硼酸安全说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名： 硼酸

英文名： Boric acid；Boracic acid

分子式： H3BO3

分子量： 61． 84

CAS 号： 10043-35-3

危险性类别： 化学类别：

第二部分 主要组成与性状

主要成分 纯品

外观与性状： 无色微带珍珠光泽的三斜晶体或白色粉末， 有滑腻手感，无臭味。主要用途： 用于玻璃、搪瓷、医药、化妆品等工业，以及制备硼和硼酸盐，并

用作食物防腐剂和消毒剂等。

第三部分 健康危害

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

健康危害： 工业生产中，仅见引起皮肤刺激、结膜炎、支气管炎，一般无中毒发生。口服引起急性中毒，主要表现为胃肠道症状，有恶心、呕吐、腹痛、腹泻

等，继之发生脱水、 休克、昏迷或急性肾功能衰竭， 可有高热、肝肾损害和惊厥。

皮肤出现广泛鲜红色疹，重者成剥脱性皮炎。本品易被损伤皮肤吸入引起中毒。慢性中毒：长期由胃肠道或皮肤吸收小量该品，可发生轻度消化道症状、皮炎、秃发以及肝肾损害。

第四部分 急救措施

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。

眼睛接触： 立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。

食入： 误服者用清水或 2％碳酸氢钠溶液反复洗胃。立即就医。

第五部分 燃爆特性与消防

燃烧性： 不燃

建规火险分级： 无意义闪点(℃)： 无意义

自燃温度 (℃)： 引燃温度 (℃)：无意义爆炸下限 (V%)： 无意义

爆炸上限 (V%)： 无意义

危险特性： 受高热分解放出有毒的气体。

灭火方法： 不燃。火场周围可用的灭火介质。

第六部分 泄漏应急处理

戴好口罩和手套。 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合， 然后在专用废弃场所深层掩埋。如

大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

第七部分 储运注意事项

储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。保持容器密封。应与碱类、金属粉末等分开存放。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。

第八部分 防护措施

接触限值： 中 国 MAC ：未制订标准前苏联 MAC ：10mg／m3

美国 TLV-TWA ：未制订标准

美国 TLV-STEL ：未制订标准

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。呼吸系统防护： 作业工人应戴口罩。眼睛防护： 戴安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。 手防护： 戴防护手套。

其他： 工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化性质

熔点： 185(分解 )

沸点： 300

相对密度 (水=1)： 1． 44(15℃)

相对密度 (空气=1):

饱和蒸汽压 (kPa)：

溶解性： 溶于水，溶于乙醇、乙醚、甘油。临界温度 (℃)：

临界压力 (MPa)：

燃烧热 (kj/mol) ：

第十部分 稳定性和反应活性

避免接触的条件：

燃烧(分解)产物： 氧化硼。稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 碱类、钾。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性 ： LD50：

LC50：

第十二部分 环境资料

无。

第十三部分 废弃

根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。废物储存参见 " 储运注意事项 "。

第十四部分 运输信息

危险货物包装标志：

UN 编号：

危险货物编号： IMDG 规则页码： 包装类别：

第十五部分 法规信息

《危险化学品安全管理条例》（国务院第 344 号令，自 2002 年 3 月 15 日起施行）， 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；

常用危险化学品的分类及标志（ GB13690－92）。

第十六部分 其它信息