

中华人民共和国农业行业标准

NY 525—2002

有机肥料

Organic fertilizer

2002-08-27 发布

2002-12-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

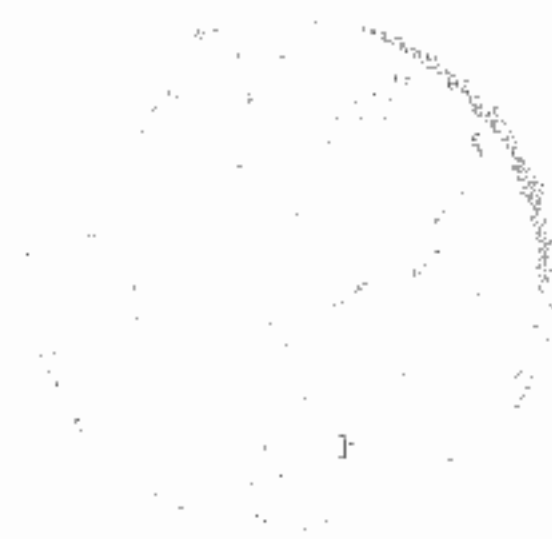
前 言

本标准第 4 章、第 6 章、第 7 章中 7.1 和 7.2 为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准由农业部种植业管理司提出。

本标准起草单位:农业部肥料质量监督检验测试中心(武汉)、中国农业科学院土壤肥料研究所。

本标准主要起草人:徐能海、胡群中、张夫道、巩细民、王旭。



有机肥料

1 范围

本标准规定了有机肥料的技术要求、试验方法、检测规则、标识、包装、运输和贮存。

本标准适用于以畜禽粪便、动植物残体等富含有机质的副产品资源为主要原料,经发酵腐熟后制成的有机肥料。

本标准不适用于绿肥、农家肥和其他农民自积自造的有机粪肥。

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 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB 8172 城镇垃圾农用控制标准

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量测定 真空烘箱法

GB 18382 肥料标识 内容和要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

有机肥料 organic fertilizer

主要来源于植物和(或)动物,施于土壤以提供植物营养为其主要功能的含碳物料。

4 要求

4.1 外观:有机肥料为褐色或灰褐色,粒状或粉状,无机械杂质,无恶臭。

4.2 有机肥料的技术指标应符合表1的要求。

表1 有机肥料的技术指标

项 目	指标
有机质含量(以干基计)/(%)	\geq 30
总养分(氮+五氧化二磷+氧化钾)含量(以干基计)/(%)	\geq 4.0
水分(游离水)含量/(%)	\leq 20
酸碱度 pH	5.5~8.0

4.3 有机肥料中的重金属含量、蛔虫卵死亡率和大肠杆菌值指标应符合 GB 8172 的要求。

5 试验方法

本标准中所用水应符合 GB/T 6682 中三级水的规定。所列试剂,除注明外,均指分析纯试剂。试验中所需标准溶液,按 GB/T 601 规定制备。

5.1 外观

目视、鼻嗅测定。

5.2 有机质含量测定(重铬酸钾容量法)

5.2.1 方法原理

用定量的重铬酸钾-硫酸溶液,在加热条件下,使有机肥料中的有机碳氧化,多余的重铬酸钾用硫酸亚铁溶液滴定,同时以二氧化硅为添加物作空白试验。根据氧化前后氧化剂消耗量,计算有机碳含量,乘以系数 1.724,为有机质含量。

5.2.2 仪器、设备

通常实验室用仪器设备。

5.2.3 试剂及制备

5.2.3.1 二氧化硅:粉末状。

5.2.3.2 浓硫酸($\rho 1.84$)。

5.2.3.3 重铬酸钾($K_2Cr_2O_7$)标准溶液: $c[1/6(K_2Cr_2O_7)]=1 \text{ mol/L}$ 。

称取经过 130°C 烘 3 h~4 h 的重铬酸钾(分析纯)49.031 g,溶解于 400 mL 水中,必要时可加热溶解,冷却后,稀释定容至 1 L,摇匀备用。

5.2.3.4 重铬酸钾标准溶液: $c[1/6(K_2Cr_2O_7)]=0.1 \text{ mol/L}$ 。

取 $c[1/6(K_2Cr_2O_7)]=1 \text{ mol/L}$ 标准溶液(5.2.3.3)100 mL,加水稀释定容至 1 L,摇匀备用。

5.2.3.5 硫酸亚铁($FeSO_4$)标准溶液: $c(FeSO_4)=0.2 \text{ mol/L}$ 。

称取($FeSO_4 \cdot 7H_2O$)(分析纯)55.6 g,加水和 $c(1/2H_2SO_4)=6 \text{ mol/L}$ 的硫酸 30 mL 溶解,稀释定容到 1 L,摇匀备用。此溶液的准确浓度以 0.1 mol/L 重铬酸钾标准溶液(5.2.3.4)标定,现用现标定。

$c(FeSO_4)=0.2 \text{ mol/L}$ 标准溶液的标定:吸取重铬酸钾标准溶液(5.2.3.4)20.00 mL 加入 150 mL 三角瓶中,加浓硫酸(5.2.3.2)3 mL~5 mL 和 2 滴~3 滴邻啡罗啉指示剂(5.2.3.6),用硫酸亚铁标准溶液(5.2.3.5)滴定。根据硫酸亚铁标准溶液滴定时的消耗量按式(1)计算其准确浓度 c :

$$c = \frac{c_1 \times V_1}{V_2} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

c_1 ——重铬酸钾标准溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

V_1 ——吸取重铬酸钾标准溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_2 ——滴定时消耗硫酸亚铁标准溶液的体积,单位为毫升(mL)。

5.2.3.6 邻啡罗啉指示剂:称取硫酸亚铁(分析纯)0.695 g 和邻啡罗啉(分析纯)1.485 g 溶于 100 mL 水中,摇匀备用。

5.2.4 测定步骤

称取过 $\phi 0.5 \text{ mm}$ 筛的风干试样 0.3 g~0.5 g(精确至 0.000 1 g),置于 500 mL 的三角瓶中,准确加入 1 mol/L 重铬酸钾标准溶液(5.2.3.3)30.00 mL,充分摇匀后加浓硫酸 60 mL,缓缓摇动 1 min,加一弯颈小漏斗,置于沸水中保温 30 min,每隔约 5 min 摇动一次。取出冷却至室温,用水冲洗小漏斗,洗液承接于三角瓶中。取下三角瓶,将反应物无损转入 250 mL 容量瓶中,定容,吸取 50 mL 溶液于 250 mL 三角瓶内,加水约 100 mL,加 2~3 滴邻啡罗啉指示剂(5.2.3.6),用 0.2 mol/L 硫酸亚铁标准溶液(5.2.3.5)滴定近终点时,溶液由绿色变成暗绿色,再逐滴加入硫酸亚铁标准溶液直至生成砖红色为止。同时称取 0.2 g(精确至 0.001 g)二氧化硅(5.2.3.1)代替试样,按照相同分析步骤,使用同样的试剂,进

行空白试验。

如果滴定试样所用硫酸亚铁标准溶液的用量不到空白试验所用硫酸亚铁标准溶液用量的三分之一时,则应减少称样量,重新测定。

5.2.5 分析结果的表述

肥料有机质含量以肥料的质量分数表示,按式(2)计算:

$$\text{有机质}(\%) = \frac{c(V_0 - V) \times 0.003 \times 1.724}{m \times (1 - X_0) \times D} \times 100 \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- c——硫酸亚铁标准溶液的摩尔浓度,单位为摩尔每升(mol/L);
- V₀——空白试验时,使用硫酸亚铁标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);
- V——测定时,使用硫酸亚铁标准溶液的体积,单位为毫升(mL);
- 0.003——四分之一碳原子的摩尔质量,单位为克每摩尔(g/mol);
- 1.724——由有机碳换算为有机质的系数;
- m——试样质量,单位为克(g);
- X₀——风干试样的含水量;
- D——稀释倍数:50/250。

5.2.6 允许差

- 5.2.6.1 取平行分析结果的算术平均值为最终分析结果。
- 5.2.6.2 平行测定的绝对差值应符合表 2 要求。

表 2

有机质/(%)	绝对差值/(%)
<30	0.6
30~45	0.8
>45	1.0

不同实验室测定结果的绝对差值应符合表 3 要求。

表 3

有机质/(%)	绝对差值/(%)
<30	1.0
30~45	1.5
>45	2.0

5.3 全氮含量测定

5.3.1 方法原理

有机肥料中的有机氮经硫酸-过氧化氢消煮,转化为铵态氮。碱化后蒸馏出来的氨用硼酸溶液吸收,以标准酸溶液滴定,计算样品中全氮含量。

5.3.2 试剂

- 5.3.2.1 硫酸(ρ1.84)。
- 5.3.2.2 30%过氧化氢。
- 5.3.2.3 氢氧化钠:质量浓度为 40%的溶液。
称取 40 g 氢氧化钠(化学纯)溶于 100 mL 水中。
- 5.3.2.4 硼酸:质量浓度为 2%的溶液。

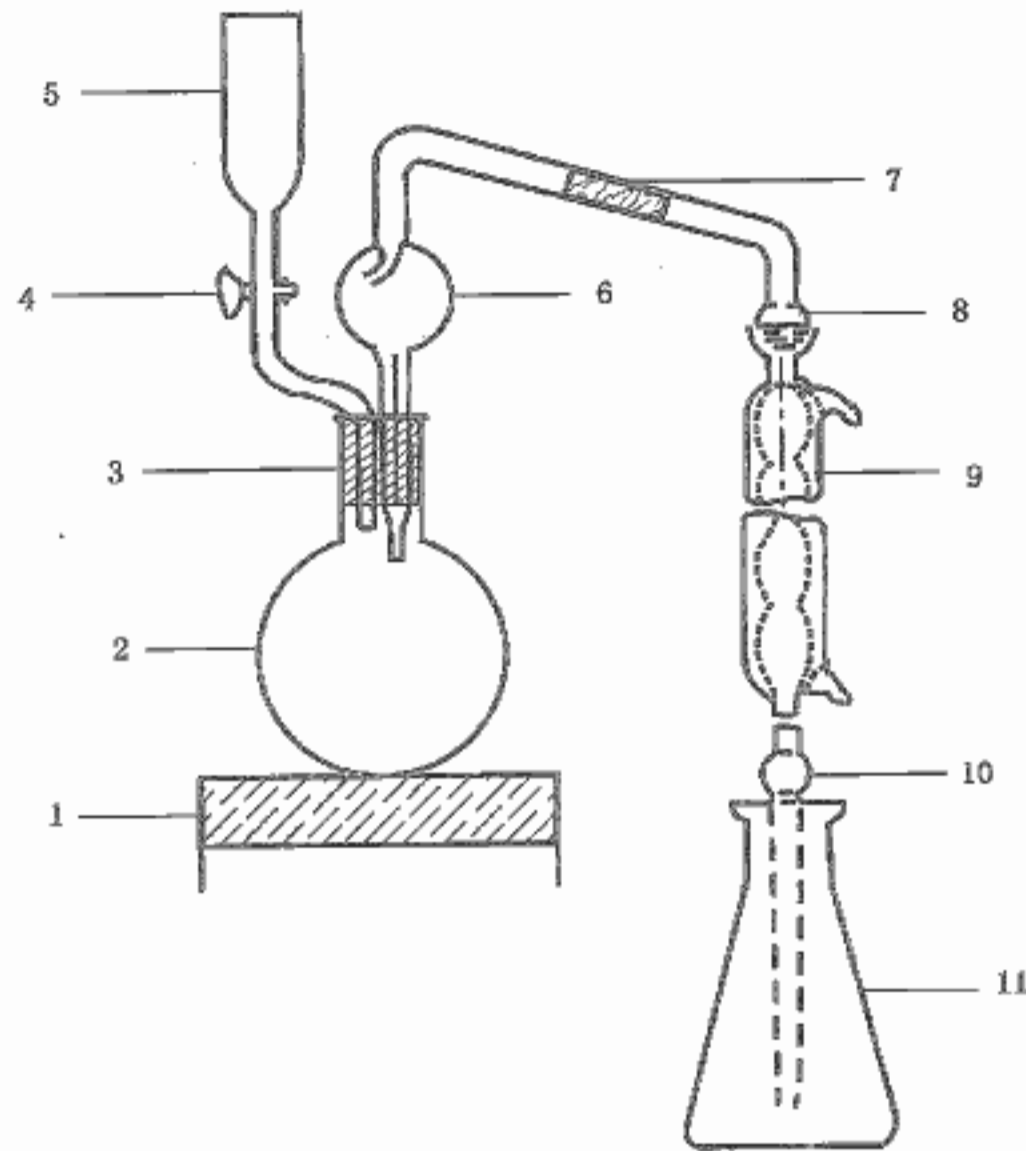
称取 2 g 硼酸溶于 100 mL 约 60℃热水中,冷却,用稀碱在酸度计上调节溶液 pH=4.5。

5.3.2.5 定氮混合指示剂:称取 0.5 g 溴甲酚绿和 0.1 g 甲基红溶于 100 mL 95%乙醇中。

5.3.2.6 硫酸 $[c(1/2H_2SO_4)=0.05 \text{ mol/L}]$ 或盐酸 $[c(HCl)=0.05 \text{ mol/L}]$ 标准溶液:配制和标定,按照 GB/T 601 进行。

5.3.3 仪器、设备

通常实验室用仪器设备和定氮蒸馏装置(见图 1)。



- 1——电炉(1 kW);
- 2——蒸馏瓶(圆底烧瓶 1 000 mL);
- 3——橡皮塞;
- 4——活塞;
- 5——筒型漏斗(50 mL);
- 6——定氮球;
- 7——橡皮管;
- 8——球形磨砂接口或橡皮塞;
- 9——冷凝管;
- 10——球泡;
- 11——接受器(三角瓶 250 mL)。

图 1 定氮蒸馏装置

5.3.4 分析步骤

5.3.4.1 试样溶液制备

称取过 $\phi 0.5 \text{ mm}$ 筛的风干试样 0.5 g(精确至 0.000 1 g),置于开氏烧瓶底部,用少量水冲洗沾附在瓶壁上的试样,加 5.0 mL 硫酸(5.3.2.1)和 1.5 mL 过氧化氢(5.3.2.2),小心摇匀,瓶口放一弯颈小漏斗,放置过夜。在可调电炉上缓慢升温至硫酸冒烟,取下,稍冷后加 15 滴过氧化氢,轻轻摇动开氏烧瓶,加热 10 min,取下,稍冷后分次再加 5~10 滴过氧化氢并分次消煮,直至溶液呈无色或淡黄色清液后,继续加热 10 min,除尽剩余的过氧化氢。取下稍冷,小心加水至 20 mL~30 mL,加热至沸。取下冷却,用少量水冲洗弯颈小漏斗,洗液收入原开氏烧瓶中。将消煮液移入 100 mL 容量瓶中,加水定容,静置澄清或用无磷滤纸干过滤到具塞三角瓶中,备用。

5.3.4.2 空白试验

除不加试样外,试剂用量和操作同 5.3.4.1。

5.3.4.3 测定

5.3.4.3.1 蒸馏前检查蒸馏装置是否漏气,并进行空蒸馏清洗管道。

5.3.4.3.2 吸取消煮清液 50.0 mL 于蒸馏瓶内,加入 200 mL 水。于 250 mL 三角瓶加入 10 mL 硼酸溶液(5.3.2.4)和 5 滴混合指示剂(5.3.2.5)承接于冷凝管下端,管口插入硼酸液面中。由筒型漏斗向蒸馏瓶内缓慢加入 15 mL 氢氧化钠溶液(5.3.2.3),关好活塞。加热蒸馏,待馏出液体积约 100 mL,即可停止蒸馏。

5.3.4.3.3 用硫酸标准溶液或盐酸标准溶液(5.3.2.6)滴定馏出液,由蓝色刚变至紫红色为终点。记录消耗酸标准溶液的体积(mL)。空白测定所消耗酸标准溶液的体积不得超过 0.1 mL。

5.3.5 分析结果的表述

肥料的全氮含量以肥料的质量分数表示,按式(3)计算:

$$\text{全氮}(N)(\%) = \frac{(V - V_0) \times c \times 0.014 \times D}{m \times (1 - X_0)} \times 100 \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

V ——试液滴定消耗标准酸溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_0 ——空白滴定消耗标准酸溶液的体积,单位为毫升(mL);

c ——酸标准溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

0.014——氮的摩尔质量,单位为克每摩尔(g/mol);

D ——分取倍数,定容体积/分取体积,100/50;

m ——称取试样质量,单位为克(g);

X_0 ——风干试样的含水量。

所得结果应表示至两位小数。

5.3.6 允许差

5.3.6.1 取两个平行测定结果的算术平均值作为测定结果。

5.3.6.2 两个平行测定结果允许绝对差应符合表 4 要求。

表 4

氮(N)/(%)	允许差/(%)
<0.50	<0.02
0.50~1.00	<0.04
>1.00	<0.06

5.4 全磷含量测定

5.4.1 方法原理

有机肥料试样采用硫酸和过氧化氢消煮,在一定酸度下,待测液中的磷酸根离子与偏钒酸和钼酸反应形成黄色三元杂多酸。在一定浓度范围[1 mg/L~20 mg/L;磷(P)]内,黄色溶液的吸光度与含磷量呈正比例关系,用分光光度法定量磷。

5.4.2 试剂

5.4.2.1 硫酸(ρ 1.84)。

5.4.2.2 硝酸。

5.4.2.3 30%过氧化氢。

5.4.2.4 钒钼酸铵试剂:

A 液:称取 25.0 g 钼酸铵溶于 400 mL 水中。

B 液:称取 1.25 g 偏钒酸铵溶于 300 mL 沸水中,冷却后加 250 mL 硝酸(5.4.2.2),冷却。

在搅拌下将 A 液缓缓注入 B 液中,用水稀释至 1 L,混匀,贮于棕色瓶中。

5.4.2.5 氢氧化钠:质量浓度为 10% 的溶液。

5.4.2.6 硫酸(5.4.2.1):体积分数为 5% 的溶液。

5.4.2.7 磷标准溶液:50 μg/mL。

称取 0.219 5 g 经 105℃ 烘干 2 h 的磷酸二氢钾(优级纯),用水溶解后,转入 1 L 容量瓶中,加入 5 mL 硫酸(5.4.2.1),冷却后用水定容至刻度。该溶液 1 mL 含磷(P)50 μg。

5.4.2.8 2,4-(或 2,6-)二硝基酚指示剂:质量浓度为 0.2% 的溶液。

称取 0.2 g 2,4-(或 2,6-)二硝基酚溶于 100 mL 水中(饱和)。

5.4.2.9 无磷滤纸。

5.4.3 仪器、设备

通常实验室用仪器设备。

5.4.4 分析步骤

5.4.4.1 试样溶液制备

称取过 φ0.5 mm 筛的风干试样 0.3 g~0.5 g,按 5.3.4.1 操作制备。

5.4.4.2 空白溶液制备

除不加试样外,应用的试剂和操作同 5.4.4.1。

5.4.4.3 测定

吸取 5.00 mL~10.00 mL 试样溶液(5.4.4.1)(含磷 0.05 mg~1.0 mg)于 50 mL 容量瓶中,加水至 30 mL 左右,与标准溶液系列同条件显色、比色,读取吸光度。

5.4.4.4 校准曲线绘制

吸取磷标准溶液(5.4.2.7)0,1.0,2.5,5.0,7.5,10.0,15.0 mL 分别置于 7 个 50 mL 容量瓶中,加入与吸取试样溶液等体积的空白溶液,加水至 30 mL 左右,加 2 滴 2,4-(或 2,6-)二硝基酚指示剂溶液(5.4.2.8),用氢氧化钠溶液(5.4.2.5)和硫酸溶液(5.4.2.6)调节溶液刚呈微黄色,加 10.0 mL 钒钼酸铵试剂(5.4.2.4),摇匀,用水定容。此溶液为 1 mL 含磷(P)0,1.0,2.5,5.0,7.5,10.0,15.0 μg 的标准溶液系列。在室温下放置 20 min 后,在分光光度计波长 440 nm¹⁾处用 1 cm 光径比色皿,以空白溶液调节仪器零点,进行比色,读取吸光度。根据磷浓度和吸光度绘制标准曲线或求出直线回归方程。

5.4.5 分析结果的表述

肥料的全磷含量以肥料的质量分数表示,按式(4)计算:

$$\text{全磷}(P_2O_5)(\%) = \frac{c \times V \times D}{m \times (1 - X_0)} \times 2.29 \times 10^{-4} \quad \dots\dots\dots(4)$$

式中:

c——由校准曲线查得或由回归方程求得显色液磷浓度,单位为微克每毫升(μg/mL);

V——显色体积,50 mL;

D——分取倍数,定容体积/分取体积,100/5 或 100/10;

m——称取试样质量,单位为克(g);

*X*₀——风干试样的含水量;

2.29——将磷(P)换算成五氧化二磷(P₂O₅)的因数;

10⁻⁴——将 μg/g 换算为质量分数的因数。

1) 波长的选择可根据磷浓度:

磷浓度(mg/L):	0.75~5.5	2~15	4~17	7~20
波长(nm):	400	440	470	490

所得结果应表示至两位小数。

5.4.6 允许差

5.4.6.1 取两个平行测定结果的算术平均值作为测定结果。

5.4.6.2 两个平行测定结果允许绝对差应符合表 5 要求。

表 5

磷(P ₂ O ₅)/(%)	允许差/(%)
<0.50	<0.02
0.50~1.00	<0.03
>1.00	<0.04

5.5 全钾含量测定

5.5.1 方法原理

有机肥料试样经硫酸和过氧化氢消煮,稀释后用火焰光度法测定。在一定浓度范围内,溶液中钾浓度与发光强度呈正比例关系。

5.5.2 试剂

5.5.2.1 硫酸(ρ 1.84)。

5.5.2.2 30%过氧化氢。

5.5.2.3 钾标准贮备溶液:1 mg/mL。

称取 1.906 7 g 经 100℃ 烘 2 h 的氯化钾,用水溶解后定容至 1 L。该溶液 1 mL 含钾(K)1 mg,贮于塑料瓶中。

5.5.2.4 钾标准溶液:100 μ g/mL。

吸取 10.00 mL 钾(K)标准贮备溶液(5.5.2.3)于 100 mL 容量瓶中,用水定容,此溶液 1 mL 含钾(K)100 μ g。

5.5.3 仪器、设备

通常实验室用仪器设备。

5.5.4 分析步骤

5.5.4.1 试样溶液制备

按 5.3.4.1 制备。

5.5.4.2 空白溶液制备

除不加试样外,应用的试剂和操作同 5.5.4.1。

5.5.4.3 测定

吸取 5.00 mL 试样溶液(5.5.4.1)于 50 mL 容量瓶中,用水定容。与标准溶液系列同条件在火焰光度计上测定,记录仪器示值。每测量 5 个样品后须用钾标准溶液校正仪器。

5.5.4.4 校准曲线绘制

吸取钾标准溶液(5.5.2.4)0,2.50,5.00,7.50,10.00 mL 分别置于 5 个 50 mL 容量瓶中,加入与吸取试样溶液等体积的空白溶液,用水定容,此溶液为 1 mL 含钾(K)0,5.00,10.00,15.00,20.00 μ g 的标准溶液系列。在火焰光度计上,以空白溶液调节仪器零点,以标准溶液系列中最高浓度的标准溶液调节满度至 80 分度处。再依次由低浓度至高浓度测量其他标准溶液,记录仪器示值。根据钾浓度和仪器示值绘制校准曲线或求出直线回归方程。

5.5.5 分析结果的表述

肥料的全钾含量以肥料的质量分数表示,按式(5)计算:

$$\text{全钾(K}_2\text{O)}(\%) = \frac{c \times V \times D}{m \times (1 - X_0)} \times 1.20 \times 10^{-4} \quad \dots\dots\dots(5)$$

式中:

c ——由校准曲线查得或由回归方程求得测定液钾浓度,单位为微克每毫升($\mu\text{g}/\text{mL}$);

V ——测定体积,本操作为 50 mL;

D ——分取倍数,定容体积/分取体积,100/5;

m ——称取试样质量,单位为克(g);

X_0 ——风干试样的含水量;

1.20——将钾(K)换算成氧化钾(K_2O)的因数;

10^{-4} ——将 $\mu\text{g}/\text{g}$ 换算为质量分数的因数。

所得结果应表示至两位小数。

5.5.6 允许差

5.5.6.1 取两个平行测定结果的算术平均值作为测定结果。

5.5.6.2 两个平行测定结果允许绝对差应符合表 6 要求。

表 6

钾(K_2O)/%	允许差/%
<0.60	<0.05
0.6~1.20	<0.07
1.20~1.80	<0.09
>1.80	<0.12

5.6 水分含量测定(真空烘箱法)

按 GB/T 8576 进行,分别测定鲜样含水量、风干样含水量(X_0)。

5.7 酸碱度的测定(pH 计法)

5.7.1 方法原理

试样经水浸泡平衡,直接用 pH 酸度计测定。

5.7.2 仪器

通常实验室用仪器和 pH 酸度计。

5.7.3 试剂和溶液

5.7.3.1 pH4.01 标准缓冲液:称取经 110℃ 烘 1 h 的邻苯二钾酸氢钾($\text{KHC}_8\text{H}_4\text{O}_4$)10.21 g,用水溶解,稀释定容至 1 L。

5.7.3.2 pH 6.87 标准缓冲液:称取经 120℃ 烘 2 h 的磷酸二氢钾(KH_2PO_4)3.398 g 和经 120℃~130℃ 烘 2 h 的无水磷酸氢二钠(Na_2HPO_4)3.53 g,用水溶解,稀释定容至 1 L。

5.7.3.3 pH9.18 标准缓冲液:称取硼砂($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$)(在盛有蔗糖和食盐饱和溶液的干燥器中平衡一周)3.8 g,用水溶解,稀释定容至 1 L。

5.7.4 操作步骤

称取试样 5.0 g 于 100 mL 烧杯中,加 50 mL 水(经煮沸驱除二氧化碳),搅动 15 min,静置 30 min,用 pH 酸度计测定。

5.7.5 允许差

取平行分析结果的算术平均值为最终分析结果,保留一位小数。平行分析结果的绝对差值不大于 0.2 pH 单位。

5.8 重金属含量、蛔虫卵死亡率和大肠杆菌值的测定

按 GB 8172 进行。

6 检验规则

- 6.1 本标准中质量指标合格判断,采用 GB/T 1250 中“修约值比较法”。
- 6.2 有机肥料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有机肥料均符合本标准 4.1 和 4.2 的要求。每批出厂的产品应附有质量证明书,其内容包括:企业名称、产品名称、批号、产品净重、养分总含量、生产日期和本标准号。
- 6.3 重金属含量、蛔虫卵死亡率和大肠杆菌值为型式检验项目,有下列情况时应检测:
- 正式生产时,原料、工艺发生变化;
 - 正式生产时,定期或积累到一定量后,应周期性进行一次检验;
 - 国家质量监督机构提出型式检验的要求时。
- 6.4 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选取有机肥料样品进行复验;重新检验结果,即使有一项指标不符合本标准要求时,则整批肥料作不合格处理。

6.5 采样

6.5.1 抽样方法

商品有机肥料产品抽样方法见表 7。

表 7 有机肥料产品抽样方法

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

总袋数超过 512 袋时,取样袋数按式(6)计算:

$$\text{取样袋数} = 3 \times \sqrt[3]{N} \quad \dots\dots\dots(6)$$

式中:

N ——每批取样总袋数。

将抽出的样品袋平放,每袋从最长对角线插入取样器到四分之三处,取不少于 100 g 样品,每批抽取样品总量不少于 2 kg。

6.5.2 散装产品

散装产品取样时,按 GB/T 6679 规定进行。

6.5.3 样品缩分

将选取的样品迅速混匀,用四分法将样品缩分到 1 000 g,分装于三个干净的广口瓶中,密封、贴上标签,注明生产企业名称、产品名称、批号、取样日期、取样人姓名,一瓶供物理分析,一瓶风干,一瓶保存 2 个月,以备查用。

7 包装、标识、运输和贮存

7.1 有机肥料用覆膜编织袋或塑料编织袋衬聚乙烯内袋包装。每袋净含量(50±0.5)kg、(40±0.4)kg、(25±0.25)kg,平均每袋净含量不得低于 50.0 kg、40.0 kg、25.0 kg。

7.2 有机肥料包装袋上应注明:产品名称、商标、有机质含量、总养分含量、净重、标准号、登记证号、企业名称、厂址。其余按 GB 18382 执行。

7.3 有机肥料应贮存于阴凉干燥处,在运输过程中应防潮、防晒、防破裂。

中华人民共和国农业
行业标准
有机肥料
NY 525—2002

*

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:68523946 68517548

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 各地新华书店经营

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2002年12月第一版 2002年12月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066·2-14815 定价 12.00 元

网址 www.bzcbs.com

*

科目 624—438

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



NY 525-2002