



中华人民共和国国家标准

GB/T 6276.5—2010
代替 GB/T 6276.5—1986

工业用碳酸氢铵的测定方法 第 5 部分：灰分含量 重量法

Determination of ammonium hydrogen carbonate for industrial use—
Part 5: Ash content—Gravimetric method

2010-06-30 发布

2011-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 6276《工业用碳酸氢铵的测定方法》分为九个部分：

- 第 1 部分：碳酸氢铵含量 酸碱滴定法；
- 第 2 部分：氯化物含量 电位滴定法；
- 第 3 部分：硫化物含量 目视比浊法；
- 第 4 部分：硫酸盐含量 目视比浊法；
- 第 5 部分：灰分含量 重量法；
- 第 6 部分：铁含量 邻菲罗啉分光光度法；
- 第 7 部分：砷含量 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法；
- 第 8 部分：砷含量 砷斑法；
- 第 9 部分：重金属含量 目视比浊法。

本部分是 GB/T 6276 的第 5 部分。

本部分代替 GB/T 6276.5—1986《工业用碳酸氢铵 灰分含量的测定 重量法》。

本部分与 GB/T 6276.5—1986 的主要差异是：

- 增加了平行测定结果允许差的规定。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：国家化肥质量监督检验中心(上海)。

本部分主要起草人：仲文轶、王婷。

本部分于 1986 年首次发布。

工业用碳酸氢铵的测定方法

第 5 部分：灰分含量 重量法

1 范围

GB/T 6276 的本部分规定了采用重量法测定工业用碳酸氢铵的灰分的含量。
本部分适用于工业用碳酸氢铵中灰分含量的测定。

2 原理

试样在(575±25)℃下灼烧至质量恒定,用质量损失来表示灰分的含量。

3 仪器设备

3.1 瓷坩埚或石英坩埚,100 mL;

3.2 箱式高温电阻炉:能够控制温度在(575±25)℃。

4 分析步骤

做两份试料的平行测定。

将预先在(575±25)℃下灼烧至质量恒定的瓷坩埚或石英坩埚放在通风良好的通风橱中,缓慢加热,称取约 50 g 试样(精确到 0.1 g),分多次少量加入到坩埚中,应注意等待前次加入的试料完成挥发后再加入下一批,等试样全部挥发后,将瓷坩埚或石英坩埚放入温度为 300 ℃的箱式高温电阻炉内,慢慢升温至(575±25)℃,继续在此温度下灼烧,直到质量恒定。

5 分析结果的表述

灰分的含量 w_1 ,以质量分数计,数值以%表示,按式(1)计算:

$$w_1 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

m_2 ——盛有灰分的瓷坩埚或石英坩埚的质量的数值,单位为克(g);

m_1 ——空的瓷坩埚或石英坩埚的质量的数值,单位为克(g);

m ——试料质量的数值,单位为克(g)。

计算结果表示到小数点后四位,取平行测定结果的算术平均值为测定结果。

6 允许差

平行测定结果的相对偏差不大于 50%。