

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2596—2014

沼 肥

Anaerobic digested fertilizer

2014-03-24 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	2
5 试验方法	2
6 检验规则	3
7 包装、标识、运输和贮存	3

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国沼气标准化技术委员会(SAC/TC 515)提出并归口。

本标准起草单位:农业部沼气科学研究所、农业部沼气产品及设备质量监督检验测试中心。

本标准主要起草人:张国治、雷云辉、李淑兰、刘刘、邓良伟、张天瑞。

沼 肥

1 范围

本标准规定了沼肥的术语、定义、要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于以农业有机物为原料经厌氧消化产生的沼渣沼液经加工制成的肥料。

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 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 6680 液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/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量测定 真空烘箱法

GB/T 17767.1 有机—无机复混肥料的测定方法 第一部分:总氮含量

GB/T 17767.2 有机—无机复混肥料的测定方法 第二部分:总磷含量

GB/T 17767.3 有机—无机复混肥料的测定方法 第三部分:总钾含量

GB 18382 肥料标识 内容和要求

GB/T 19524.1 肥料中粪大肠菌群的测定

GB/T 19524.2 肥料中蛔虫卵死亡率的测定

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

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1973 水溶肥料 水不溶物含量和 pH 的测定

NY/T 1978 肥料 汞、砷、镉、铅、铬含量的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

沼肥 anaerobic digested fertilizer

以农业有机物经厌氧消化产生的沼渣沼液为载体,加工成的肥料。主要包括沼渣肥和沼液肥。

3.2

沼液肥 digested effluent fertilizer

以农业有机物经厌氧消化后产生的沼液为载体加工成的肥料。

3.3

沼渣肥 digested sludge fertilizer

以农业有机物经厌氧消化后产生的沼渣为载体加工成的肥料。

3.4

总养分 total nutrient content

沼肥中全氮、全磷(P₂O₅)和全钾(K₂O)的含量之和,通常以质量百分数计。

4 要求

4.1 外观:沼肥的颜色为棕褐色或黑色。

4.2 沼肥的技术指标应符合表 1 的规定。

表 1 沼肥的技术指标

项 目	指 标	
	沼液肥,g/L	沼渣肥,%
水分	—	≤20
酸碱度(pH)	5~8	5.5~8.5
总养分(N+P ₂ O ₅ +K ₂ O)含量(以干基计)	≥80	≥5.0
有机质(以干基计)	—	≥30
水不溶物	≤50	—

4.3 沼肥的限量指标应符合表 2 的规定。

表 2 沼肥的限量指标

项 目	指 标	
	沼液肥	沼渣肥
粪大肠菌群数,个/g(mL)	≤100	≤100
蛔虫卵死亡率,%	≥95	≥95
总砷(以 As 计),mg/kg	≤10	≤15
总镉(以 Cd 计),mg/kg	≤10	≤3
总铅(以 Pb 计),mg/kg	≤50	≤50
总铬(以 Cr 计),mg/kg	≤50	≤150
总汞(以 Hg 计),mg/kg	≤5	≤2

5 试验方法

本标准中所用水应符合 GB/T 6682 中三级水(或二级水)的规定。所列试剂,除注明外,均指分析纯(A. R.)。试验中所需标准溶液,按 HG/T 2843 的规定制备。

5.1 外观

目测法。

5.2 水分的测定(真空烘箱法)

按 GB/T 8576 的规定进行。

5.3 酸碱度的测定(pH 计法)

按 NY/T 1973 的规定进行。

5.4 总氮含量的测定

按 GB/T 17767.1 的规定进行。

5.5 总磷含量的测定

按 GB/T 17767.2 的规定进行。

5.6 总钾含量的测定

按 GB/T 17767.3 的规定进行。

5.7 有机质含量的测定(重铬酸钾容量法)

按 NY/T 525 的规定进行。

5.8 水不溶物的测定

按 NY/T 1973 的规定进行。

5.9 粪大肠菌群数的测定

按 GB/T 19524.1 的规定进行。

5.10 蛔虫卵死亡率的测定

按 GB/T 19524.2 的规定进行。

5.11 汞、砷、镉、铅、铬含量的测定

按 NY/T 1978 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验类别及检验项目

产品检验包括出厂检验和型式检验,表 1 中水分含量等指标为出厂检验项目,表 2 中蛔虫卵死亡率、粪大肠菌值、汞、铅、砷、铬、镉含量测定为型式检验项目。型式检验项目在下列情况时,应进行测定:

- a) 正式生产时,原料、工艺及设备发生变化。
- b) 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。
- c) 国家质量监督检验机构提出型式检验的要求时。

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 500 t。

6.3 采样方案

6.3.1 固体或散装产品采样按 GB/T 6679 的规定执行。

6.3.2 液体产品采样按 GB/T 6680 的规定执行。

6.4 样品缩分

将所采样品迅速混匀。固体样品用缩分器或四分法将样品缩分至 1 kg,再缩分为两份,分装于两个洁净、干燥的 500 mL 具有磨口塞的广口瓶中。液体样品经多次摇动混匀后,迅速取出 1 L,分装于两个同样的广口瓶中。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、取样人姓名,一瓶做产品质量分析,另一瓶保存 2 个月,以备查用。

6.5 判定规则

6.5.1 本标准中产品技术指标的数字修约应符合 GB/T 8170 的规定;产品质量指标合格判定应符合 GB 1250 中“修约值比较法”的规定。

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容器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、产品净重、总养分含量、有机质含量和本标准编号。

7 包装、标识、运输和贮存

7.1 根据不同产品剂型选择适当的包装材料、容器、形式和方法。

产品包装中应有产品合格证和使用说明书,在使用说明书中标明使用范围、方法、用量及注意事项等。

7.2 产品包装容器正面应标明:产品名称、商标、总养分含量、有机质含量、净重、标准号、登记证号、生产企业名称、厂址。其余应符合 GB/T 18382 的规定。

NY/T 2596—2014

7.3 在运输过程中应防雨、防潮、防晒、防破裂。

7.4 产品应贮存于阴凉、干燥处。
