

ICS 65.080  
G 20



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8576—2002  
代替 GB/T 8576—1988

---

## 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法

Determination of free water for compound fertilizers—  
Vacuum oven method

2002-09-24 发布

2003-04-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是复混肥料试验方法系列标准之一,下面列出了这些系列国家标准:

- GB/T 8571—2002《复混肥料 实验室样品制备》;
- GB/T 8572—2001《复混肥料中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法》;
- GB/T 8573—1999《复混肥料中有效磷含量的测定 磷钼酸喹啉重量法》;
- GB/T 8574—2002《复混肥料中钾含量的测定 四苯基合硼酸钾重量法》;
- GB/T 8576—2002《复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法》;
- GB/T 8577—2002《复混肥料中游离水含量的测定 卡尔·费休法》。

本标准代替 GB/T 8576—1988《复混肥料中游离水含量测定 真空烘箱法》。

本标准与 GB/T 8576—1988 的主要差异是:根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第一部分:标准的结构和编写规定》对标准格式进行了重新编写。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准由上海化工研究院负责起草。

本标准主要起草人:杨一、祝益良。

本标准于 1988 年首次发布。

# 复混肥料中游离水含量的测定

## 真空烘箱法

### 1 范围

本标准规定了真空烘箱法测定复混肥料中游离水含量。  
本标准不适用于在干燥过程中能产生非水分的挥发性物质的复混肥料。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

GB/T 8571 复混肥料 实验室样品的制备

### 3 仪器

3.1 通常实验室仪器；

3.2 电热恒温真空干燥箱(真空烘箱)：温度可控制在  $50\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，真空度可控制在  $6.4 \times 10^4\text{ Pa} \sim 7.1 \times 10^4\text{ Pa}$ ；

3.3 带磨口塞称量瓶：直径 50 mm，高 30 mm。

### 4 步骤

按 GB/T 8571 规定制备实验室样品。

于预先干燥并恒重的称量瓶中，称取实验室样品 2 g，称准至 0.000 1 g，置于  $50\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，通干燥空气调节真空度为  $6.4 \times 10^4\text{ Pa} \sim 7.1 \times 10^4\text{ Pa}$  的电热恒温真空干燥箱中干燥  $2\text{ h} \pm 10\text{ min}$ ，取出，在干燥器中冷却至室温，称量。

### 5 分析结果的计算和表述

#### 5.1 分析结果的计算

游离水的含量以质量分数  $W(\text{游离水})(\%)$  计，按式(1)计算：

$$W(\text{游离水}) = \frac{m - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中：

$m$ ——干燥前试料的质量，单位为克(g)；

$m_1$ ——干燥后试料的质量，单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值作为测定结果。

#### 5.2 允许差

游离水的质量分数  $W(\text{游离水}) \leq 2.0\%$  时，平行测定结果的绝对差值应  $\leq 0.20\%$ ；

游离水的质量分数  $W(\text{游离水}) > 2.0\%$  时，平行测定结果的绝对差值应  $\leq 0.30\%$ 。