



中华人民共和国国家标准

GB/T 13025.11—2012
代替 GB/T 13025.11—1994

GB/T 13025.11—2012

制盐工业通用试验方法 氟的测定

General test method in salt industry—Determination of fluoride

中华人民共和国
国家标准
制盐工业通用试验方法 氟的测定
GB/T 13025.11—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45432 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 13025.11—2012

2012-06-29 发布

2012-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

- 5.2 氟离子选择性电极:线性范围 1×10^{-5} mol/L~ 1×10^{-1} mol/L。
- 5.3 饱和甘汞电极。
- 5.4 微量注射器:100 μ L。
- 5.5 温度计:刻度值为 1 $^{\circ}$ C。
- 5.6 电磁搅拌器。

6 分析步骤

称取 2 g 试样,称准至 0.01 g,置于 100 mL 烧杯中,加 10 mL 水、10 mL 乙酸-乙酸钠缓冲溶液(4.2),放在电磁搅拌器上搅拌至样品溶解,将电极浸入溶液,显示稳定后(2 min 变化小于 2 mV)记录读数 E_1 ,立即准确加入 100 μ L 氟标准工作液(4.3.2),显示稳定后记录读数 E_2 ,同时测量并记录溶液温度。

7 结果计算

试样中氟含量以质量分数 ω 计,数值以毫克每千克(mg/kg)表示,按式(1)计算:

$$\omega = \frac{10}{(10^{\Delta E/S} - 1)m} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- ΔE —— $E_2 - E_1$,单位为毫伏(mV);
- S —— 电极斜率 $S = -0.1984(273+t)$,单位为毫伏(mV);
- t —— 试液的温度,单位为摄氏度($^{\circ}$ C);
- m —— 称取试样的质量,单位为克(g)。

8 精密度

在同一实验室,由同一操作者使用相同设备,按相同的测试方法,并在短时间内对同一被测对象相互独立进行测试获得的两次独立测试结果的绝对差值不大于表 1 规定。

表 1

氟含量/(mg/kg)	结果的绝对差值/(mg/kg)
≤ 10	1

前 言

本部分为制盐工业通用试验方法系列标准之一,该系列标准目前分为以下 13 部分,必要时,其他试验方法标准将在后续工作中补充制定。

- GB/T 13025.1 制盐工业通用试验方法 粒度的测定;
- GB/T 13025.2 制盐工业通用试验方法 白度的测定;
- GB/T 13025.3 制盐工业通用试验方法 水分的测定;
- GB/T 13025.4 制盐工业通用试验方法 水不溶物的测定;
- GB/T 13025.5 制盐工业通用试验方法 氯离子的测定;
- GB/T 13025.6 制盐工业通用试验方法 钙和镁的测定;
- GB/T 13025.7 制盐工业通用试验方法 碘的测定;
- GB/T 13025.8 制盐工业通用试验方法 硫酸根的测定;
- GB/T 13025.9 制盐工业通用试验方法 铅的测定;
- GB/T 13025.10 制盐工业通用试验方法 亚铁氰根的测定;
- GB/T 13025.11 制盐工业通用试验方法 氟的测定;
- GB/T 13025.12 制盐工业通用试验方法 钡的测定;
- GB/T 13025.13 制盐工业通用试验方法 砷的测定。

本部分为 GB/T 13025 的第 11 部分。

本部分依据 GB/T 1.1—2009 的规则编制。

本部分代替 GB/T 13025.11—1994《制盐工业通用试验方法 氟离子的测定》,本部分与 GB/T 13025.11—1994 相比主要进行了编辑性修改。

本部分由中国轻工业联合会提出,全国盐业标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:全国海湖盐标准化中心。

本部分主要起草人:佟云琨、任青考。

本部分历次版本发布情况为:

- GB/T 13025.11—1994。