

团 体 标 准

T/CAEPI 41—2022

在线水质荧光指纹污染预警溯源仪 技术要求

Technical requirement for online water pollution early-warning and discharge
source identification instrument of aqueous fluorescence fingerprint

2022-01-01 发布

2022-02-01 实施

中国环境保护产业协会 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 方法原理和测定范围 2

5 总体要求 2

6 技术要求 4

7 检验方法 6

8 检验规则..... 10

9 标志、包装、运输与贮存..... 12

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，规范和指导在线水质荧光指纹污染预警溯源仪的生产制造和检验，制定本标准。

本标准规定了在线水质荧光指纹污染预警溯源仪的总体要求、技术要求、检验方法和检验规则等内容。

本标准为首次发布。

本标准由中国环境保护产业协会组织制定。

本标准起草单位：清华大学、中国环境监测总站、苏州国溯环境发展有限公司、江苏省苏州环境监测中心、广东省深圳市生态环境监测中心站、生态环境部对外合作与交流中心、生态环境部长江流域生态环境监督管理局生态环境监测与科学研究中心、苏州国溯科技有限公司。

本标准主要起草人：吴静、程澄、解鑫、吕清、梁鸿、魏亮、朱圣清、冯亮、顾俊强、孙宗光、苏明玉、蒋冰艳、谭凌智、刘传旸、王士峰、王思婷、马李娅。

本标准由中国环境保护产业协会 2022 年 1 月 1 日批准。

本标准自 2022 年 2 月 1 日起实施。

本标准由中国环境保护产业协会负责管理，由起草单位负责具体技术内容的解释。在应用过程中如有需要修改与补充的建议，请将相关资料寄送至中国环境保护产业协会标准管理部门（北京市西城区扣钟北里甲 4 楼，邮编 100037）。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

在线水质荧光指纹污染预警溯源仪 技术要求

1 范围

本标准规定了在线水质荧光指纹污染预警溯源仪(以下简称“预警溯源仪”)的术语和定义,方法原理和测定范围总体要求,技术要求,检验方法,检验规则,以及标志、包装、运输与贮存等。

本标准适用于监测地表水、地下水、近岸海水和管网排水的预警溯源仪。

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标准必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本标准;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 7350 防水包装

GB/T 11606 分析仪器环境试验方法

GB/T 12519 分析仪器通用技术条件

GB/T 13306 标牌

GB/T 25472 分析仪器质量检验规则

HJ 477 污染源在线自动监控(监测)数据采集传输仪技术要求

HJ 915 地表水自动监测技术规范(试行)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

水质荧光指纹 aqueous fluorescence fingerprint

表征水样污染物组成的具有唯一性特征的三维荧光光谱。

3.2

三维荧光光谱 three dimensional fluorescence spectrum

描述荧光强度随激发波长(EX)和发射波长(EM)变化的图谱。

3.3

水质荧光指纹峰 aqueous fluorescence fingerprint peak

水质荧光指纹中,荧光强度明显大于相邻激发和发射波长的峰。

3.4

水质荧光指纹峰位置 aqueous fluorescence fingerprint peak position

水质荧光指纹峰对应的激发波长值和发射波长值。

3.5

水质荧光指纹峰强度 aqueous fluorescence fingerprint peak intensity

水质荧光指纹峰对应的荧光强度值。