

ICS 65.080
G 20



中华人民共和国国家标准

GB/T 17767.3—1999

有机-无机复混肥料中总钾含量的测定

Determination of total potassium content
for organic-inorganic compound fertilizer

1999-06-08发布

1999-12-01实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
有机-无机复混肥料中总钾含量的测定
GB/T 17767.3—1999
*
中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
<http://www.bzcbs.com>
电话:63787337、63787447
1999 年 9 月第一版 2004 年 11 月电子版制作
*
书号: 155066 • 1-16155

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前　　言

本标准非等效采用美国公职分析家协会分析方法手册(AOAC)(1984)和日本肥料分析方法(1982)中,以硝酸-高氯酸分解法制备试样溶液;非等效采用前苏联国家标准 ГОСТ 26718:1985 中,以硫酸-过氧化氢分解法制备试样溶液,以火焰光度法测定有机-无机复混肥料中钾含量(K_2O)小于 2% 的总钾含量;非等效采用 ISO 5318:1983《肥料—钾含量测定—四苯硼钾重量法》测定有机-无机复混肥料中钾含量(K_2O)大于等于 2% 的总钾含量。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会归口。

本标准由上海化工研究院负责起草。

本标准主要起草人:章明洪、张小沁。

本标准是首次发布。

中华人民共和国国家标准

有机-无机复混肥料中总钾含量的测定

GB/T 17767.3—1999

Determination of total potassium content
for organic-inorganic compound fertilizer

1 范围

本标准规定了有机-无机复混肥料中总钾含量的测定方法。

本标准适用于由有机肥与化学肥料组成的有机-无机复混肥料,也适用于各种纯有机肥料的总钾含量的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 8571—1988 复混肥料 实验室样品制备(neq ISO/DIS 7742.2)

HG/T 2843—1997 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

本标准所用试剂、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 之规定。

3.1 硫酸。

3.2 过氧化氢。

3.3 硝酸。

3.4 高氯酸。

3.5 四苯硼钠沉淀剂,15 g/L 溶液,按 HG/T 2843—1997 中 7.10.1 配制。该溶液贮存在棕色瓶或塑料瓶中,一般不超过一个月期限,如发现浑浊,使用前应过滤。

3.6 四苯硼钠洗涤液:用十体积的水稀释一体积的四苯硼钠沉淀剂(3.5)。

3.7 乙二胺四乙酸二钠盐(EDTA)溶液:40 g/L。

3.8 甲醛溶液:约 30% 或 37%(m/m)。

3.9 氢氧化钠溶液:400 g/L。

3.10 酚酞:5 g/L 乙醇溶液,溶解 0.5 g 酚酞于 100 mL 95% (V/V) 乙醇中。

3.11 氧化钾标准贮备溶液:1.00 mg/mL

称取 1.582 8 g 经 110℃ 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(K₂O)1.00 mg,贮存于塑料瓶中。

3.12 氧化钾标准溶液:100 μg/mL

吸取 25.0 mL 氧化钾标准贮备溶液(3.11)于 250 mL 量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含氧化钾(K₂O)100 μg。