

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2596—2022

代替 NY/T 2596—2014

沼 肥

Anaerobic digested fertilizer

2022-07-11 发布

2022-10-01 实施

中华人民共和国农业农村部 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 技术要求及检验方法	1
5 检验规则	2
6 包装、标识、运输和储存	3

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 NY/T 2596—2014《沼肥》，与 NY/T 2596—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了陈述“范围”的表述形式(见第1章,2014年版的第1章)；
- b) 更改了要素“规范性引用文件”中的适用文件(见第2章,2014年版的第2章)；
- c) 更改了要素“术语和定义”中的表述形式，删除了总养分的定义(见第3章,2014年版的第3章)；
- d) 更改了要素“要求”中的表述形式(见第4章,见2014年版的第4章)；
- e) 更改了表1的项目及指标，删除了总养分、有机质的技术指标(见表1,见2014年版的表1)；
- f) 增加了表1的检测依据(见表1,见2014年版的表1)；
- g) 更改了表2的项目(见表2,见2014年版的表2)；
- h) 增加了表2的检测依据(见表2,见2014年版的表2)；
- i) 删除了试验方法(见2014年版的5)；
- j) 删除了检验类别及检验项目(见2014年版的6.1)；
- k) 增加了检验规则的生长周期判定(见5.1)；
- l) 更改了样品缩分(见5.4,2014年版的6.4)；
- m) 更改了包装、标识、运输和储存(见第6章,2014年版的第7章)。

本文件由农业农村部科技教育司提出。

本文件由全国沼气标准化技术委员会(SAC/TC 515)归口。

本文件起草单位：农业农村部沼气科学研究所、江西正合生态农业有限公司、三河市盈盛生物能源科技股份有限公司、农业农村部沼气产品及设备质量监督检验检测中心。

本文件主要起草人员：宁睿婷、冉毅、万里平、王琦璋、梅自力、马继涛、席江、宋大刚、罗涛、贺莉、黄强、龚贵金。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- NY/T 2596—2014；
- 本次为第一次修订。

沼 肥

1 范围

本文件规定了沼肥的术语和定义、技术要求及检验方法、检测规则、包装、标识、运输和储存。

本文件适用于以畜禽粪便、秸秆等有机废弃物为原料，经充分厌氧发酵产生的固体和液体沼肥。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 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 14675 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法
- GB 17323 瓶装饮用纯净水
- 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
- GB/T 23349 肥料中砷、镉、铬、铅、汞含量的测定
- GB/T 40750 农用沼液
- 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*

以畜禽粪便、秸秆等有机废弃物为原料，经充分厌氧发酵产生的固体和液体肥。即沼渣肥和沼液肥。

3.2

沼液肥 *digested effluent fertilizer*

以畜禽粪便、秸秆等有机废弃物为原料，经充分厌氧发酵产生的液体肥。

3.3

沼渣肥 *digested sludge fertilizer*

以畜禽粪便、秸秆等有机废弃物为原料，经充分厌氧发酵产生的固体肥。

4 技术要求及检验方法

4.1 通用要求

本文件中所用水应符合 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。

4.1 沼渣的技术指标应符合表 1 的规定。

表 1 沼渣的技术指标

项 目	技术指标	检测依据
水分, %	≤ 30.0	按照 GB/T 8576 的规定执行
酸碱度(pH)	5.5~8.5	按照 NY/T 1973 的规定执行
粪大肠菌群数, 个/g	≤ 100.0	按照 GB/T 19524.1 的规定执行
蛔虫卵死亡率, %	≥ 95.0	按照 GB/T 19524.2 的规定执行
种子发芽指数(GI), %	≥ 70.0	按照 NY/T 525 的规定执行
总砷(以 As 计), mg/kg	≤ 15.0	按照 NY/T 1978 的规定执行
总镉(以 Cd 计), mg/kg	≤ 3.0	
总铅(以 Pb 计), mg/kg	≤ 50.0	
总铬(以 Cr 计), mg/kg	≤ 150.0	
总汞(以 Hg 计), mg/kg	≤ 2.0	

4.2 沼液的技术指标应符合 GB/T 40750 的规定, 见表 2。

表 2 沼液的技术指标

项 目	指 标	检测依据
酸碱度(pH)	5.5~8.5	按照 NY/T 1973 的规定执行
水不溶物, g/L	≤ 50.0	按照 NY/T 1973 的规定执行
粪大肠菌群数, 个/(g/mL)	≤ 100.0	按照 GB/T 19524.1 的规定执行
蛔虫卵死亡率, %	≥ 95.0	按照 GB/T 19524.2 的规定执行
臭气排放浓度(无量纲)	≤ 70.0	按照 GB/T 14675 的规定执行
总砷(以 As 计), mg/L	≤ 10.0	按照 GB/T 23349 的规定执行
总镉(以 Cd 计), mg/L	≤ 3.0	按照 GB/T 23349 的规定执行
总铅(以 Pb 计), mg/L	≤ 50.0	按照 GB/T 23349 的规定执行
总铬(以 Cr 计), mg/L	≤ 50.0	按照 GB/T 23349 的规定执行
总汞(以 Hg 计), mg/L	≤ 5.0	按照 GB/T 23349 的规定执行
总盐浓度(以 EC 值计, mS/cm)	≤ 3.0	按照 GB 17323 的规定执行

5 检验规则

5.1 畜禽养殖或作物生长周期不足 1 年的, 采用批次检验; 生长周期超过 1 年, 或同一种类畜禽在前次检验后, 再连续养殖或生产 1 年以上, 采用年度检验, 年度检验应检测全部质量要求指标; 符合所有规定指标判定为合格。

5.2 沼肥按批检验, 以 1 d 或 2 d 的产量为一批, 最大批量为 500 t。

5.3 采样方案

5.3.1 沼渣肥采样按 GB/T 6679 的规定执行。

5.3.2 沼液肥采样按 GB/T 6680 的规定执行。

5.4 样品缩分

将所采样品迅速混匀。沼渣肥样品用缩分器或四分法将样品缩分至 1 kg, 再缩分为 2 份, 分装于 2 个洁净、干燥的 500 mL 具有磨口塞的广口瓶中。沼液肥样品经多次摇动混匀后, 迅速取出 1 L, 分装于 2 个同样的广口瓶中。密封并贴上标签, 注明沼肥生产企业名称、生产批号和生产日期、取样日期和取样人姓名, 一瓶做产品质量分析, 另一瓶保存 2 个月, 以备查用。

5.5 判定规则

5.5.1 本文件中沼肥技术指标的数字修约和判定应符合 GB/T 8170 的规定。

5.5.2 沼肥检验的项目全部符合本文件要求时, 判该批沼肥合格。

5.5.3 如果检验结果中有一项指标不符合本文件要求时,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文件要求,判该批沼肥不合格。

5.5.4 每批检验合格的沼肥应附有质量证明书,其内容包括:生产企业名称、地址、沼肥名称、批次和生产日期、产品净重、总养分含量、有机质含量和本文件编号。

6 包装、标识、运输和储存

6.1 根据不同类型的沼肥选择适当的包装材料、容器、形式和方法。

6.2 沼肥包装容器正面应标明:名称、总养分含量、有机质含量、净重、标准号、生产企业名称、厂址。其余应符合 GB 18382 的规定。

6.3 在运输过程中应防雨、防潮、防晒、防破裂、防遗撒。

6.4 产品应储存于阴凉、干燥处。
