



中 国 质 量 检 验 协 会 团 体 标 准

T/CAQI 22—2016

废水生物增强前处理 高效催化反应器

Biological-enhanced pretreatment of wastewater—
High-efficiency catalytic reactor

2016-12-22 发布

2017-01-01 实施

中国质量检验协会 发布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国质量检验协会水环境工程技术与装备专业委员会提出并归口。

本标准起草单位:南京大学、南京大学宜兴环保研究院、南京工业大学、江苏中宜金大分析检测有限公司、江苏三强环境工程有限公司、河北天友环保工程有限公司、宜兴市产品质量和食品安全检验检测中心、江苏夏航环保科技有限公司、浙江双良商达环保有限公司、江苏中宜金大环保产业技术研究院有限公司、江苏中宜金大电子商务有限公司、环境保护部环境规划院。

本标准主要起草人:任洪强、许柯、张徐祥、朱明新、王庆、吕锡元、王秀学、卞碧云、夏兰、郑展望、李红祥、张桂花、张宴、吴兵。

废水生物增强前处理 高效催化反应器

1 范围

本标准规定了高效催化反应器的术语和定义、分类与命名、技术要求、试验方法、检验规则、标志、标牌、随行文件、包装、运输和贮存。

本标准适用于难降解有机废水生物增强前处理的高效催化反应装置。

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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 4272 设备及管道绝热技术通则

GB 6388 运输包装收发货标志

GB/T 8923.1 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 10894 分离机械 噪声测试方法

GB 11914 水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

HJ 505 水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定 稀释与接种法

HJ 2013 升流式厌氧污泥床反应器污水处理工程技术规范

JB/T 2932 水处理设备 技术条件

NB/T 47003.1 钢制焊接常压容器

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高效催化反应器 high-efficiency catalytic reactor

实现光、电、波等与催化剂的协同强化作用,快速产生均匀分布的高密度羟基自由基,将废水中难降解有机物分解成小分子物质提高可生化性的反应器。

3.2

水力停留时间 hydraulic retention time; HRT

待处理废水在反应器内的平均停留时间,单位为 h。

3.3

容积负荷 volume loading rate; VLR

反应器单位体积在单位时间内所能容纳的废水中有机物的质量,COD 和 BOD 容积负荷单位为 $kg/(m^3 \cdot d)$ 。