

团 体 标 准

T/GIA 008—2022

土壤地下水修复异味控制剂生产制备 技术指南(试行)

Technical guideline for production and preparation of odor control agents for
soil and groundwater remediation

2022-02-01 发布

2022-05-01 实施

中关村中环地下水污染防控与修复产业联盟 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 土壤地下水修复泡沫异味控制剂生产制备 2

5 泡沫抑制剂制备技术选择 9

6 泡沫抑制剂的日常管理 9

附录 A（资料性） 异味扩散过程高稳定性控制剂生产及使用案例 11

前 言

本文件按照 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。

请注意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专利的责任。

本文件由中关村中环地下水污染防治与修复产业联盟提出并归口。

本文件起草单位：华东理工大学、北京化工大学、中科鼎实环境工程股份有限公司。

本文件主要起草人：陈秀荣、张婷婷、於进、王渊、马丽娟。

本文件在实施过程中，如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄给中关村中环地下水污染防治与修复产业联盟标准委员会，以便修订。

联系邮箱：cngpc_org@126.com

土壤地下水修复异味控制剂生产制备 技术指南(试行)

1 范围

本文件规定了土壤地下水修复异味控制剂生产制备的生产线工艺流程、生产参数等的制备技术要求。

本文件适用于土壤及地下水修复过程中异味控制剂,包括异味物质高通量释放区域的生物质基缓释氧化泡沫抑制剂制备技术、异味物质低通量释放区域的高阻隔生物炭基泡沫抑制剂制备技术、除尘与异味阻隔的光合细菌热碱发泡剂制备技术、氨和硫化氢的抑制泡沫制备技术以及抑制原油 VOC 挥发的高稳定泡沫的生产制备技术。

土壤地下水修复异味控制剂适用于土壤地下水修复过程中扰动界面所逸散出的异味物质。

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/T 14677 空气质量 甲苯、二甲苯、苯乙烯的测定 气相色谱法

WS/T 144 作业场所空气中三氯乙烯无泵采样器气相色谱测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

泡沫基体液 foam matrix solution

将生物质通过碱法、酶法、物理方法等其他手段进行处理后所得到的生物质蛋白水解液。

3.2

主成分 principal component

掺杂于泡沫液中的微纳米级颗粒物质。

3.3

海带基生物炭 kelp based biochar

以典型海洋废弃生物质死海带为原料、热解制备的物质。

3.4

泡沫配剂 foam dispensing agent

加入泡沫基体液中以提升泡沫性能的物质。

3.5

缓释氧化生物质基泡沫抑制剂 slow release oxidized biomass based foam inhibitor

以废弃生物质基泡沫为基体,与负载过氧化尿素的膨润土进行复配的混合物。