

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 887—2004

液体肥料密度的测定

Density testing of liquid fertilizer

2005-01-04 发布

2005-02-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位：国家化肥质量监督检验中心(北京)、农业部肥料质量监督检验测试中心(杭州)。

本标准主要起草人：王旭、姜烽、南春波、王占华。

液体肥料密度的测定

1 范围

本标准规定了液体肥料密度的测定方法。本方法测得的密度结果,适用于液体肥料养分等含量的换算,不用作液体肥料物理特性的鉴定。

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 1250 极限数值的表示方法和判定方法

3 试验方法

3.1 原理

在 $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 条件下,测定单位容积中试样的质量,即为试样的密度。

3.2 仪器和试验条件

通常实验室用仪器和

3.2.1 分析天平:感量为 0.001 g ;

3.2.2 温度计:分度值为 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$;

3.2.3 恒温水浴或恒温室或低温培养箱:温度可控制在 $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

3.3 测定

3.3.1 将试样置于恒温水浴中 30 min 或恒温室中 70 min 或空气浴中 70 min ,测定试样温度,使之达 $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

3.3.2 将试样摇匀,用长颈漏斗缓缓移至 25 mL 或 50 mL 干燥、已知质量的容量瓶中,静止放置 5 min ,调整试样液面至容量瓶刻度线。

3.3.3 用滤纸擦干容量瓶外壁后,立即称重,精确至 0.001 g 。

3.4 结果表述

$$\rho^{25} = \frac{m - m_0}{v} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ρ ——试样密度的数值,单位为克/毫升(g/mL);

m_0 ——容量瓶质量的数值,单位为克(g);

m ——含试样容量瓶质量的数值,单位为克(g);

v ——试样的定容体积的数值,单位为毫升(mL)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,所得结果表示至两位小数。

3.5 允许差

平行测定结果的绝对差值不大于 0.03 g/mL ;

不同实验室测定结果的绝对差值不大于 0.04 g/mL 。