

UDC 661
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 14603—93

电子工业用气体 三氟化硼

Gases for electronic industry—Boron trifluoride

1993-08-26 发布

1994-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 子 工 业 用 气 体 三 氟 化 硼
GB/T 14603—93

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1994年5月第一版 2006年3月电子版制作

*

书号: 155066·1-24530

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准

GB/T 14603—93

电子工业用气体 三氟化硼

Gases for electronic industry—Boron trifluoride

1 主题内容与适用范围

本标准规定了三氟化硼产品的技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存和安全要求。

本标准适用于以氟硼酸钠为原料,采用热分解法制得的三氟化硼。主要用于半导体器件和集成电路生产的离子注入和掺杂。

分子式:BF₃

相对分子质量:67.805(按1989年国际相对原子质量)

2 引用标准

GB 190 危险货物包装标志

GB 4844 氮气

GB 4845 氮气检验方法

GB 5274 气体分析 校准用混合气体的制备 称量法

GB 5275 气体分析 校准用混合气体的制备 渗透法

GB 7144 气瓶颜色标记

GB 11640 铝合金无缝气瓶

3 技术要求

三氟化硼的质量应符合下表的技术要求。

项 目	指 标			
	优等品	一等品	合格品	
三氟化硼纯度,10 ⁻²	≥	99.995	99.95	99.6
空气含量,10 ⁻⁶	<	20	100	4 000
二氧化硫含量,10 ⁻⁶	<	10	10	20
四氟化硅含量,10 ⁻⁶	<	20	300	300
硫酸盐含量,10 ⁻⁶	<	8	8	10

注:①表中纯度和含量均为摩尔分数。

②质量保证期一年。

4 试验方法

4.1 三氟化硼的纯度

国家技术监督局1993-08-26批准

1994-07-01实施