|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.30 |
| CCS | B 41 |

|  |
| --- |
| 4107 |

新乡市地方标准

DB 4107/T 427—2024

代替 DB 4107/T 427-2019

猪场废弃物处理与利用技术规范

Technical Norms for Treatment and Utilization of Pig Farm Waste

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

新乡市市场监督管理局  发布

1. 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DB4107/ T 427—2019《猪场废弃物处理与利用技术规范》，与DB4107/ T 427—2019相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

1. 将规范性引用文件“GB 16548病害动物和病害动物产品生物安全处理规程”删除；增加“NY 3075 畜禽养殖场消毒技术规范”；将“NY/T 1168畜禽粪便无害化技术处理规范”修改为“GB 36195 畜禽粪便无害化技术处理规范”（见第2章）；
2. 增加了粪便处理标准要求（见第9章）；
3. 将“粪便等固形物经无害化处理符合GB7959-87要求后可直接还田”修改为“粪便等固形物按GB/T 36195要求进行无害化处理后可直接还田”（见9.3）；
4. 将“无害化处理后的卫生学指标应符合GB 7959的有关规定”修改为“无害化处理后的沼液符合GB5084的标准后可进行农田灌溉”（见10.2）；
5. 将“毁尸坑容积宜按GB 16548规定数据执行”修改为“应选择地势高燥，处于下风向的地点，远离学校、公共场所、居民住宅区、村庄、动物饲养和屠宰场所、饮用水源地、河流等地区。深埋坑底应高出地下水位1.5 m以上，要防渗、防漏。坑底洒一层厚度为2 cm~5 cm的生石灰或漂白粉等消毒药。将动物尸体及相关动物产品投入坑内，最上层距离地表1.5m以上。生石灰或漂白粉等消毒药消毒。覆盖距地表20 cm~30 cm，厚度不少于1 m~1.2 m的覆土。深埋覆土不要太实，以免腐败产气造成气泡冒出和液体渗漏。深埋后，在深埋处设置警示标识。深埋后，第一周内应每日巡查1次，第二周起应每周巡查1次，连续巡查3个月，深埋坑塌陷处应及时加盖覆土。深埋后，立即用氯制剂、漂白粉或生石灰等消毒药对深埋场所进行1次彻底消毒。第一周内应每日消毒1次，第二周起应每周消毒1次，连续消毒三周以上。”（见11.1）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由新乡市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：新乡市动物检疫站、新乡市农业综合行政执法支队、获嘉县农业农村局、新乡县古固寨镇农业办公室、新乡市动物疫病预防控制中心、红旗区农业农村局。

本文件主要起草人：计娅丽、程亮、郭英旭、高冬冬、赵晨莹、周航、徐东方、单文良、胡元春、吴建华、魏化敬、程慧。

本文件于2019年10月12日首次发布，本次为第一次修订。

猪场废弃物处理与利用技术规范

* 1. 范围

本文件规定了猪场废弃物处理与利用的相关术语和定义、废弃物的种类、处理原则、处理工艺、废弃物处理地点、粪尿收集、粪便等固形物的处理与应用、液态粪污的收集、处理与应用、病死猪的处理、特殊废弃物的处理、特殊废弃物的处理、废弃物处理注意事项。

本文件适用于各类猪场。

* 1. 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 5084 农业灌溉水质标准

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB 36195 畜禽粪便无害化技术处理规范

NY 3075 畜禽养殖场消毒技术规范

HJ 497 畜禽养殖业污染治理工程技术规范

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

猪场废弃物

猪场饲养过程中产生的粪、尿、污水、病死猪、垫料、组织留样、医疗废弃物和废弃饲料等。

雨污分流

将雨水与猪场粪尿、污水分开排放。

固液分离

猪场粪水进入调节池调节水量，通过细筛、粗筛、筛板或用气流将液体从固体中分离。

干湿分离

干粪堆放到集粪池，尿液及冲洗的污水在沉淀池沉淀后进行固液分离，污水流入沼气池，沉渣与猪粪一起堆放发酵。

* 1. 废弃物的种类
     1. 粪便等固形物

包括猪排泄的粪便、废饲料、废弃垫料等。

* + 1. 尿污等污水

包括猪排泄的尿液、圈舍冲洗水和生活污水。

* + 1. 病死猪

病死猪尸体和解剖后的组织器官。

* + 1. 特殊废弃物

包括组织样品、过期失效药品、医疗废弃物等。

* 1. 处理原则

猪场废弃物的处理按减量化、无害化、资源化、生态化和成本低廉化的原则，实施清洁生产、种养结合，实现生态良性循环。

* 1. 处理工艺

按HJ 497要求执行。

* 1. 废弃物处理地点

废弃物的处理设施要建在猪场的隔离区且是下风向和侧风向处。

* 1. 粪尿收集

采用“干湿分离、雨污分流”的原则收集猪粪尿。

* 1. 粪便等固形物的处理与应用

粪便处理应符合GB/T 36195要求，采用好氧堆肥技术进行无害化处理后利用。

* + 1. 处理

猪粪宜在舍内进行人工收集，用专用推车经污道转运到堆粪场，在堆粪场经过灭蝇蛆、除菌、消毒或好氧堆肥进行无害化处理。

* + 1. 建设堆粪场

堆粪场宜采用有顶半敞式砖木结构，地面宜为15 cm~20 cm混凝土、坡度2%。堆粪场内应设渗滤水收集沟，并与污水收集系统相连。

* + 1. 利用

粪便等固形物按GB/T 36195要求进行无害化处理后可直接还田，或者生产有机肥、复混肥后还田，粪肥用量不能超过作物当年所需的养分量。

* 1. 液态粪污的收集、处理与应用
     1. 液态粪污收集

液态粪污宜采用舍内粪沟收集后进入主排污管沟，再进入沼气发酵系统。

* + 1. 液态粪污处理

液态粪污应采用沼气发酵工艺进行无害化处理，无害化处理后的沼液符合GB5084的标准后可进行农田灌溉。

* 1. 病死猪的处理
     1. 深埋

应选择地势高燥，处于下风向的地点，远离学校、公共场所、居民住宅区、村庄、动物饲养和屠宰场所、饮用水源地、河流等地区。深埋坑底应高出地下水位1.5 m以上，要防渗、防漏。坑底洒一层厚度为2 cm~5 cm的生石灰或漂白粉等消毒药。将动物尸体及相关动物产品投入坑内，最上层距离地表1.5m以上。生石灰或漂白粉等消毒药消毒。覆盖距地表20 cm~30 cm，厚度不少于1 m~1.2 m的覆土。深埋覆土不要太实，以免腐败产气造成气泡冒出和液体渗漏。深埋后，在深埋处设置警示标识。深埋后，第一周内应每日巡查1次，第二周起应每周巡查1次，连续巡查3个月，深埋坑塌陷处应及时加盖覆土。深埋后，立即用氯制剂、漂白粉或生石灰等消毒药对深埋场所进行1次彻底消毒。第一周内应每日消毒1次，第二周起应每周消毒1次，连续消毒三周以上。

* + 1. 焚烧

按照农业部发布的《病死及病害动物无害化处理技术规范》中直接焚烧法和炭化焚烧法对病死猪进行焚烧处理。

* + 1. 化制

按照农业部发布的《病死及病害动物无害化处理技术规范》中干化法和湿化法对病死猪进行焚烧处理。

* + 1. 高温

视情况对病死及病害动物和相关动物产品进行破碎等预处理。处理物或破碎产物体积（长×宽×高）≤125 cm³（5 cm×5 cm×5 cm）。向容器内输入油脂，容器夹层经导热油或其他介质加热。将病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物输送入容器内，与油脂混合。常压状态下，维持容器内部温度≥180℃，持续时间≥2.5 h（具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定）。加热产生的热蒸汽经废气处理系统后排出。加热产生的动物尸体残渣传输至压榨系统处理。

* + 1. 无害化处理

不具备病死猪处理条件和设施的，可与就近的无害化处理场签署无害化处理委托协议，做好病死猪的无害化处理工作。

* 1. 特殊废弃物的处理

应单独收集，有效隔离，按照分类要求处理后作好记录；特殊废弃物运输应进行有效包装，确保不造成污染。

* 1. 消毒

猪场废弃物的消毒按照NY 3075畜禽养殖场消毒技术规范进行。

* 1. 废弃物处理注意事项

废弃物处理要有固定的地点和设施。

粪便处理有固定的车辆、过道。

对废弃物运输工具、运输过道、贮存点要固定时间清理与消毒。

排污沟从地底经过不要裸露在外面，且不要经过别的猪舍中间。

对病死猪的处理做好记录。

对有化尸池的要定期加酸和强碱加快尸体腐烂。

