



中华人民共和国国家标准

GB/T 17767.3—2010
代替 GB/T 17767.3—1999

有机-无机复混肥料的测定方法 第 3 部分：总钾含量

Determination of organic-inorganic compound fertilizers—
Part 3: Total potassium content

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
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
有机-无机复混肥料的测定方法
第 3 部分:总钾含量
GB/T 17767.3—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2010年8月第一版 2010年8月第一次印刷

*

书号:155066·1-40261

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

GB/T 17767《有机-无机复混肥料的测定方法》分为三个部分：

- 第1部分：总氮含量；
- 第2部分：总磷含量；
- 第3部分：总钾含量。

本部分是 GB/T 17767 的第3部分。

本部分参照美国公职分析家协会分析方法手册(AOAC)(1984)、日本肥料分析方法(1982)、前苏联国家标准 GOCT 26718:1985 以及 ISO 5318:1983 制定。

本部分代替 GB/T 17767.3—1999《有机-无机复混肥料中总钾含量的测定》。

本版与前版的主要差异是：

- 取消了加入甲醛以克服铵离子干扰的步骤；
- 将四苯硼钾重量法中钾的计算公式进行了改写。

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：范宾、章明洪、张春晖。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17767.3—1999。

有机-无机复混肥料的测定方法

第3部分:总钾含量

1 范围

GB/T 17767 的本部分规定了有机-无机复混肥料中总钾含量的测定方法。

本部分适用于由有机肥料与化学肥料组成的有机-无机复混肥料,也适用于各种固体有机肥料的总钾含量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 17767 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 8571 复混肥料 实验室样品制备

HG/T 2843 化肥产品 化学分析常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液

3 试剂和材料

警告——试剂中的过氧化氢、硝酸、高氯酸具有腐蚀性和氧化性,硫酸和氢氧化钠溶液具有腐蚀性,相关操作应在通风橱内进行。本标准并未指出所有可能的安全问题,使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

本部分中所用试剂、溶液和水,在未注明规格和配制方法时,均应符合 HG/T 2843 的规定。

- 3.1 硫酸;
- 3.2 过氧化氢;
- 3.3 硝酸;
- 3.4 高氯酸;
- 3.5 四苯硼酸钠溶液沉淀剂:15 g/L;
- 3.6 四苯硼酸钠洗涤液:1.5 g/L;
- 3.7 乙二胺四乙酸二钠盐(EDTA)溶液:40 g/L;
- 3.8 氢氧化钠溶液:400 g/L;
- 3.9 酚酞:5 g/L 乙醇溶液,溶解 0.5 g 酚酞于 100 mL 95%(体积分数)乙醇中;
- 3.10 氧化钾标准贮备溶液:1.00 mg/mL。

称取 1.582 8 g 经 110 °C 烘 2 h 的氯化钾,用水溶解后定容于 1 L 量瓶中,混匀,该溶液 1 mL 含氧化钾(K_2O)1.00 mg,贮存于塑料瓶中;

- 3.11 氧化钾标准溶液:100 $\mu\text{g}/\text{mL}$

吸取 25.0 mL 氧化钾标准贮备溶液(3.10)于 250 mL 量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含氧化钾(K_2O)100 μg 。

4 仪器、设备

- 4.1 通常实验室用仪器;