

ICS 65.080
G 20



中华人民共和国国家标准

GB/T 3600—2000

GB/T 3600—2000

肥料中氨态氮含量的测定 甲醛法

Fertilizers—Determination of ammoniacal nitrogen content
—Formaldehyde method

中华人民共和国
国家标准
肥料中氨态氮含量的测定 甲醛法
GB/T 3600—2000

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

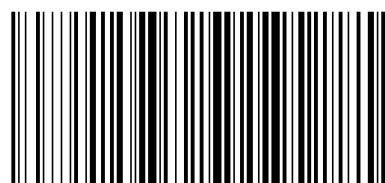
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5 千字
2001年1月第一版 2001年1月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-17226 定价 8.00 元

*

标目 430—15



GB/T 3600—2000

2000-07-31 发布

2001-03-01 实施

国家质量技术监督局 发布

一般实验室仪器和 pH 计。

4.3 分析步骤

4.3.1 试样溶液的制备

称取 1 g 试样,精确至 0.001 g,置于 250 mL 锥形瓶中,加 100 mL~120 mL 水溶解,再加 1 滴甲基红指示液(4.1.8),用氢氧化钠标准滴定溶液(4.1.4)或硫酸标准滴定溶液(4.1.3)调节至溶液呈橙色。

4.3.2 测定

加入 15 mL 甲醛溶液(4.1.6)至试样溶液(4.3.1)中,再加入 3 滴酚酞指示液(4.1.9),混匀。放置 5 min,用氢氧化钠标准滴定溶液(4.1.5)滴定至 pH8.5 的颜色参比溶液(4.1.10)所呈现的颜色,经 1 min 不消失(或滴定至 pH 计指示 pH8.5)为终点。

4.3.3 空白试验

在测定的同时,除不加试样外,按测定完全相同的分析步骤、试剂和用量进行平行操作。

4.4 分析结果的表述

氨态氮含量,以氮(N)质量百分数 X 表示,按式(1)计算:

$$X(\%) = \frac{(V_2 - V_1)c \times 0.01401}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: V_1 ——测定试料所消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积, mL;

V_2 ——测定空白所消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积, mL;

c ——氢氧化钠标准滴定溶液的浓度, mol/L;

0.01401——与 1.00 mL 氢氧化钠标准滴定溶液 [$c(\text{NaOH})=1.000 \text{ mol/L}$] 相当的以克表示的氮的质量;

m ——试料的质量, g。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果。

4.5 允许差

平行测定的绝对差值不大于 0.06%;

不同实验室测定结果的绝对差值不大于 0.08%。

前 言

本标准非等效采用前苏联国家标准 ГОСТ2—1985《硝酸铵》。

本标准与 GB/T 3600—1983《肥料中氨态氮含量的测定 甲醛法》的内容差异:

a) 增加了“前言”。

b) 增加了第 2 章“引用标准”。

c) 第 4 章“试验方法”中规定了所用的试剂、水及溶液的配制,在未注明规格和配制方法时,应符合 HG/T 2843 的规定。

d) 删去了原标准的“附录 A”。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 3600—1983。

本标准由国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海化工研究院。

本标准起草人:朱 涛。

本标准于 1983 年首次发布。