碱解后的浆料用真空过滤机过滤, 并进行逆流洗涤, 然后通CO₂进行碳化。再进行冷却结晶, 分离, 干燥得成品。

产品规格:

GB 537-84

指标名称	一级品	二级品
外观	白色细小结晶体	
十水四硼酸钠Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O/%	99.5	95.0
碳酸钠(NaCO ₃)/%	0.20	0.30
水不溶物/%	0.04	0.04
硫酸钠Na ₂ SO ₄ /%	0.20	0.20
氯化钠(NaCl)/%	0.05	0.05
铁(Fe)/%	0.002	0.002

硼砂(1303-96-4)的包装:

本品用内衬聚乙烯塑料薄膜袋的塑料编织袋包装。每袋净重50kg。应贮存在干燥清洁的库房中, 避免雨淋或受潮。应装在棚车、船舱或带棚汽车内运输, 防雨淋。不应与潮湿物品或其他有色物料合堆放。运输工具必须干燥、清洁。装卸时要轻拿轻放, 防止包装破损而受潮。失火时, 可用水、砂土和二氧化碳灭火器扑救。

硼砂(1303-96-4)的分析方法:

可以用氯化钙测定或经硫酸酸解再以甘露醇一氢氧化钠滴定。工业品的分析有两种方法, 一是以稀硫酸萃取样品的锻烧灰, 再以靛茜素进行比色测定; 一是同氢氧化钡锻烧成灰, 再以稀醋酸萃取, 而后以对硝基苯偶氮-1,8-二羟基萘-3,6-二磺酸进行分光光度测定。

相关化学品信息

[13434-13-4](#) [13354-21-7](#) [氯钼酸铵](#) [136459-42-2](#) [1-羟基-2-萘甲酸苯酯](#) [134133-80-5](#) [吡虫脒](#) [135-49-9](#) [颜料紫3](#) [5,7-二氯犬尿唑啉酸](#) [137988-15-9](#) [色酚AS-D](#) [13151-06-9](#) [131505-56-1](#) [137258-12-9](#) [磷酸氢二钠](#) [五水偏硅酸钠](#) [铬酸钠](#) 487