

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 535.8—2009
代替 YS/T 535.8—2006

氟化钠化学分析方法 第 8 部分：水不溶物含量的测定 重量法

Chemical analysis methods of sodium fluoride—
Part 8: Determination of water insoluble matter content—
Gravimetric method

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

前 言

YS/T 535《氟化钠化学分析方法》共分为 10 个部分：

- 第 1 部分：湿存水含量的测定 重量法；
- 第 2 部分：氟含量的测定 蒸馏-硝酸钍滴定容量法；
- 第 3 部分：硅含量的测定 钼蓝分光光度法；
- 第 4 部分：铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法；
- 第 5 部分：可溶性硫酸盐含量的测定 浊度法；
- 第 6 部分：碳酸盐含量的测定 重量法；
- 第 7 部分：酸度的测定 中和法；
- 第 8 部分：水不溶物含量的测定 重量法；
- 第 9 部分：氯含量的测定 浊度法；
- 第 10 部分：试样的制备和贮存。

本部分为第 8 部分。

本部分代替 YS/T 535.8—2006(原 GB/T 8158.8—1987)。

本部分是对 YS/T 535.8—2006《氟化钠化学分析方法 重量法测定水不溶物含量》的修订，与 YS/T 535.8—2006 相比，增加了精密度和质量保证与控制等内容。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本部分由抚顺铝业有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所负责起草。

本部分由抚顺铝业有限公司起草。

本部分主要起草人：冯颖新、原建昌、刘淑兰。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- YS/T 535.8—2006(原 GB/T 8158.8—1987)。

氟化钠化学分析方法

第 8 部分：水不溶物含量的测定

重量法

1 范围

本部分规定了氟化钠中水不溶物量的测定方法。

本部分适用于氟化钠中水不溶物量的测定。测定范围(质量分数)： $\leq 15.0\%$ 。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

YS/T 535.10—2009 氟化钠化学分析方法 第 10 部分：试样的制备与贮存

3 方法提要

以水溶解试样，滤出不溶物，干燥称量。

4 仪器和设备

4.1 一般实验室用仪器设备。

4.2 玻璃过滤坩埚(G_3)。

4.3 鼓风烘箱：能控制在 $110\text{ }^\circ\text{C} \pm 8\text{ }^\circ\text{C}$ 。

5 试样

试样应符合 YS/T 535.10—2009 中 4.2 的要求。

6 分析步骤

6.1 试料

称取 5 g 干燥试样(5)，精确至 0.01 g，记为 m_0 。

6.2 测定次数

独立的进行两次测定，取其平均值。

6.3 测定

6.3.1 将试料(6.1)放在 400 mL 烧杯中，加 200 mL 水，将溶液加热近沸并保持约 10 min，稍冷，将此溶液用玻璃过滤坩埚(4.2)真空抽滤(此坩埚预先在 $110\text{ }^\circ\text{C} \pm 5\text{ }^\circ\text{C}$ 烘箱(4.3)中干燥 2 h 以上，并在干燥器中冷却后称重)。将沉淀洗涤四次，每次用近 $80\text{ }^\circ\text{C}$ 的水约 50 mL。

6.3.2 将玻璃过滤坩埚置烘箱中(4.3)，在 $110\text{ }^\circ\text{C} \pm 5\text{ }^\circ\text{C}$ 温度下保持 2 h。

6.3.3 从烘箱中取出坩埚，置于干燥器中，冷却后称量。

6.3.4 重复加热、冷却和称量直到连续二次称量之差不超过 1 mg。

注：空坩埚及装有试样的坩埚在干燥器中冷却时间必须一致。