

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY357-2022

农产品质量安全检测 废弃物管理规范

Management specification for waste material in quality and safety
detection of agricultural products

2022-12-28 发布

2022-12-28 实施

湖南省农业农村厅 发布

目 次

前言.....	1
1 范围.....	2
2 规范性引用文件.....	2
3 术语和定义.....	2
4 基本要求.....	3
5 鉴别.....	3
6 分类.....	3
7 收集.....	4
8 转运.....	4
9 贮存.....	4
10 处理与处置.....	5
11 档案管理.....	6
参考文献.....	8

前 言

本文件按照《湖南省农业技术规程制修订与发布管理规范》相关规定起草。

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这些专利的责任。

本文件由湖南省农业农村厅提出，省农业农村标准化技术委员会技术归口。

本文件起草单位：湖南省水产科学研究所，农业农村部渔业产品质量监督检验测试中心（长沙），
澧县农产品质量安全检测中心，湖南省农药检定所，湖南省兽药饲料监察所。

本文件主要起草人：黄向荣，洪波，李小玲，尹升福，刘伶俐，陈湘艺，杨霄，肖维，曾春芳，
谢仲桂，索纹纹，万译文，黄华伟，何咏，谢玉昆，雷琴，崔先锋，刘依平，刘春来，谭美英。

农产品质量安全检测 废弃物管理规范

1 范围

本文件规定了湖南省农产品质量安全检测废弃物的基本要求、鉴别、分类、收集、转运、贮存、处理与处置、档案管理等内容。

本文件适用于农产品质量安全检测机构。

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 8978 污水综合排放标准

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

GB 15562.2 环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场

GB 16297 大气污染物综合排放标准

GB 18484 危险废物焚烧污染控制标准

GB 18597 危险废物贮存控制标准

GB/T 24777 化学品理化及其危险性检测实验室安全要求

HJ 421 医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准

DB11/T 1368 实验室危险废物污染防治技术规范

DB51/T 2164 微生物检测实验室废弃物处理指南

DB51/T 2155 化学分析实验室废弃物处置指南

RB/T 214 检验检测机构资质认定能力评价检验检测机构通用要求

湖南省农产品质量安全检测机构考核评审细则（湘农办质〔2018〕61号）

农产品质量安全检测机构考核办法（农业部令 第7号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 废弃物 laboratory waste

检测活动产生的不再需要的物质，同时它们又没有现实的或能看得出来使用价值。

3.2 废弃物处理 waste intermediate disposal

在最终处置或再利用前，以物理、化学、生物、热处理等方法，改变其物理、化学、生物特性或成分，使之分离、减积、去毒、固化或稳定的操作。

3.3 废弃物处置 handle

由指定的、具有相关技术手段的实验人员遵照标准方法或内部制定的作业指导书，在特定的区域对产生的部分废弃物进行初步处理或整理的行为。

3.4 防溢容器 container preventing leakage

为防止容器倾倒、破损等造成溢出、遗撒、泄漏，在原容器外部所采用的第二个容器。

4 基本要求

4.1 应建立废弃物管理制度，确保实验室人员接受废弃物鉴别、收集、处理程序的培训；

4.2 贮存区域应隔离、封闭，并确保安全；

4.3 暂存区内存放本实验室产生的危险废物，存放两种及以上不相容危险废物时，应分不同区域暂存，并按 GB 15562.2 规定设置危险废物警示标志。

5 鉴别

鉴别内容包括成分、物理形态、浓度、数量、辐射剂量、急性危害和长期危害。

6 分类

6.1 废液

6.1.1 范围

实验过程所产生的、含有《国家危险废物名录》（2008年8月1日起施行）认定的危险废物废液，以及实验室认为有危害安全与健康的废液，但不包括放射性及感染性废液。实验室废液可分为有机类废液和无机类废液。

6.1.2 有机废液

有机废液可分为油脂类、含卤素有机溶剂类、不含卤素有机溶剂类。

6.1.3 无机废液

无机废液可分为含重金属废液、含氰废液、含汞砷废液、含氟废液、酸性废液、碱性废液、含六价铬废液。

6.2 固废

从事实验过程中所产生的多余样品、中间产物、最终产物，消耗或破损的实验用品，残留或失效的化学试剂、药品等混合物。

6.3 放射性废弃物

废弃物为核原料、核燃料外，能产生自发性核变化而放出游离辐射物质或含上述物质的器具、设备部件，包括非密封性放射物质及密封放射性物质。

6.4 感染性废弃物

从事实验过程所使用或产生的废弃动物尸体、病理学废弃物、血液废弃物、具有感染性尖锐器具废弃物（如医用针头）、感染性培养物、菌株及相关生物制品其它具有感染性实验室废弃物。

6.5 废气

从事实验过程中所产生的试剂和样品的挥发物，分析过程中间产物，泄漏和排空的标准气和载气等。

7 收集

废弃物产生后，应进行分类，并在特定颜色编码的垃圾箱/袋子/容器中分离，并对成分、浓度、辐射剂量、毒性进行必要描述，应有危害标志，应日产日清。

8 转运

废弃物转运时，应满足以下要求：

- 应提前确定运输路线，运输时低速慢行，尽量避开办公区和生活区；
- 应使用专用运输工具，运输前应确保运输工具状态完好，运输后应及时清洁；
- 根据运输废物的危险特性，携带必要应急物资和个人防护用具；
- 极端天气禁止在户外开展转运作业。

9 贮存

9.1 废液

废液贮存应满足：

- 应贮存在特定容器中，应有明确的贮存日期标签和标识、化学品的含量和组成；
- 应具备控制污染的所有设备，喷水系统和报警系统，以提醒他人；
- 应在贮存地点提供额外数量的容器，以满足需求的迫切性或废弃物的过量产生，尽量使用两级容器贮存，切勿累计超过容器安全容量。

9.2 固废

固废贮存应满足：

- 应谨慎地贮存危险化学品，因为它们容易发生化学反应和爆炸，应明确说明化学品的含量和组成；
- 应定期进行检查，在特殊天气增加查看次数，以确保贮存室不出现受潮或透水的情况，避免化学品在潮湿或遇水发生安全等级变化。

9.3 感染性（生物）废弃物

感染性（生物）废弃物贮存应：

- 感染性（生物）废弃物贮存条件应和工作区隔离，便于废弃物转移、异地处理和处置；
- 应限制人员的进入，防止节肢动物和啮齿动物进入；
- 贮存区应用国际通用的、清晰的生物安全危险标识。

9.4 放射性废弃物

放射性实验室废弃物应依物质分类收集在有辐射警示标识的包装箱中：

- 包装或者容器上注明有害废物的类别、核种、表面辐射暴露强度、经手人及日期；
- 高剂量放射性废弃物放置处应有屏蔽，放射性有害废物的处置按《放射性安全管理条例》相关规定进行。

10 处理与处置

10.1 总则

实验室危险废物应委托持有危险废物经营许可证的单位进行利用处置，并对他们的能力和行为（转移、运输、处置等）进行确认和跟踪。

10.2 废液

10.2.1 沉淀法

按照废液性质设计沉淀方法，通过调节pH、加入絮凝剂等实现废水到废渣的转换。

10.2.2 焚烧法

含有低浓度有机溶剂的废水内高浓度的有机溶剂，采用分离萃取，实现焚烧。

10.2.3 化学法

采用臭氧氧化法、电解氧化法、氯碱法为废液提供化学反应的条件，实现减少废液的排放。

10.2.4 物理法

根据废液属性差异，分类收集，使用活性炭吸附、有机分离等方式处理。

10.3 固废

10.3.1 废弃样品

对废弃样品进行一般或危险等级评估，按要求进行无害化处理或收置。

10.3.2 废塑料

采用碾压、捆绑、减容等措施进行收置；盛装化学药品的容器，应清洗并确保无害进行，并能妥善处理所产生的废水或废液。

10.3.3 玻璃、陶瓷

采用碾压、安全击粹、减容等措施进行收置；盛装化学药品的容器，应清洗并确保无害进行，并能妥善处理所产生的废水或废液。

10.4 放射性废弃物

放射性废弃物产生后，一般可进行减容、固化和严密贮存等活动。

10.4.1 减容

对放射性废液采用浓缩减容，有絮凝沉淀、离子交换、吸附、蒸发等方法。

10.4.2 固化

将放射性废液或其浓缩物转化为固体，放射性废物固化方法为水泥固化、沥青固化、塑料固化和玻璃固化等。

10.4.3 严密贮存

未经浓缩和固化处理以及尚未选定最终处置方案的放射性废物，都应在固定地点选用适合容器进行安全贮存，防止泄漏。

10.5 感染性废弃物

可通过采用蒸汽灭菌、化学消毒、干热灭菌、辐照、热解等方法对其进行处理。

10.6 废气

废弃的处理应：

- 有毒气体通过通风橱排出时应在通风管道排出口加设活性炭或其它吸收处理装置；
- 在反应、加热、蒸馏中，不能冷凝的气体排入通风橱之前要进行吸收或其他处理。

11 档案管理

11.1 记录

11.1.1 废弃物贮存应做好交接记录，填写贮存登记表。

11.1.2 登记表上应填写编号、类别、实验室名称等信息，保证唯一性，紧贴收集器上。

11.1.3 在登记表上填写废弃物的有害成分、数量、日期、投放人等信息。主要有害成分的名称应按照《中国现有化学物质名录》中的化学物质中文名称或英文名称填写。

11.1.4 委托处理单一式两联，正联由实验室废弃物产生单位保存，副联随收集容器交至废弃物利用处置单位。

11.1.5 有条件的单位可以使用互联网技术对登记信息进行实时管控。

11.2 保存

所有记录应建档保存，保存期6年以上。

参 考 文 献

- [1] 《固体废弃物管理》 中国石化出版社
 - [2] 《有害废弃物管理》 吉林大学出版社
 - [3] 《中国电力百科全书》 中国电力出版社
-