

附件 3

《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）  
（征求意见稿）》编制说明

2023 年 12 月

**项目名称：**废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）

**项目统一编号：**2021—83

**承担单位：**中国环境科学研究院、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、生态环境部南京环境科学研究所、中国农药工业协会  
**标准所技术负责人：**赵丽娜

# 1 项目背景

## 1.1 任务来源

为规范和指导农药生产过程中产生的主要成分为氯化钠的废盐（以下简称废盐）利用处置过程的环境管理，根据《关于开展 2021 年度国家生态环境标准项目实施工作的通知》（环办法规函〔2021〕312 号），生态环境部固体废物与化学品司立项国家生态环境标准《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）》，项目编号为 2021—83，由中国环境科学研究院牵头编制，生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、生态环境部南京环境科学研究所和中国农药工业协会作为协作单位共同参与。

## 1.2 工作过程

2021 年 2 月，中国环境科学研究院、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、生态环境部南京环境科学研究所和中国农药工业协会成立编制组。

2021 年 3 月至 2022 年 11 月，编制组明确了标准编制的工作思路和内容，通过总结前期环保公益性行业科研专项“我国农药工业生产及污染控制现状和趋势”研究成果，以及资料检索、现场调研、专家研讨、样品检测、风险评估等形式，编制完成《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）》草案及编制说明。

2022 年 12 月 19 日，生态环境部固体废物与化学品司组织召开了《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）》草案开题论证会，与会专家同意通过该标准的开题论证。

2023年12月4日，生态环境部固体废物与化学品司组织召开了《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）》征求意见稿专家技术审查会，与会专家同意通过该标准征求意见稿的技术审查。

2023年12月19日，编制组根据专家技术审查会意见，修改完善后形成了《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）》征求意见稿及编制说明。

## 2 标准制定必要性

废盐是化工生产或废水处理过程中产生的固体废物，具有产生量大、来源广泛、污染成分复杂等特点。废盐主要来源于农药、化学原料药、染料和煤化工等精细化工行业，其中大部分是危险废物，是我国产生量较大的危险废物之一。废盐中一般含有反应原料和反应残余物等多种有毒有害物质，污染物种类繁多、含量水平差异较大。废盐主要利用处置方式为作为工业原料资源化利用和填埋处置，但污染物去除工艺复杂、处理难度大，利用处置不当会造成严重环境危害。

农药行业废盐是最主要的一类化工废盐，含有卤代烃类、苯系物类等有毒有害污染物，毒性大、难降解。同时，农药行业废盐以氯化钠等单盐为主，通过源头分类等手段可有效降低其预处理难度，有利于后续的资源化利用。因此，以农药行业废盐为重点，制定专项污染控制标准，可有效推动解决废盐利用处置难题，促进提升废盐资源化利用水平和环境风险防控水平。

## 3 编制原则

### 3.1 全过程环境风险防控原则

分析农药生产过程中产生的废盐的污染特性和后续利用处置过程的环境风险，有针对性地提出废盐在收集、贮存、转移、预处理、利用、处置全过程的污染控制要求，实现废盐全过程的环境风险防控。

### **3.2 分类利用处置原则**

根据不同农药品种、生产工艺和产生节点产生的废盐中的特征污染物，以及不同利用处置方式时特征污染物的迁移转化规律，评估废盐预处理产物作为烧碱、工业纯碱、水泥助磨剂和印染助剂等用盐替代原料时的环境风险；提出不同利用处置过程的污染控制措施和管理要求。在有效防控环境风险的前提下，实现废盐的资源化利用和安全处置。

### **3.3 技术与管理相结合原则**

本标准将技术建议和管理要求相结合，在危险废物管理框架体系内，针对废盐收集、贮存、转移、预处理、利用和处置过程，提出具有可操作性的污染控制技术要求，并对各环节提出针对性的环境管理要求，实现了技术与管理相结合，有利于促进废盐利用处置企业的规范化环境管理。

## **4 标准的主要内容**

### **4.1 适用范围**

本章节是本标准适用范围的界定。

本标准规定了废盐在收集、贮存、转移、预处理、利用和处置过程的污染控制要求，以及环境监测和环境管理要求。

本标准适用于废盐在收集、贮存、转移、预处理、利用和处置

过程的污染控制，可作为废盐的预处理、利用和处置有关建设项目环境影响评价、设计与施工、竣工验收、排污许可管理、危险废物经营许可及清洁生产审核等的技术参考依据。

## **4.2 规范性引用文件**

本章节共列举了本标准引用的全部 19 个规范性引用标准，其中包括 11 个国家标准，7 个行业标准和 1 个行业技术指南。这些标准的有关条文通过引用成为本标准的组成部分。

## **4.3 术语和定义**

本章节为执行本标准制定的专门术语，并对容易引起歧义的名词进行了定义。具体包括：废盐和预处理。废盐定义明确指出本标准中废盐特指农药生产过程中母液或废水蒸发处理产生的主要成分为氯化钠的固体废物。

## **4.4 总体要求**

根据减量化、资源化和无害化原则，本章节主要从减少废盐产生量和降低废盐中有毒有害物质含量、源头分类收集贮存和预处理、鼓励作为工业原料的资源化利用、防控利用处置过程环境风险等方面提出原则性和总体性要求。

## **4.5 收集、贮存、转移污染控制要求**

本章节主要从防控环境风险的角度对农药行业废盐收集、贮存、转移过程提出具体的污染控制要求，包括：1) 从具有耐盐腐蚀内容器或复合层、及时封口等方面，对废盐的收集过程进行了规定；2) 从贮存总体要求、贮存设施具体类型、贮存库或贮存分区防渗和防

盐腐蚀设计要求、废气收集及净化、废水收集及处理后达标排放、固体废物收集及妥善处置等方面对废盐贮存过程污染控制提出了要求；3) 从运输角度对废盐转移过程的污染控制提出了要求。

#### **4.6 预处理污染控制要求**

该章节主要包括 3 部分，分别为一般规定、预处理设施要求和预处理过程中污染物排放控制要求。一般规定共 1 条，主要规定选用单项或多项技术对废盐进行预处理的要求。预处理设施要求共 2 条，分别从废盐预处理设施配备自动化控制设施以及污染控制应符合 HJ 1091 等方面进行了规定。预处理过程中污染物排放控制要求共 3 条，分别从废水、废气和固体废物等三个方面对废盐预处理过程中污染物的排放进行了规定。

#### **4.7 利用和处置污染控制要求**

该章节主要包括 3 部分，分别为四种主要利用方式的污染控制要求、其他利用方式的污染控制要求和处置过程污染控制要求。四种主要利用方式的污染控制要求共 5 条，分别从废盐预处理产物作为烧碱、工业纯碱、水泥助磨剂和印染助剂等用盐的替代原料时，废气、废水、固体废物的污染物排放等方面提出了要求。对于其他利用方式的污染控制要求，分别从环境风险定量评估，以及废气、废水和固体废物的污染物排放进行了规定。处置过程污染控制要求共 1 条，主要规定了废盐填埋的包装要求、特殊物质要求、填埋结构要求、主动抽气和气体处理装置要求、无组织废气排放要求等。

#### **4.8 环境监测要求**

本章节规定了废盐收集、贮存、预处理、利用和处置企业的环境监测要求，共 5 条，包括污染物排放状况自行监测要求和废盐预处理产物监测要求。污染物排放状况自行监测要求包括废气和废水的自行监测及排放要求，废盐预处理产物监测要求包括干基制备、有机碳质量分数监测具体技术要求及其监测频次要求。

#### **4.9 环境管理要求**

该章节结合现有危险废物相关管理规定及政策，规定了废盐收集、贮存、转移、预处理、利用和处置环境管理相关要求，具体包括：设置专门的部门或者配备专职人员，以及建立应急预案制度、岗位培训制度、管理台账制度、资料保存制度等。