



中华人民共和国国家标准

GB/T 38104—2019

磷尾矿处理处置技术规范

Technical specification for phosphate tailings treatment and disposal

2019-10-18 发布

2020-09-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国废弃化学品处置标准化技术委员会(SAC/TC 294)归口。

本标准起草单位:长江师范学院、上海市固体废物处置有限公司、石狮市宝恒新材料科技有限公司、贵州川恒化工股份有限公司、深圳市中润水工业技术发展有限公司、中化重庆涪陵化工有限公司、昆明理工大学、厦门市蓝水灵环保科技有限公司、瓮福(集团)有限责任公司、浙江水知音环保科技有限公司、潍坊大耀新材料有限公司、江苏盛勤环境工程有限公司、中海油天津化工研究设计院有限公司。

本标准主要起草人:李兵、李传华、冯建平、李剑秋、李润生、韦莎、夏举佩、吴秀琼、李再扬、俞明华、王强、朱小健、赵美敬、邹庐泉、尹刚。

磷尾矿处理处置技术规范

1 范围

本标准规定了磷尾矿处理处置的术语和定义、处理处置方法和环境保护要求。
本标准适用于磷化工领域产生的磷尾矿的处理处置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别
GB 5085.7 危险废物鉴别标准 通则
GB 8978 污水综合排放标准
GB 16297 大气污染物综合排放标准
GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
HG/T 2959 工业水合碱式碳酸镁

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

磷尾矿 phosphate tailings

以磷矿为原料,在精选磷矿过程中产生的废渣。

3.2

骨料 aggregate

主要起骨架或填充作用的粒状松散材料,同时还作为胶凝材料的廉价填充料。

注:本标准骨料指的是磷尾矿。

4 处理处置方法

4.1 制备碱式碳酸镁

4.1.1 适用范围

镁含量大于15%的磷尾矿。

4.1.2 方法提要

将磷尾矿高温煅烧使碳酸钙、碳酸镁分解为氧化钙、氧化镁,加水消化、二氧化碳碳化处理后除去碳酸钙和氟磷灰石等滤渣,滤液净化后经浓缩冷却过滤,得到碱式碳酸镁产品。