



中华人民共和国国家标准

GB/T 39284—2020

硫酸镁生产滤泥的处理处置方法

Treatment and disposal method for filter sludge from magnesium sulfate
production process

2020-11-19 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局
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:莱州市莱玉化工有限公司、药融园生物医药有限公司、蓝保(厦门)水处理科技有限公司、中海油天津化工研究设计院有限公司、潍坊门捷化工有限公司、浙江水知音环保科技有限公司、山东鲁北企业集团总公司。

本标准主要起草人:李云霞、彭立增、陈荔英、弓创周、刘泉军、胡磊、吕天宝、王华静、王翠琳、王志巍、丁灵、安晓英。

硫酸镁生产滤泥的处理处置方法

1 范围

本标准规定了硫酸镁生产滤泥的组成、处理处置方法及环境保护要求。
本标准适用于硫酸镁生产过程中经过滤产生的滤泥的处置处理。

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 8978 污水综合排放标准

GB 16297 大气污染物综合排放标准

NY/T 3034 土壤调理剂 通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硫酸镁生产滤泥 filter sludge from magnesium sulfate production process

硫酸镁生产过程中,硫酸与氧化镁、氢氧化镁或碳酸镁进行反应后,经过滤产生的滤泥。

4 组成

硫酸镁生产滤泥的组成见表 1。

表 1 硫酸镁生产滤泥的组成

成分	镁 (以 MgO 计)	水溶性 氧化镁 (MgO)	氧化钙 (CaO)	铁(Fe)	锌(Zn)	锰(Mn)	二氧化硅 (SiO ₂)	干燥减量 (100 °C, 2 h)	重金属 (以 Pb 计)
w/%	≥5.0	≥3.0	≥3.0	≤1.0	≤0.05	≤0.05	5.0~12.0	≤30.0	≤0.005

5 处理处置方法

5.1 硫酸酸化制微量元素土壤调理剂

5.1.1 方法提要

用浓硫酸对硫酸镁生产滤泥进行酸化处理后,粉碎至大小适宜的颗粒。再按一定比例加入生石灰、石灰石、白云石、水镁石、菱镁矿、轻烧氧化镁等,和离子浓度调节剂混合复配后,添加其他所需微量元