《综合废液无害化处置技术规范》
(征求意见稿)

编制说明

《综合废液无害化处置技术规范》编制组

二〇二五年1月

《综合废液无害化处置技术规范》（征求意见稿）

团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由陕西高科环保科技股份有限公司提出,中国联合国采购促进会归口。本文件规定了废液处理过程的技术要求及实施规范。

（二）起草单位情况

本标准起草单位包括：陕西高科环保科技股份有限公司。

（三）标准编制过程

（1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024年11月15日—11月27日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对综合废液无害化处置技术规范标准编制进行确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了众多废液处理操作规范相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

（2）确定标准框架，形成标准草案

2024年11月28日—12月17日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《综合废液无害化处置技术规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

二、标准制定的目的和意义

1. 目的：

（1）规范废液处理流程：通过制定技术规范，明确综合废液无害化处置的流程和要求，确保废液处理过程的标准化和规范化。

（2）提高处理效率：通过优化处理技术和方法，提高废液无害化处理的效率，减少处理时间和成本。

（3）保障环境安全：确保废液经过处理后不会对环境和人体健康造成危害，保障环境安全和生态平衡。

2. 意义

（1）推动环保产业发展：随着环保意识的提升和环保法规的加强，废液无害化处理技术的需求不断增加。立项该技术规范有助于推动环保产业的发展，为相关企业提供技术支持和标准引导。

（2）促进资源回收利用：废液中含有大量的有用资源和能源，通过无害化处理可以实现资源的回收利用，降低资源的浪费和环境的负担。

（3）提升环保管理水平：技术规范的制定和实施有助于提升环保管理部门和企业的环保管理水平，推动环保工作的科学化和精细化。

(4) 增强公众环保意识：通过宣传和推广技术规范，可以增强公众对废液无害化处理的认识和重视，提高公众的环保意识和参与度。

(5) 实现可持续发展：废液无害化处理是实现可持续发展的重要环节之一。通过立项该技术规范，有助于推动经济社会与环境的协调发展，实现可持续发展目标。

三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，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。

四、标准主要内容

《无机分离回收技术规范》标准的范围通常涵盖无机材料的分离、回收、再利用等全过程。这包括但不限于无机固体废物（如尾矿、冶炼废渣、建筑垃圾等）、无机废液（如废酸、废碱等）以及无机废气等的处理与回收。该标准旨在规范无机材料的分离回收技术，提高资源利用率，减少环境污染，促进循环经济的发展。

1. 主要技术内容

①无机固体废物的分离与回收

尾矿的收集与处理：明确尾矿的收集方式、储存要求以及处理流程，确保尾矿的安全可靠处理。

冶炼废渣的回收利用：规定冶炼废渣的分类、破碎、筛分、磁选等处理流程，以及回收后产品的质量标准和应用范围。

建筑垃圾的再生利用：制定建筑垃圾的分类、破碎、筛分、再生骨料制备等流程，以及再生骨料在建筑材料、道路工程等领域的应用要求。

②无机废液的分离与回收

废酸的分离与回收：采用膜分离技术、萃取技术、蒸发结晶等技术手段，实现废酸的资源化利用。

废碱的中和与处理：明确废碱的中和处理方法，以及中和后废水的排放标准。

③无机废气的处理与回收

废气收集与处理：规定无机废气收集系统的设计要求、运行参数以及处理流程，确保废气达标排放。

废气中资源的回收利用：利用吸附、吸收、催化转化等技术手段，实现废气中资源的回收利用。

2. 安全与环保要求

明确无机分离回收过程中的安全与环保要求，包括防火、防爆、防毒等安全措施，以及废水、废气、废渣等污染物的排放标准。

强调对无机分离回收过程中产生的扬尘、噪声、废水、碳排放等进行严格控制，以满足国家相关环保标准的要求。

3. 技术评估与监测

制定无机分离回收技术的评估方法，包括技术成熟度、资源回收率、环境影响等方面的评估。

规定无机分离回收过程的监测要求，包括监测指标、监测频率、监测方法等，以确保技术的有效实施和环保标准的达标。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《标准名称》编制组

2025年1月