



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39304—2020

---

## 再生水生物毒性检测的样品前处理 通用技术规范

General technical specification for sample pre-treatment of biological  
toxicity detection in reclaimed water

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。

本标准由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本标准起草单位:南京大学、南京大学宜兴环保研究院、江苏中宜金大环保产业技术研究院有限公司、中海油天津化工研究设计院有限公司、蓝保(厦门)水处理科技有限公司、东莞理工学院、石家庄给源环保科技有限公司、珠海京工检测技术有限公司、江苏科标医学检测有限公司。

本标准主要起草人:任洪强、吴兵、张徐祥、耿金菊、吕奋勇、牛军峰、李永广、王磊、王庆、薛银刚、尹金宝、李琳。

# 再生水生物毒性检测的样品前处理 通用技术规范

## 1 范围

本标准规定了再生水中污染物生物毒性检测时样品前处理的通用技术要求。  
本标准适用于再生水生物毒性检测前样品采集、制备和质量控制。

## 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 6682 分析实验室用水规格和试验方法  
HJ/T 372 水质自动采样器技术要求及检测方法  
HJ 493 水质采样 样品的保存和管理技术规定  
HJ 494 水质 采样技术指导

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**再生水 reclaimed water, recycle water**

再生水系指生活污水或工业废水经适当再生工艺处理后,达到一定的水质标准,满足某种使用功能要求,可以进行有益使用的水。

注:改写 GB/T 19923—2005,定义 3.2。

### 3.2

**生物毒性检测 biological toxicity detection**

利用生物的反应测定一种或多种污染物或环境因素单独或联合存在时,所导致的影响或危害。

注:所利用的生物反应包括分子、细胞、组织、器官、个体、种群、群落-生态系统各级水平上的反应。

### 3.3

**样品前处理 sample pre-treatment**

根据检测方法的要求,将样品处理到符合后续测试要求的所有样品制备过程。

注:包括但不限于样品解冻、混匀、可溶性和颗粒状组分的分离、pH 调节、预浓缩等步骤。

### 3.4

**子样本 sub-sample**

从样品中取出具有代表性的部分样品。

## 4 样品

### 4.1 样品采集

#### 4.1.1 样品采集应符合 HJ 494 的规定。