



中华人民共和国国家标准

GB/T 15063-xxxx

代替GB/T 15063-2009

复合肥料

Complex fertilizer

(征求意见稿)

xxxxx-xx-xx发布

xxxxx-xx-xx实施

中华人民共和国国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 15063-2009《复混肥料（复合肥料）》，与 GB/15063-2009 相比，主要技术变化如下：

- 标准名称变更为复合肥料，同时修改了复合肥料的定义；
- 删除了其它术语和定义，引用 GB/T 6274-2016，；
- 增加了聚合态磷、种肥的定义；
- 调整了粒度指标的测定范围，同时修改了附录 A；
- 增加了标明含尿素态氮产品的缩二脲含量指标；
- 增加了标明含中量元素产品中钙、镁、硫等单一元素的含量指标和测定方法；
- 增加了标明含微量元素产品中铜、铁、锰、锌、硼、钼等单一元素的含量指标和测定方法；
- 增加了标明含聚合态磷产品中聚合态磷的含量指标和测定方法；
- 取消了以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥的产品应注明为“枸溶性磷”，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定的补充说明以及该类产品的标识说明；
- 增加了用杜马斯燃烧法测定产品中总氮的方法；
- 增加了硝态氮含量的测定方法；
- 增加了氯离子含量的测定方法，同时取消了附录 B；
- 修改了组批检验的最大批量；
- 细化了产品包装标识的规定，明确了标注含硝态氮产品的硝态氮含量要求，补充含尿素态氮产品、含氯产品的标识要求，增加了含中量元素、微量元素产品以及含聚合态磷产品的标识要求。

自标准实施之日起，出厂产品应执行新标准；标准实施之日六个月后，市场上复混肥料(复合肥料)产品外包装禁止标注 GB/T 15063-2009。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会磷复肥分技术委员会（SAC/TC105/SC3）归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 15063-1994，GB 15063-2001，GB 15063-2009，GB/T 15063-2009。

复合肥料

1 范围

本标准规定了复合肥料的要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存。

本标准适用于复合肥料（包括各种专用肥料以及冠以各种名称的以氮、磷、钾为基础养分的三元或二元固体肥料）；已有国家或行业标准的复合肥料如磷酸一铵、磷酸二铵、硝酸磷肥、硝酸磷钾肥、农业用硝酸钾、磷酸二氢钾、钙镁磷钾肥及有机-无机复混肥料、掺混肥料等应执行相应的产品标准。缓释复混肥料同时执行相应的标准。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3597 肥料中硝态氮含量的测定 氮试剂重量法

GB/T 6003.1-2012 试验筛 技术要求和检验 第1部分：金属丝编织网试验筛

GB/T 6274 肥料和土壤调理剂 术语

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 8170-2008 数值修约规则与极限数值的表示方法和判定

GB 8569 固体化学肥料包装

GB/T 8572 复混肥料中总氮含量测定 蒸馏后滴定法

GB/T 8573 复混肥料中有效磷含量测定

GB/T 8574 复混肥料中钾含量测定 四苯基合硼酸钾重量法

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量测定 真空烘箱法

GB/T 8577 复混肥料中游离水含量测定 卡尔·费休法

GB/T 14540 复混肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定

GB 18382 肥料标识 内容和要求

GB/T 19203 复混肥料中钙、镁、硫含量的测定

GB/T 22923 肥料中氮磷钾的自动分析仪测定法

GB/T 22924 复混肥料（复合肥料）中缩二脲含量的测定

GB/T 24890 复混肥料中氯离子含量的测定

GB/T 24891 复混肥料粒度的测定

GB/T 34764 肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定 等离子体发射光谱法

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

NY/T 1116 肥料中硝态氮、铵态氮、酰胺态氮含量的测定

NY/T 1117 水溶肥料 钙、镁、硫、氯的测定

NY/T 1977 水溶肥料 总氮、磷、钾含量的测定

ISO 18643 肥料和土壤调理剂 尿基肥料中缩二脲含量的测定 HPLC 法

3 术语和定义

GB/T 6274 界定的和下列术语和定义适用于本标准。

3.1

复合肥料 complex fertilizer

氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由化学方法和（或）物理混合造粒方法制成的肥料。

注：改写 GB/T 6274-2016，产品术语 2.2.7.2。

3.2

聚合态磷 Polymeric phosphorus

除正磷酸根以外的焦磷酸根、三聚磷酸根等多聚磷酸根的量之和，以五氧化二磷形式表示。

3.3

种肥 Seed fertilizer

在播种或移栽时，施于种子附近或与种子混播供给作物生长初期所需养料的肥料。

4 要求

4.1 外观：粒状、条状或片状产品，无机械杂质。

4.2 复合肥料应符合表 1 的要求，同时应符合包装容器上的标明值：

表1 复合肥料的要求

项 目			指 标			
			高浓度	中浓度	低浓度	
总养分 ^a (N+P ₂ O ₅ +K ₂ O)的质量分数 /%			≥	40.0	30.0	25.0
水溶性磷占有有效磷百分率 ^b /%			≥	60	50	40
水分 ^c (H ₂ O)的质量分数 /%			≤	2.0	2.5	5.0
粒度 ^d (2.00mm~4.75mm或3.35mm~5.60mm) /%			≥	90	90	80
氯离子 ^e 的质量分数 /%	未标“含氯”的产品	≤	3.0			
	标识“含氯(低氯)”的产品	≤	15.0			
	标识“含氯(中氯)”的产品	≤	30.0			
缩二脲 ^f 的质量分数 /%			≤	0.9		
中量元素 ^g 单一养分的质量分数(以单质计) /%	钙 (Ca)	≥	1.0			
	镁 (Mg)	≥	1.0			
	硫 (S)	≥	2.0			
微量元素 ^h 单一养分的质量分数(以单质计) /%			≥	0.02		
聚合态磷 ⁱ 的质量分数(以 P ₂ O ₅ 计) / %			≥	1.0		
a 组成产品的单一养分含量不应小于 4.0 %，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于 1.5 %。						
b 若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。						
c 水分为以生产企业出厂检验数据为准。						
d 特殊形状或更大颗粒(粉状除外)产品的粒度可由供需双方协议确定。						
e 氯离子的质量分数大于 30.0%的产品，应在包装袋上标明“含氯(高氯)”，氯含量≥30.0%，标识“含氯(高氯)”的产品氯离子的质量分数可不做检验和判定。						
f 包装容器上标明含有缩二脲时检测本项目。						
g 包装容器上标明含有钙、镁、硫时检测本项目。						
h 包装容器上标明含有铜、铁、锰、锌、硼、钼等时检测本项目。						
i 包装容器上标明含有聚合态磷 时检测本项目。						

5 试验方法

5.1 外观

目测法测定。

5.2 总氮含量

按 GB/T 8572、GB/T 22923 或 NY/T 1977 中3.2条进行测定。以 GB/T 8572 中的方法为仲裁法。

5.3 有效磷含量的测定和水溶性磷占有有效磷百分率的计算

按 GB/T 8573或 GB/T 22923 进行测定。以 GB/T 8573 中的方法为仲裁法。

5.4 钾含量

按 GB/T 8574 或 GB/T 22923 进行测定。以 GB/T 8574 中的方法为仲裁法。

5.5 水分

按 GB/T 8577 或 GB/T 8576 进行测定。以 GB/T 8577 中的方法为仲裁法。

5.6 粒度

按GB/T 24891的方法进行测定，使用GB/T 6003.1-2012 R40/3系列中孔径为2.00 mm、4.75 mm或3.35 mm、5.60 mm的试验筛子。

5.7 氯离子含量

按 GB/T 24890 或 NY/T 1117（此方法试样溶液的制备按 GB/T 24890 进行）进行测定。以 GB/T 24890 中规定的方法为仲裁法。

5.8 缩二脲含量

按 GB/T 22924或ISO 18643进行测定。以ISO 18643中的方法为仲裁法。

5.9 硝态氮含量

按 GB/T 3597或NY/T 1116 或 GB/T 8572中的 6.2.2 和 6.2.1 分别测定总氮和铵态氮含量，二者的差值计算硝态氮含量的方法（此方法适用于仅含铵态氮和硝态氮的复合肥料）进行测定。以GB/T 3597 中规定的方法为仲裁法。

5.10 钙、镁、硫含量

按 GB/T 19203 或 NY/T 1117（其中试样溶液的制备按 GB/T 19203 中的 3.3条进行）进行测定。以GB/T 19203 中规定的方法为仲裁法。

5.11 铜、铁、锰、锌、硼、钼含量

按 GB/T 14540或GB/T 34764或按 NY/T 1974（其中试样溶液的制备按 GB/T 14540 中的 3.3条进行）进行测定。以 GB/T 14540 中规定的方法为仲裁法。

5.12 聚合态磷含量

按附录 A进行测定。

6 检验规则

6.1 检验类别及检验项目

产品检验分为出厂检验和型式检验，型式检验项目包括第5章的全部项目，表1中除氯离子的质量分数、缩二脲的质量分数、中量元素单一养分的质量分数、微量元素单一养分的质量分数、聚合态磷的质量分数以外的项目为出厂检验项目。在有下列情况之一时进行型式检验：

- 新产品设计定型鉴定及批试生产定型鉴定；
- 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品质量指标时；
- 正常生产时，按周期进行型式检验，每6个月至少检验1次；
- 产品长期停产后，恢复生产时；
- 产品质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2 组批

产品按批检验，以一天或两天的产量为一批，最大批量为1500 t。

6.3 采样方案

6.3.1 袋装产品

不超过512袋时，按表2确定采样袋数；大于512袋时，按式(1)计算结果确定最少采样袋数，如遇小数，则进为整数。

$$\text{最少采样袋数} = 3 \times \sqrt[3]{N} \dots\dots\dots(1)$$

式中：N—— 每批产品总袋数。

表2 采样袋数的确定

总袋数	最少采样袋数	总袋数	最少采样袋数
1~10	全部	182~216	18
11~49	11	217~254	19
50~64	12	255~296	20
65~81	13	297~343	21
82~101	14	344~394	22
102~125	15	395~450	23
126~151	16	451~512	24
152~181	17		

按表2或式(1)计算结果随机抽取一定袋数，用采样器沿每袋最长对角线插入至袋的3/4处，每袋取出不少于100 g样品，每批采取总样品量不少于2 kg。

6.3.2 散装产品

按GB/T 6679规定进行。

6.4 样品缩分和试样制备

6.4.1 样品缩分

将采取的样品迅速混匀，用缩分器或四分法将样品缩分至约1 kg，再缩分成两份，分装于两个洁净、干燥的500 mL具有磨口塞的玻璃瓶或塑料瓶中（生产企业质检部门可用洁净干燥的塑料自封袋盛装样

品），密封并贴上标签，注明生产企业名称、产品名称、批号或生产日期、取样日期和取样人姓名，一瓶做产品质量分析，另一瓶保存两个月，以备查用。

6.4.2 试样制备

由 6.4.1 中取一瓶样品，经多次缩分后取出约 100 g 样品，迅速研磨至全部通过 0.50 mm 孔径试验筛子（如样品潮湿或很难粉碎，可研磨至全部通过 1.00 mm 孔径试验筛），混匀，置于洁净、干燥的瓶中，做成分分析。余下样品供粒度测定用。

6.5 结果判定

6.5.1 本标准中产品质量指标合格判定，采用 GB/T 8170-2008 中的“修约值比较法”。

6.5.2 出厂检验的项目全部符合本标准要求时，判该批产品合格。

6.5.3 如果检验结果中有一项指标不符合本标准要求时，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本标准要求，判该批产品不合格。

6.5.4 每批检验合格的出厂产品应附有质量证明书，其内容包括：生产企业名称、地址、产品名称、批号或生产日期、总养分、配合式或主要养分含量、氯离子含量、本标准号 and 法律法规规定应标注的内容。并应注明是否为“硝态氮”或“尿素态氮”。

7 标识

7.1 产品中如果含有硝态氮，应在包装容器上标明“含硝态氮”，硝态氮含量低于 1.5% 的不应标注。

7.2 氯离子的质量分数大于 3.0 % 的产品，应根据 4.2 条要求的“氯离子的质量分数”，用汉字在包装容器的显著位置明确标注“含氯（低氯）”、“含氯（中氯）”或“含氯（高氯）”，而不是标注“氯”、“含 Cl”或“Cl”等。标明“含氯”的产品，包装容器上不应有忌氯作物的图片，也不应有“硫酸钾（型）”、“硝酸钾（型）”、“硫基”等容易导致用户误认为产品不含氯的标识。有“含氯（高氯）”标识的产品应在包装容器上标明产品的适用作物品种和“使用不当会对作物造成伤害”的警示语。

7.3 含有尿素态氮的产品应在包装容器的显著位置标明警示语：“含缩二脲，使用不当会对作物造成伤害，不能用于种肥”。

7.4 若加入中量元素和（或）微量元素，可按中量元素和（或）微量元素（均以元素单质计）分别标明各单一养分含量，不应将中量元素和微量元素含量计入总养分。中量元素单一养分中钙、镁含量低于 1.0 %、硫含量低于 2.0 %、微量元素单一养分含量低于 0.02 % 的不应标明。

7.5 产品中聚合态磷含量达到 1.0% 时，可在包装容器上标明“含聚合态磷”，聚合态磷含量低于 1.0 % 的不应标注。

7.6 产品外包装袋上应有使用说明，内容包括：警示语（如“氯含量较高、含缩二脲，使用不当会对作物造成伤害”等）、使用方法、适宜作物及不适宜作物、建议使用量等。

7.7 每袋净含量应标明单一数值，如 50 kg。

7.8 其余应符合 GB 18382。

8 包装、运输和贮存

- 8.1 产品用符合 GB 8569 规定的材料进行包装，包装规格为 50.0 kg、40.0 kg、25.0 kg 或 10.0 kg，每袋净含量允许范围分别为 (50 ± 0.5) kg、 (40 ± 0.4) kg、 (25 ± 0.25) kg、 (10 ± 0.1) kg，每批产品平均每袋净含量不得低于 50.0 kg、40.0 kg、25.0 kg、10.0 kg。也可使用供需双方合同约定的其它规格的包装。
- 8.2 在标明的每袋净含量范围内的产品中有添加物时，必须与原物料混合均匀，不得以小包装形式放入包装袋中。
- 8.3 在符合 GB/T 8569 规定的前提下，宜使用经济实用型包装。
- 8.4 产品应贮存于阴凉干燥处，在运输过程中应防潮、防晒、防破裂。

附录 A

(规范性附录)

复合肥料中聚合态磷含量的测定

A.1 方法提要

添加聚合态磷的复合肥料试样用 EDTA 溶液在 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 恒温振荡提取有效磷，吸取试液加入硝酸溶液，在电热板上煮沸 10 min，使聚合态磷全部转化为正磷酸根，在酸性介质中与喹钼柠酮试剂生成磷钼酸喹啉沉淀，用磷钼酸喹啉重量法测定有效磷的含量。吸取试液采用钒钼酸铵分光光度法测定试液中的正磷酸根含量，以有效磷的含量减去正磷酸根的含量，得到聚合态磷的含量。

A.2 仪器

A.2.1 通常实验室仪器。

A.2.2 玻璃坩埚式过滤器，4 号，30 mL。

A.2.3 恒温水浴振荡器，能控制温度 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的往复式振荡器或回旋振荡器。

A.2.4 电热恒温干燥箱，温度能控制在 $180^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

A.2.5 分光光度计，配置光程 1 cm 吸收池。

A.3 试剂和材料

A.3.1 一般规定

本标准所用试剂和水在没有注明其他要求时，均指分析纯试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。试验中所用标准滴定溶液、杂质标准溶液、制剂及制品，在没有注明其他要求时，均按 HG/T 2843 的规定制备与标定

A.3.2 乙二胺四乙酸二钠 (EDTA) 溶液：37.5g/L。

A.3.3 硝酸溶液：1+1。

A.3.4 喹钼柠酮试剂。

溶液 A：溶解 70 g 钼酸钠与 100 mL 水中；

溶液 B：溶解 60 g 柠檬酸于 100 mL 水中，加 85 mL 硝酸；

溶液 C：在不断搅拌下，将溶液 A 缓慢加入溶液 B 中，混匀；

溶液 D：取 5 mL 喹啉，溶于 35 mL 浓硝酸和 100 mL 的蒸馏水混合液中；

在不断搅拌下，将溶液 D 缓慢加入溶液 C 中，混匀后放置暗处过夜，用滤纸过滤，滤液加入 280 mL 丙酮，用水稀释至 1 L，摇匀，贮于棕色瓶中，放置暗处，避光避热。

A.3.5 钒钼酸铵试剂。

A. 称取 25.0 g 四水钼酸铵溶于 200 mL ~ 300 mL 水中。

B. 称取 1.250 g 偏钒酸铵溶于 200 mL 沸水中，冷却后，再缓慢加入 100 mL 硝酸溶液 (B.3.3)，冷却至室温。

将 A 液缓慢倒入 B 液中，不断搅拌，用水稀释至 1 L，贮于棕色瓶中。

A.3.6 磷标准储备液，1 mg /mL (1 mL 溶液中含有 1 mg 五氧化二磷)。

称取 1.92 g (精确至 0.0002 g) 于 105°C 下干燥 4 h 的基准磷酸二氢钾，溶于水，转移至 1000 mL 容量瓶，加入 5 mL 硝酸溶液 (A.3.3)，用水稀释至刻度，混匀。

A.4 分析步骤

做两份试料的平行测定。

A.4.1 试验溶液的制备

称取含有 100 mg~180 mg 五氧化二磷的试样,精确至 0.0002 g,置于 250 mL 容量瓶中,加入 150 mL EDTA 溶液 (A.3.2),塞紧瓶塞,摇动量瓶使试样均匀分散于溶液中,置于 $60\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的恒温水浴振荡器中,保温振荡 1 h (振荡频率以量瓶内试样能自由翻动为宜)。然后取出量瓶,冷却至室温,用水稀释至刻度,混匀。干过滤,弃去最初部分滤液,供测定有效磷和聚合态磷用。

A.4.2 有效磷含量的测定

用单标线吸管吸取 25 mL 试样溶液 (A.4.1) 于 400 mL 烧杯中,加入 20 mL 硝酸溶液 (A.3.3) 和 80 mL 水,盖上表面皿,在电热板上加热煮沸 10 min。取下烧杯,用少量水冲洗表面皿和烧杯内壁,加入 35 mL 喹钼柠酮试剂 (A.3.4),盖上表面皿,在电热板上煮沸 1 min,取下烧杯,冷却至室温。用预先在 $180\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 干燥至恒重的玻璃坩埚式过滤器过滤,先将上层清液滤完,然后用倾泻法洗涤沉淀 1 次~2 次,每次用水 25 mL,将沉淀移入滤器中,再用水洗涤,所用水量为 125 mL~150 mL,将沉淀连同滤器置于 $180\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 干燥箱内,待温度达到 $180\text{ }^{\circ}\text{C}$ 后,干燥 45 min,取出移入干燥器内,冷却至室温,称量。

A.4.3 正磷酸根含量的测定

A.4.3.1 工作曲线的绘制

依次吸取磷标准储备液 (A.3.6) 0.0 mL、1.0 mL、2.0 mL、3.0 mL、4.0 mL、5.0 mL,分别置于 6 个 100 mL 容量瓶中,加水($20 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$)至约 70 mL,再加入 20.0 mL 钒钼酸铵试剂 (A.3.5),用水($20 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$)稀释至刻度,混匀,静置显色 15 min,以标准空白溶液为参比溶液,在分光光度计波长 440 nm 用 1 cm 吸收池测定系列标准溶液的吸光度。

以各标准溶液中五氧化二磷质量(mg)为横坐标,对应的吸光度为纵坐标,绘制标准曲线,或得出回归方程。

A.4.3.2 测定

准确吸取 5.0 mL 试样溶液 (A.4.1),置于 100 mL 容量瓶中,加水($20 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$)至约 70 mL,加入 20.0 mL 钒钼酸铵试剂 (A.3.5),用水($20 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$)稀释至刻度,混匀,静置显色 15 min,以标准空白溶液为参比溶液,在分光光度计波长 440 nm 用 1 cm 吸收池测定吸光度。在标准工作曲线上查出相应的磷浓度。

A.4.3.3 空白试验

除不加试样外,与试样测定采用相同的试剂、用量和分析步骤进行。

A.4.4 分析结果的表述

A.4.4.1 分析结果的计算

肥料中有效磷含量 (ω_1) 以五氧化二磷 (P_2O_5) 的质量分数计,数值以%表示,按式(A.1)计算:

$$\omega_1 = \frac{(m_1 - m_2) \times 0.03207}{m_A \times \frac{25}{250}} \times 100 = \frac{(m_1 - m_2) \times 32.07}{m_A} \dots\dots\dots (\text{A.1})$$

式中:

m_1 —测定有效磷时,所得磷钼酸喹啉沉淀的质量的数值,单位为 g;

m_2 —测定有效磷时,空白试验所得磷钼酸喹啉沉淀的质量的数值,单位为 g;

m_A —试样质量的数值,单位为 g;

250—试样溶液总体积的数值,单位为 mL;

25—测定有效磷时,吸取试样溶液体积的数值,单位为 mL,;

0.03207—磷钼酸喹啉换算为五氧化二磷的系数;

肥料中正磷酸根含量 (ω_2) 以五氧化二磷(P_2O_5)的质量分数计,数值以%表示,按式(A.2)计算:

$$\omega_2 = \frac{(\rho_1 - \rho_0) \times 250 \times D}{m_A \times 10^6} \times 100 = \frac{(\rho_1 - \rho_0) \times 0.5}{m_A} \dots\dots\dots (\text{A.2})$$

式中:

ρ_1 —测定正磷酸根时, 从工作曲线查出的试样溶液中五氧化二磷的质量浓度, 单位为 $\mu\text{g/mL}$;

ρ_0 —测定正磷酸根时, 从工作曲线查出的空白溶液中五氧化二磷的质量浓度, 单位为 $\mu\text{g/mL}$;

D —测定正磷酸根时, 试样溶液的稀释倍数, 100 mL/5 mL;

250—试样溶液总体积的数值, 单位为 mL。

肥料中聚合态磷含量 (ω_3), 以五氧化二磷 (P_2O_5) 的质量分数计, 数值以%表示, 按式(A.3)计算:

$$\omega_3 = \omega_1 - \omega_2 \dots\dots\dots (\text{A.3})$$

式中:

ω_1 —磷钼酸喹啉重量法测得试样中有效磷(P_2O_5)的质量分数, 数值以%表示;

ω_2 —分光光度法测得试样中正磷酸根(P_2O_5)的质量分数, 数值以%表示。

计算结果均保留至小数点后两位, 取平行测定结果的算术平均值作为测定的结果。

A. 4. 4. 2 允许差

平行测定结果和不同实验室测定结果允许差应符合表 A.1 要求。

表 A. 1 磷含量测定的允许差

磷(P_2O_5)的质量分数, %		≤ 20.00	> 20.00
平行测定结果的绝对差值, %	$\leq$	0.20	0.30
不同实验室测定结果的绝对差值, %	$\leq$	0.30	0.40