

三乙基硼产品说明

1、产品介绍

- 中文名称：三乙基硼
- 英文名称：Triethylborane (简称TEB)
- 分子式： $B(C_2H_5)_3$
- CAS号： 97-94-9

2、理化特性

- 外观与性状： 无色透明液体
- 熔点： $-93^{\circ}C$
- 沸点： $95^{\circ}C$
- 密度： $0.675g/cm^3$
- 蒸汽压： 53 mbar ($20^{\circ}C$)
- 溶解性： 与水剧烈反应。混溶于饱和烃类和芳烃。
- 易燃性： 高度易燃

3、储存条件

- 自燃液体，储存于阴凉、干燥、通风良好的仓间。
- 安全温度 $\leq 51^{\circ}C$ ，建议储存温度 $0-25^{\circ}C$ ，湿度30-70%RH，竖直放置。
- 远离火种、热源、防止阳光直射。与可燃材料、氧化剂、酸、碱、醇、胺类等分开存放，切记混储。
- 储存间内的照明和通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。
- 配备干燥黄沙、灭火毯、干粉灭火器等消防器材。

4、安全警示

- 产品状态
无色透明液体。引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。
- 危险特性
高温下不稳定。暴露在空气中极易自燃，遇水剧烈反应燃烧爆炸。
- 保存方式
产品应放置在密封不锈钢容器中，并在惰性气体中操作使用，避免与水、空气接触。人体操作钢瓶时做好防护措施（防护手套、防护眼镜、防护面罩）。
- 灭火方法
干燥黄沙、灭火毯、干粉灭火剂。严禁用水、二氧化碳和泡沫。
- 泄露应急处理
隔离泄漏污染区，疏散无关人员，远离泄露区域并处于上风方向。应急处理人员应

佩戴呼吸面具并穿上全身防护服，避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄露或溢出。将容器内的压力释放。消除所有点火源，并采用防火工具和防爆设备。确保足够的通风。将泄漏物收集至合适的容器再进行安全处置。

- 健康危害

引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。

5、产品规格（关键元素）

- Adduct Grade

| 序号 | 元素 | Adduct Grade | Units |
|----|----|--------------|-------|
| 1 | Ca | <0.03 | ppm |
| 2 | Cr | <0.2 | ppm |
| 3 | Cu | <0.05 | ppm |
| 4 | Fe | <0.1 | ppm |
| 5 | Mg | <0.02 | ppm |
| 6 | Mn | <0.03 | ppm |
| 7 | Ni | <0.3 | ppm |
| 8 | Si | <10.0 | ppm |
| 9 | Zn | <0.2 | ppm |

备注：以上为我司常规规格，贵司如有特殊需求，我司可为您定制标准。