



中华人民共和国国家标准

GB/T 12687.1—90

农用硝酸稀土化学分析方法 重量法测定稀土氧化物总量

Chemical analysis of nitrate of rare earth for agriculture—
Determination of total rare earth oxide content—Gravimetric method

1990-12-30 发布

1992-01-01 实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

农用硝酸稀土化学分析方法 重量法测定稀土氧化物总量

GB/T 12687.1—90

Chemical analysis of nitrate of rare earth for agriculture—

Determination of total rare earth oxide content—Gravimetric method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了农用硝酸稀土中稀土氧化物总量的测定方法。

本标准适用于农用硝酸稀土中稀土氧化物总量的测定, 测定范围: 30 %~70 %。

2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

3 方法原理

试料经盐酸溶解, 用氨水沉淀稀土以分离钙、镁、钡。沉淀用盐酸溶解, 草酸沉淀稀土。沉淀灼烧后重量法测定稀土氧化物总量。

4 试剂

- 4.1 盐酸($\rho 1.19 \text{ g/mL}$)。
- 4.2 盐酸(1+1)。
- 4.3 氨水(1+1)。
- 4.4 草酸溶液(50 g/L)。
- 4.5 草酸溶液(20 g/L)。
- 4.6 氯化铵溶液(20 g/L), 用氨水(4.3)调至 pH 9~10。
- 4.7 甲酚红指示剂(1 g/L), 用乙醇配制。

5 设备

高温炉, 温度 0 °C~900 °C。

6 分析步骤

6.1 试料

按表 1 称取试料, 精确至 0.001 g。