

ICS 65.080
G 21



中华人民共和国国家标准

GB 20412—2006

GB 20412—2006

钙 镁 磷 肥

Calcium magnesium phosphate

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
钙 镁 磷 肥
GB 20412—2006

*

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 1 字数 19 千字
2006年12月第一版 2006年12月第一次印刷

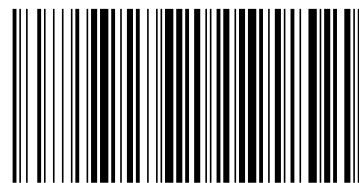
*

书号:155066·1-28478 定价 12.00 元

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



GB 20412—2006

2006-03-14 发布

2006-12-01 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

前 言

本标准第3章(除碱分、可溶性硅和有效镁的指标外)、第5章、第6章和第7章中7.1为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准在HG 2557—1994《钙镁磷肥》的基础上制定。

本标准与HG 2557—1994的主要差异是:对有效磷、有效镁含量以及可溶性硅含量测定的试样溶液制备由准确加入提取溶液经提取完毕后直接过滤,改为加入提取溶液经提取完毕后,用水稀释至刻度再过滤。

本标准自实施之日起,HG 2557—1994废止。

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(SAC/TC 105)归口并负责解释。

本标准主要起草单位:国家化肥质量监督检验中心(上海)。

本标准主要起草人:董学胜、杨晓霞、金志强。

本标准为首次制定。

$$\begin{aligned} w_6 &= \frac{c_5 V_8 \times 40.31}{1\,000 \times m_{01} \times \frac{V_{05}}{250}} \times 100 \\ &= \frac{c_5 V_8 \times 100\,7.75}{m_{01} V_{05}} \dots\dots\dots (6) \end{aligned}$$

式中：

c_5 ——乙二胺四乙酸二钠(EDTA)标准滴定溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L)；

V_8 ——消耗乙二胺四乙酸二钠(EDTA)标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL)；

40.31——氧化镁(MgO)摩尔质量,单位为克每摩尔(g/mol)；

m_{01} ——试料的质量,单位为克(g)；

V_{05} ——所取试样溶液的体积,单位为毫升(mL)；

250——试样溶液总体积,单位为毫升(mL)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果。

4.8.6 允许差

平行测定结果的绝对差值不大于 0.25%。

不同实验室测定结果的绝对差值不大于 0.30%。

4.9 细度的测定 筛分法

4.9.1 原理

用筛分的方法计算试样通过规定筛孔的质量分数。

4.9.2 仪器

4.9.2.1 试验筛:孔径 0.25 mm,应符合 GB/T 6003.1—1997 中 R40/3 系列的要求、另附筛盖和底盘。

4.9.2.2 天平:感量 0.5 g。

4.9.2.3 电动振筛机。

4.9.3 分析步骤

将孔径 0.25 mm 的试验筛放在底盘上,称取约 100 g 试样(精确至 0.5 g),置于筛中,盖好筛盖,置于振筛机上夹紧(仲裁时必须用振筛机),振荡 10 min,然后将筛上残留物用毛刷刷扫在表面皿上,称量。

4.9.4 分析结果的表述

通过 0.25 mm 试验筛的细度 w_7 以质量分数(%)表示,按式(7)计算:

$$w_7 = \frac{m_{05} - m_4}{m_{05}} \times 100 \dots\dots\dots (7)$$

式中：

m_{05} ——试料的质量,单位为克(g)；

m_4 ——筛上残留试料的质量,单位为克(g)。

5 检验规则

5.1 本标准中产品质量指标合格判断,采用 GB/T 1250 中“修约值比较法”。

5.2 产品应由生产企业质量监督部门进行检验,生产企业应保证所有出厂的产品均符合本标准的要求,每一批出厂的产品都应附有质量证明书,其内容包括:生产企业名称、地址、产品名称、批号或生产日期、产品等级、产品净含量、有效五氧化二磷含量、生产许可证标记和编号、及本标准号。

5.3 用户有权按本标准规定的检验规则和检验方法对所收到的产品进行检验,核验其质量指标是否符合标准要求。

5.4 如果检验结果中有一项指标不符合标准要求时,应重新自二倍量的包装袋中采取样品进行检验,重新检验结果中,即使有一项指标不符合标准要求时,则整批产品不能验收。

钙 镁 磷 肥

1 范围

本标准规定了钙镁磷肥的要求,试验方法,检验规则,标识,包装、运输和贮存。

本标准适用于以磷矿石与含镁、硅的矿石,在高炉或电炉中经高温熔融、水淬、干燥和磨细所制得的钙镁磷肥,包括含有其他添加物的钙镁磷肥产品,其用途为农业上作肥料和土壤调理剂。

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

GB/T 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛(eqv ISO 3310-1:1990)

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB 8569 固体化学肥料包装

GB 18382 肥料标识 内容和要求(neq ISO 7409:1984)

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

1999年4月1日国家质量技术监督局令第4号《产品质量仲裁检验和产品质量鉴定管理方法》

3 要求

3.1 外观呈灰色粉末,无机械杂质。

3.2 钙镁磷肥应符合表 1 要求,同时应符合标明值。

表 1

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
有效五氧化二磷(P ₂ O ₅)的质量分数/%	≥ 18.0	15.0	12.0
水分(H ₂ O)的质量分数/%	≤ 0.5	0.5	0.5
碱分(以 CaO 计)的质量分数/%	≥ 45.0	—	
可溶性硅(SiO ₂)的质量分数/%	≥ 20.0		
有效镁(MgO)的质量分数/%	≥ 12.0		
细度(通过 0.25 mm 试验筛)/%	≥ 80		
注:优等品中碱分、可溶性硅和有效镁含量如用户没有要求,生产厂可不作检验。			

4 试验方法

本标准中所用试剂、水和溶液的配制,在未标明规格和配制方法时,均应按 HG/T 2843 的规定。

4.1 外观

目视法测定。