

UDC 661.651 : 543.06  
G 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12684.5—90

---

## 工业硼酸 氯化物含量的测定

Boric acid for industrial use—  
Determination of chloride content

1990-12-30 发布

1991-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
工业硼酸 氯化物含量的测定  
GB/T 12684.5—90

\*

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

1991年7月第一版 2006年4月电子版制作

\*

书号:155066·1-24985

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

## 工业硼酸 氯化物含量的测定

GB/T 12684.5—90

Boric acid for industrial use—  
Determination of chloride content

### 1 主题内容

本标准规定了工业硼酸中氯化物含量的测定方法。

### 2 引用标准

GB 3051 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 汞量法

### 3 方法提要

在微酸性的乙醇-水溶液中,用强电离的硝酸汞标准溶液将氯离子转化成弱电离的氯化汞,用二苯偶氮碳酰肼指示剂与过量的  $\text{Hg}^{2+}$  生成紫红色络合物来判断终点。

### 4 试剂和材料

同 GB 3051 第 4 条。

### 5 分析步骤

称取约 2 g 试样,精确至 0.01 g,置于锥形瓶中,加入 10 mL 水,加热溶解,稍冷,在硼酸未析出前,加入 30 mL 95%乙醇,冷却至室温。

以下操作按 GB 3051 第 5 条所述,从“加 2~3 滴溴酚蓝指示液……”开始,到“同时作空白试验”为止。

本标准选用  $c[\frac{1}{2}\text{Hg}(\text{NO}_3)_2]$  约为 0.001 mol/L 的硝酸汞标准滴定溶液。

### 6 分析结果的表述

同 GB 3051 第 6 条。

所得结果应表示至:优等品为三位小数,一等品和合格品为二位小数。

### 7 允许差

两次平行测定结果之差不大于:优等品为 0.003%,一等品和合格品为 0.02%。取其算术平均值为测定结果。