

备案号：J16022-2021

浙江省工程建设标准

DB

DB33/T 1257-2021

农村生活污水水质化验室技术规程

Technical specification for rural domestic sewage quality
testing laboratory

2021-09-26 发布

2022-02-01 实施

浙江省住房和城乡建设厅 发布

浙江省住房和城乡建设厅 公告

2021 年 第 43 号

关于发布浙江省工程建设标准《农村生活 污水水质化验室技术规程》的公告

现批准《农村生活污水水质化验室技术规程》为浙江省工程建设标准，编号为 DB33/T 1257-2021，自 2022 年 2 月 1 日起施行。

本标准由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，浙江省建筑科学设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释，并在浙江省住房和城乡建设厅网站公开。

浙江省住房和城乡建设厅

2021 年 9 月 26 日

前 言

根据浙江省住房和城乡建设厅《关于印发〈2019年度浙江省建筑节能与绿色建筑及相关工程建设标准制修订计划〉的通知》（浙建设函〔2020〕3号）的要求，规程编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内有关先进标准和技术，并在广泛征求意见的基础上，制订本规程。

本规程共分5章和3个附录。主要技术内容包括：总则、术语、设计、运行、安全等。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，由浙江省建筑科学设计研究院有限公司负责具体技术内容解释。执行过程中如有意见或建议，请将意见和有关资料寄送至浙江省建筑科学设计研究院有限公司规程编制组。（地址：杭州市西湖区文二路28号；邮编：310012，邮箱：463102527@qq.com），以供修订时参考。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：浙江省建筑科学设计研究院有限公司

浙江省生态环境科学设计研究院

浙江求实环境监测有限公司

参编单位：浙江省村镇建设与发展研究会

金华市传统村落保护利用工作领导小组办公室

德清县住房和城乡建设局

缙云县村镇建设管理处

临安区太湖源镇人民政府

德清县洛舍镇人民政府

浙江农翰科技有限公司

浙江鸿灿环境科技有限公司

浙江明康工程咨询有限公司

主要起草人：厉 兴 叶红玉 刘方毅 马新振 周佳骋
 郦 琰 葛 兵 潘子强 朱彦宏 范建强
 陈宇真 章俊伟 王 海 陈 宇 王 雷
 吴珍珍

主要审查人：李 军 游劲秋 洪正昉 施丽莉 董民强
 吴小东 张杭君

浙江省建设厅信息公开
浏览专用

目 次

1 总 则	(1)
2 术 语	(2)
3 设 计	(3)
3.1 一般规定	(3)
3.2 化验用房设计	(3)
3.3 附属设施用房设计	(5)
3.4 办公用房设计	(5)
4 运 行	(6)
4.1 一般规定	(6)
4.2 仪器设备	(6)
4.3 检测	(7)
4.4 档案	(8)
5 安 全	(9)
附录 A 水质质量控制指标	(10)
附录 B 水质检测技术记录	(14)
附录 C 自检报告	(26)
本规程用词说明	(28)
引用标准名录	(29)
附：条文说明	(31)

Contents

1	General	(1)
2	Terms	(2)
3	Design	(3)
3.1	General provisions	(3)
3.2	Design of testing room	(3)
3.3	Design of ancillary facilities room	(5)
3.4	Design of Office	(5)
4	Operation	(6)
4.1	General provisions	(6)
4.2	Instrument and equipment	(6)
4.3	Testing	(7)
4.4	Archives	(8)
5	Safety	(9)
	Appendix A quality control index table	(10)
	Appendix B model of water quality testing technology record	(14)
	Appendix C sample self inspection report	(26)
	Explanation of wording in this technical	(28)
	List of quoted standards	(29)
	Appendix: Explanation of provisions	(31)

1 总 则

1.0.1 为规范农村生活污水水质化验室设计和运行,提高农村生活污水治理水平,改善农村人居环境和生态环境,做到功能合理、数据准确、运行安全,制定本规程。

1.0.2 本规程适用于浙江省农村生活污水水质化验室的设计和运行。

1.0.3 农村生活污水水质化验室的设计和运行除应符合本规程外,尚应符合国家和浙江省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 农村生活污水水质化验室 rural domestic sewage quality testing laboratory

检测农村生活污水水质状况的场所，包括化验用房、附属设施用房和办公用房，简称化验室。

2.0.2 理化分析室 physical and chemical parameters analysis room

利用物理、化学等分析手段进行分析，确定物质成分含量等的化验用房。

2.0.3 微生物室 microbiology laboratory

进行微生物培养、检测、灭菌的化验用房，包含前期准备间和无菌室。

2.0.4 天平室 balance room

进行准确称量的化验用房。

2.0.5 光度室 spectrometer room

存放分光光度计，用于比色分析的化验用房。

2.0.6 红外测油室 infrared spectrophotometry room

用于测定水中油类的化验用房，包括前处理间和比色间。

2.0.7 干燥室 desiccation room

主要放置烘箱等设备，通过烘干等手段从湿物料中除去水分的附属设施用房。

2.0.8 样品储存室 sample storage room

用于存放待测样品及留存样品的附属设施用房。

2.0.9 试剂及耗材储存室 reagent and consumables storage room

用于存放试剂及消耗性材料的附属设施用房。

3 设计

3.1 一般规定

3.1.1 化验室的建设应制定设计方案,明确场地选择、功能区布置、仪器设备、人员等要求。

3.1.2 化验室场地的选择应相对独立,远离污染源。

3.1.3 化验室出入通道和出入口的设计应符合安全、消防要求。外出入通道的设置不应少于2个,每一层出入口不应少于2个。

3.1.4 化验室应包括化验用房、附属设施用房和办公用房,各房之间应有效隔离,互不干扰并符合下列规定:

1 化验用房应由理化分析室、微生物室、天平室、分光光度室、红外测油仪室、干燥室等组成;

2 附属设施用房应包括样品储存室、试剂及耗材储存室、更衣室、档案室等;

3 办公用房应包括办公室、会议室等。

3.2 化验用房设计

3.2.1 化验用房建筑面积不宜低于100m²。

3.2.2 化验用房的设计应符合下列规定:

1 开间和进深应根据化验用房的实际使用要求合理确定。开间不应小于2.5m,进深不应小于4.0m;

2 层高应根据化验用房的类型确定,不应小于2.8m;

3 地面应采取防滑、防腐蚀、防水措施;

4 门的宽度应满足化验室设备最大几何尺寸,门上应设置观察窗;

5 窗台距地面不宜小于1m,窗地面积比不应小于1:6;

- 6 面积大于 40m² 的房间应设置两个通向走廊的出口。
- 3.2.3 化验用房给排水系统应与生活用水分开设计。给水应包括自来水和化验用纯水，有害废液应集中收集处置。
- 3.2.4 化验用房供配电系统应包括照明用电和设备用电，并应分别布线，形成回路。室内照明应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的有关规定。精密仪器设备应配备不间断电源系统，并应设置接地保护。
- 3.2.5 化验室的压缩气体钢瓶应固定，并远离火源，在阴凉处储存。易燃、易爆气体钢瓶应单独放置。
- 3.2.6 化验用房通风系统应包括全室通风、局部排气罩和通风柜。通风应采用专用管道排放，有害废气应处理后排放。微生物室的送排放系统应独立设计，独立使用。
- 3.2.7 化验用房温度、湿度调节系统应根据仪器设备和检测环境要求设计。
- 3.2.8 化验用房的隔断和顶棚应具有防火性能，并应设置火灾烟雾报警器、灭火设施等。
- 3.2.9 化验用房应根据检测方法要求配备检测设备和辅助设备。
- 3.2.10 理化分析室应符合下列规定：
- 1 不应与产生高温、振动和电磁干扰的房间相邻；
 - 2 配备水槽、水台、实验台和通风柜等设施。
- 3.2.11 微生物室应符合下列规定：
- 1 微生物室应包含准备区、洗涤区、灭菌区、缓冲区和无菌区等功能区；
 - 2 地板和墙面应使用光滑坚硬的材料；
 - 3 配备水槽、水台、无菌操作台、灭菌锅、紫外灭菌灯等设施。
- 3.2.12 天平室应符合下列规定：
- 1 不得与产生高温、振动和有较强电磁干扰的房间相邻；
 - 2 室内应搭设防震台和装有恒定温湿度设备；
 - 3 宜采用双层窗，并安装窗帘做好防尘和防风；

- 4 不得设置水盆，不得有电缆、燃气和水等管道穿过。
- 3.2.13** 光度室应符合下列规定：
- 1 不宜与产生高温、振动和有较强电磁干扰的房间相邻；
 - 2 室内应有恒定温湿度设备；
 - 3 分光光度计放置位置应避免阳光或其他光源直射。
- 3.2.14** 红外测油仪室应符合下列规定：
- 1 红外测油仪室应包含前处理间和红外比色间；
 - 2 前处理间应配有水槽水台、实验台、通风柜等；红外比色间应设有通风柜、实验台等。
- 3.2.15** 干燥室应符合下列规定：
- 1 设有窗户，通风良好；
 - 2 放置干燥设备的台面应采用不燃材料。

3.3 附属设施用房设计

- 3.3.1** 附属设施用房的设计应符合下列规定：
- 1 样品储存室应设有窗户；配备存放未检样品和留存样品的冷藏柜和置物架；
 - 2 试剂及耗材储存间应防火、防潮湿、防高温、防日光直射。门窗应坚固，窗户设遮阳板，门应能向外打开；室内应设排气，采用防爆灯具；应具备有消防器材；危化品的存储间应设置双门双锁并符合当地公安机关的要求；
 - 3 档案室应安装防盗门，门窗应防尘，应安装避光窗帘，照明应选用白光。室内应有防水、防菌、防鼠等措施。

3.4 办公用房设计

- 3.4.1** 办公用房窗地面积比应符合现行行业标准《办公建筑设计标准》JGJ/T 67 的有关规定。
- 3.4.2** 办公用房室内照明应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的有关规定。

4 运 行

4.1 一般规定

- 4.1.1 初次开展检测项目应对标准方法进行方法验证。
- 4.1.2 应根据现行行业标准《污水监测技术规范》HJ/T 91.1 制定专项检测方案。
- 4.1.3 现场采样不得少于 2 名人员。
- 4.1.4 化验室技术人员应具有专业检测能力。

4.2 仪器设备

- 4.2.1 建立仪器设备的管理程序，确保其购置、验收、使用和报废的全过程均受控。
- 4.2.2 对检测结果的准确性或有效性有影响的仪器设备，包括辅助测量设备，应有检定或校准证书，并在有效期内使用。校准结果应进行内部确认。当校准产生了一组修正因子时，应确保其得到正确应用。
- 4.2.3 所有仪器设备都应有明显的标志表明其状态。状态标识应分为合格、准用和停用，并应以绿、黄、红三种颜色表示。
- 4.2.4 对检测结果的准确性或有效性有影响的仪器设备，在使用前、维修后恢复使用前、脱离实验室直接控制返回后，均应进行校准或核查。现场检测仪器设备带至现场前或返回后，应进行校准或检查。
- 4.2.5 对检测结果的准确性或有效性有影响的仪器设备应在两次检定或校准间隔内进行至少 1 次期间核查。
- 4.2.6 所有仪器设备都应建立档案，并实行动态管理。

4.3 检 测

4.3.1 水质检测应按现行浙江省标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB 33/973 执行。

4.3.2 检测项目分析方法应为国家或地方标准并优先选用污染物排放标准中规定的标准方法，并所选用分析方法的测定下限应低于排放标准中污染物的排放限值。

4.3.3 应对检测全过程进行质量控制。质量控制措施应包括采样全程序空白、现场采平行样、化验室空白试验和平行样分析、标准曲线核查、加标分析、比对分析、留样分析、盲样分析、能力验证等。检测项目的精密度和准确度控制范围应符合附录 A 水质质量控制指标的要求。

4.3.4 样品管理应采取措施保证样品代表性、有效性、完整性，避免沾污、损失和丢失。

4.3.5 分析结果的表示应按分析方法中的要求执行。分析结果的小数点后位数，应与分析方法检出限的保持一致；分析结果的有效数字不应超过 3 位。

4.3.6 化验室原始记录应符合下列规定：

1 现场采样记录宜按附录 B 的表 B.0.1 水质采样和交接记录填写；

2 标准物质配制记录宜按附录 B 的表 B.0.2 标准物质配置记录填写；

3 化学试剂配制记录宜按附录 B 的表 B.0.3 化学试剂配制记录填写；

4 pH 值分析记录宜按附录 B 的表 B.0.4 pH 值分析记录填写；

5 悬浮物分析记录宜按附录 B 的表 B.0.5 悬浮物分析记录填写；

6 总磷、氨氮分析记录宜按附录 B 的表 B.0.6 分光光度法分析记录填写；

7 动植物油类分析记录宜按附录 B 的表 B.0.7 红外分光光度法分析记录填写；

8 粪大肠菌群分析记录宜按附录 B 的表 B.0.8 粪大肠菌群滤膜法检测记录或附录 B 的表 B.0.10 粪大肠菌群多管发酵法检测记录填写；

9 总氮分析记录宜按附录 B 的表 B.0.9 总氮分析记录填写；

10 化学需氧量分析记录宜按附录 B 的表 B.0.11 化学需氧量分析记录填写；

11 标准曲线和质控记录宜按附录 B 的表 B.0.12 标准曲线和质控记录填写。

4.3.7 化实验室自检报告宜按附录 C 填写。

4.4 档 案

4.4.1 档案宜包括检测档案、仪器设备档案和人员档案，并应符合下列要求：

1 档案保存期限不应少于 6 年；

2 在保证安全性、完整性和可追溯的前提下，可使用电子介质存储的报告和记录代替纸质文本存档。

4.4.2 检测档案宜包括有任务合同（专项检测方案）、检测计划、原始记录及自检报告等其他与检测任务相关的资料。

4.4.3 仪器设备档案应包括购买（租赁）合同、说明书、验收单、仪器设备操作规程、期间核查规程、使用记录、维修记录、功能性检查记录、检定（校准）记录、期间核查记录等。

4.4.4 人员档案应包括学历、从事技术工作的简历、考核授权资格和技术培训经历等。

5 安 全

5.0.1 化验室应建立健全安全管理制度，有防火、防盗措施，并应建立安全应急预案。

5.0.2 化验室应设安全员，负责日常监督检查。

5.0.3 化验室应根据需要配备安全防护设施和装备并有安全警示标识。

5.0.4 化验室应制定危化品安全措施。

5.0.5 化验室应定期对技术人员进行安全教育培训及演练。

5.0.6 化验室检测过程产生的废水、废气、固体废弃物等有毒有害物质应实施无害化处理后排放，或由专人依照物质的性质以及危险品管理规定进行保管、建档、记录，并定期送往专业处理部门进行处理。

附录 A 水质质量控制指标

表 A 水质质量控制指标

序号	项目	样品含量范围 (mg/L)	精密度		准确度 (%)			检出限 (mg/L)	有效位数/小数位数	出处或检测方法
			室内相对偏差	室间相对偏差	加标回收率	室内相对偏差	室间相对偏差			
1	pH 值	<6	允许差 ± 0.2	允许差 ± 0.3	-	-	-	-	结果保留至小数点后 1 位；	HJ 1147
		6~9	允许差 ± 0.1	允许差 ± 0.2	-	-	-			
		>9	允许差 ± 0.2	允许差 ± 0.5	-	-	-			
2	化学需氧量	4~700	≤ ± 10	-	-	-	-	4	< 100mg/L, 保留整数； ≥ 100mg/L, 3 位有效数字	HJ 828
		5~50	≤ 20	≤ 25	-	≤ ± 15	≤ ± 20	-	-	水和废水第四版（增补版）
		50~100	≤ 15	≤ 20	-	≤ ± 10	≤ ± 15			
		> 100	≤ 10	≤ 15	-	≤ ± 5	≤ ± 10			

续表 A

序号	项目	样品含量范围 (mg/L)	精密度		准确度 (%)			检出限 (mg/L)	有效位数/小数位数	出处或检测方法
			室内相对偏差	室间相对偏差	加标回收率	室内相对偏差	室间相对偏差			
2	总磷	<0.04	≤25	≤20	85~115	≤±15	≤±10	0.01	<1.00mg/L, 小数点后2位; ≥1.00mg/L, 3位有效数字	GB/T 11893
		0.04~1.0	≤10	≤15	90~110	≤±10	≤±15			
		>1.0	≤5	≤10	90~110	≤±10	≤±10			
		≤0.04	≤25	≤20	80~120	-	-		<1.00mg/L, 小数点后2位; ≥1.00mg/L, 3位有效数字	HJ 670
		>0.04	≤10	≤15	80~120	-	-			
3	氨氮	0.02~0.1 0.1~1.0 >1.0	≤20 ≤15 ≤10	≤25 ≤20 ≤15	90~110	≤±10	≤±15	0.025	有效位数最多3位, 小数点后最多3位	HJ 535
					90~105	≤±5	≤±10	0.2	有效位数最多3位, 小数点后最多2位	HJ 537
					90~105	≤±5	≤±10			
		80~120	-	-	0.020	有效位数最多3位, 小数点后最多2位	HJ/T 195			
								0.01	<1.00mg/L, 小数点后2位; ≥1.00mg/L, 3位有效数字	HJ 665

续表 A

序号	项目	样品含量 范围 (mg/L)	精密度		准确度 (%)			检出限 (mg/L)	有效位数/小数位数	出处或检测 方法
			室内相 对偏差	室间相 对偏差	加标回 收率	室内相 对偏差	室间相 对偏差			
5	总氮	≤1.00 >1.00	≤10 ≤5	≤15 ≤10	90~110	-	-	0.05	< 1.00mg/L, 小数点 后 2 位; ≥ 1.00mg/L, 3 位有 效数字	HJ 636
					80~120			0.050	< 1.00mg/L, 小数点 后 2 位; ≥ 1.00mg/L, 2 位有 效数字	HJ/T 199
		-	-	-	-	≤ ± 10 ≤ ± 5	≤ ± 15 ≤ ± 10	-	-	浙江省环境 监测质量保 证技术规定 第三版
		-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表 A

序号	项目	样品含量范围 (mg/L)	精密度		准确度 (%)			检出限 (mg/L)	有效位数/小数位数	出处或检测方法
			室内相对偏差	室间相对偏差	加标回收率	室内相对偏差	室间相对偏差			
6	悬浮物	-	-	-	-	-	-	4	有效位数最多 3 位, 小数点后最多 0 位	GB/T 11901
7	粪大肠菌群	-	-	-	-	-	-	10CFU/L(接种 100ml) 3CFU/L(接种 500ml)	整数位, 最多 2 位有效数字	HJ 347.1
								2MPN/L(12 管法) 20MPN/L(15 管法)	整数位, 最多 2 位有效数字	HJ 347.2
								10MPN/L	2 位有效数字	HJ 1001
								20MPN/L	2 位有效数字	HJ 755
8	动植物油类	-	-	-	-	$\leq \pm 10$	$\leq \pm 15$	0.06	有效位数最多 3 位, 小数点后最多 2 位	HJ 637

附录 B 水质检测技术记录

B.0.1 水质采样和交接可按表 B.0.1 记录。

表 B.0.1 水质采样和交接记录

采样方式： <input type="checkbox"/> 混合 <input type="checkbox"/> 连续 <input type="checkbox"/> 间歇 <input type="checkbox"/> 瞬时				采样日期				天气状况				气温℃			
采样检测方法依据		现场检测仪器设备名称、型号及编号													
样品编号	采样点名称	属性 (进水/ 出水)	采样 时间	检测项目 水样外观							排 污 口				
											流 速 (m/s)	宽 度 (m)	深 度 (m)	流 量 ()	
固定剂加入情况： <input type="checkbox"/> 氨氮、总氮、总磷、 化学需氧量：硫酸，pH<2 <input type="checkbox"/> 石油类/动植物油类： 盐酸，pH≤2		采样瓶： pH 值： <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> P 悬浮物： <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> P 氨氮、总氮： <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> P 总磷： <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> P 化学需氧量： <input type="checkbox"/> G 石油类/动植物油类： <input type="checkbox"/> G(500ml) 粪大肠菌群： <input type="checkbox"/> G(灭菌或无菌袋)				样品内可能含有的干扰物： 污水处理设施处理工艺： 设施运转是否正常运行： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 生产负荷：				备注：					
采样者		校核者				送样者									
送样时间		接样者				接样时间									

B. 0. 2 标准物质配制可按表 B. 0. 2 记录。

表 B. 0. 2 标准物质配制记录

序号	标准名称及编号	标准浓度	标准有效期	标准物质来源	稀释液	配制日期	移取体积	定容体积	标准液浓度	移取体积	定容体积	标准液浓度

分析者_____ 校核者_____

注：体积和浓度填入数值时应写明单位。

B.0.3 化学试剂配制可按表 B.0.3 记录。

表 B.0.3 化学试剂配制记录

试剂名称				配制依据		
浓度				用途		
配置方法：						
日期	温度 ℃	湿度 RH%	配制体积 (mL)	储存条件	配制人	校核人

B.0.5 悬浮物分析可按表 B.0.5 记录。

表 B.0.5 悬浮物分析原始记录

样品性质		分析日期		仪器设备状态		
仪器名称及编号				室温℃		
分析方法及来源				湿度%		
样品编号	取样体积 V (mL)	称 重(恒 重)(g)				样品含量 C (mg/L)
		容器+滤膜 (烘干后)	平均值 m_1	容器+滤膜+样品 (烘干后)	平均值 m_2	
计算公式： $C = \frac{(m_2 - m_1) \times 10^6}{V}$				备注：		
分析者			校核者			

B.0.6 分光光度法分析可按表 B.0.6 记录。

表 B.0.6 分光光度法分析原始记录

样品性质		分析日期		室温℃	
分析方法及来源				湿度%	
仪器名称及编号					
仪器设备状态		标准溶液名称及浓度		显色温度℃	
参比溶液		测定波长 nm		比色皿 mm	显色时间 min
前处理记录					
样品编号	试样体积 V(mL)	稀释倍数 D	吸光度 A	查曲线值 (ug)	样品浓度 C (mg/L)
			A ₀ =		
标准曲线: $y=bx+a$ b= a= r= 日期:				计算公式: $C = \frac{A - A_0 - a}{b \times V} \times D$	
校准点判定:				备注:	
分析者			校核者		

B.0.7 红外分光光度法分析可按表 B.0.7 记录。

表 B.0.7 红外分光光度法分析原始记录

分析日期				室温℃				湿度%			
仪器名称及编号						仪器设备状态					
分析方法及来源											
萃取液名称				参比液				比色皿 cm			
样品前处理信息											
样品编号	取样量 V_w (mL)	萃取液 体积 V_0 (mL)	稀释 倍数 D	萃取液中浓度 (mg/L)		石油类 浓度 C_4 (mg/L)	动植物油 类浓度 C_5 (mg/L)				
				总油 C_1	石油类 C_2						
校正 系数	X=	计算 公式	$C_1=X \cdot A_{1,2930}+Y \cdot A_{1,2960}+Z(A_{1,3030}-A_{1,2930}/F)$								备注:
	Y=		$C_2=X \cdot A_{2,2930}+Y \cdot A_{2,2960}+Z(A_{2,3030}-A_{2,2930}/F)$								
	Z=		$C_3=C_1 \times V_0 \times D / V_w - C_{1,0}$								
	F=		$C_4=C_2 \times V_0 \times D / V_w - C_{2,0}$								
	校正日期:		$C_5=C_3-C_4$								
分析者				校核者							

B.0.8 粪大肠菌群滤膜法检测可按表 B.0.8 记录。

表 B.0.8 滤膜法粪大肠菌群检测原始记录

样品类别		分析日期		室温℃	
仪器名称及编号				湿度%	
分析方法及来源					
培养基名称		灭菌温度	℃	培养温度及时间	℃ hr
样品编号	过滤水样体积 (mL)	滤膜菌落数 (CFU)	检验结果 (CFU/L)		
检验步骤:				备注:	
分析者		校核者			

B.0.9 总氮分析可按表 B.0.9 记录。

表 B.0.9 总氮分析原始记录

分析日期		室温℃		湿度%				
分析方法及来源								
仪器设备状态		加热温度℃		加热时间				
标准溶液名称及浓度		参比溶液		比色皿 mm				
前处理记录								
样品编号	取样 体积 V(mL)	稀释 倍数 D	吸光度 A		$A_{\text{校}}$ ($A_{220}-2A_{275}$)	$A_{\text{校}}-A_{\text{空白}}$	样品 含量 (μg)	样品 浓度 (mg/L)
			A_{220}	A_{275}				
标准曲线: $y=bx+a$ b= a= r= 日期:				计算公式: $C = \frac{A_{\text{校}} - A_{\text{空白}} - a}{b \times V} \times D$				
校准点判定:					备注:			
分析者			校核者					

B. 0. 10 粪大肠菌群多管发酵法检测可按表 B. 0. 10 记录。

表 B. 0. 10 多管发酵法粪大肠菌群检测原始记录

样品类别		分析日期		温度℃		湿度%		灭菌温度℃		
仪器名称及编号										
分析方法及来源								培养基名称		
初培养时间温度	日 时 分至 日 时 分 ℃				复培养时间温度			日 时 分至 日 时 分 ℃		
样品编号	接种样品体积 (ml)			初发酵阳性管数 (支)		复发酵阳性管数 (支)			查表结果 MPN/100mL	检测结果 MPN/L
<p>备注：15 管法：样品充分混匀后，在 5 支装有已灭菌的 5mL 三倍乳糖蛋白胨培养基的试管中(内有倒管)，按无菌操作要求各加入样品 10mL。在 5 支装有已灭菌的 10mL 单倍乳糖蛋白胨培养基的试管中(内有倒管)，按无菌操作要求各加入样品 1mL，在 5 支装有已灭菌的 10mL 单倍乳糖蛋白胨培养基的试管中(内有倒管)，按无菌操作要求各加入样品 0.1mL。受到污染的样品，稀释后进行上述操作。将接种后的试管在 37±0.5℃下培养 24±2h 进行初发酵，轻微振荡初发酵中显示为阳性或疑似阳性(只产酸未产气)的试管，用经火焰灼烧灭菌并冷却后的接种环将培养物分别转接到装有 EC 培养基的试管中，在 44.5±0.5℃下培养 24±2h 进行复发酵。倒管中产气证实为粪大肠菌群阳性。</p> <p>检测结果=查表结果×100/<i>f</i> 其中：<i>f</i>为实际样品最大接种量，mL。</p>										
分析者								校核者		

B. 0. 11 化学需氧量分析可按表 B. 0. 11 记录。

表 B. 0. 11 化学需氧量分析原始记录

样品性质		分析日期		室温℃		湿度%		硫酸亚铁铵标准溶液浓度 mol/L			
分析方法及来源						仪器名称及编号					
样品编号	氯离子含量粗判			取样 体积 $V(\text{mL})$	稀释放 倍数 f	硫酸汞 溶液 加入量 (mL)	硫酸亚铁铵消耗量(mL)			样品 浓度 (mg/L)	空白滴定消耗量 $V_0(\text{ml})$:
	取样量 (mL)	硝酸银 溶液滴 数	氯离子 浓度 (mg/L)				$V_{\text{始}}$	$V_{\text{终}}$	$V_1(V_{\text{终}}-V_{\text{始}})$		
											计算公式:
											$\rho = \frac{C \times (V_0 - V_1) \times 8000}{V} \times f$
											8000:1/4O ₂ 的摩尔质量以 mg/L 为单位的换算值。
											备注:
											氯离子浓度按照 HJ 828-2017 附录 A 中表 A.1 换算。
											硝酸银标准溶液浓度_____
分析者						校核者					

B. 0. 12 标准曲线和质控可按表 B. 0. 12 记录。

表 B. 0. 12 标准曲线和质控记录

分析项目		分析日期		室温℃		湿度%		标准物质名称		标准物质浓度		
标准物质编号		标准物质有效期		使用液配制日期		使用液配制有效期						
标准曲线	标准曲线配制：移取体积 V ，浓度为_____的标准(使用)液，用_____定容至_____ mL，即为标准曲线各点浓度。标准曲线配制日期：_____								加标回收率检查	分析编号		
	分析编号									加标液浓度 ()		
	标液加入体积 V ()									加标体积 (mL)		
	标准加入量 ()									加标量 C ()		
	标准加入浓度 ()									测得值 B ()		
	响应值 A ()									原样品测得值 A ()		
	减空白后响应值									回收率 (%)		
	回归方程	$Y=bx+a$		$b=$	$a=$	相关系数 $r=$				允许回收率 (%)		
平行样检查	结果评判								结果评判			
	平行样编号								编号：		有效期：	
	测得值 X ()								来源：			
	相对偏差 (%)								定值 S ()			
	允许相对偏差 (%)								测得值 X ()			
	备注：								相对误差 (%)			
分析者					考核者							

附录 C 自检报告

C.0.1 自检报告的检测结论可按表 C.0.1 填写。

表 C.0.1 检测结论

报告编号		样品类别	
采样员		采样日期	
采样地址			
检测项目			
检测机构			
检测地址			
检测依据			
检测仪器			
检测结论			
备注			
编制人：	审核人：	批准人：	
报告日期：			

C.0.2 水质检测结果可按表 C.0.2 填写。

表 C.0.2 水质检测结果表

检测日期				
点位名称			出口水质标准要求	
样品性状	颜色:	透明度:	气味:	其他:
检测项目	检测值	出口水质标准限值		判定
		一级标准	二级标准	
pH 值(无量纲)		6-9	6-9	
悬浮物(mg/L)		≤20	≤30	
化学需氧量(mg/L)		≤60	≤100	
氨氮(mg/L)		≤15	≤25	
总磷(mg/L)		≤2	≤3	
动植物油类(mg/L)		≤3	≤5	
粪大肠菌群(CFU/L)		≤10 ⁴	≤10 ⁴	
总氮(mg/L)		≤20	≤20	
附 采样照片				
附 GPS 定位信息				

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的用词:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的用词:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的用词:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准、规范执行时,写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《建筑照明设计标准》GB 50034
- 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB 18599
- 《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597
- 《检验检测实验室设计与建设技术要求》GB/T 32146
- 《数值修约规则与极限数值的表示和判定》GB/T 8170
- 《实验室废弃化学品收集技术规范》GB/T 31190
- 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893
- 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901
- 《水环境监测实验室安全技术导则》SL/Z 390
- 《科学实验室建筑设计规范》JGJ 91
- 《办公建筑设计标准》JGJ/T 67
- 《污水监测技术规范》HJ/T 91.1
- 《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》RB/T 214
- 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147
- 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828
- 《水质 氨氮的测定 纳式试剂分光光度法》HJ 535
- 《水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法》HJ 537
- 《水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法》HJ/T 195
- 《水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法》HJ 665
- 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636
- 《水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法》HJ/T 199
- 《水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 667
- 《水质 碳酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法》HJ 670
- 《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》HJ 347.1

《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2

《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》HJ 1001

《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定纸片快速法》HJ 755

《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637

《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB33/973

浙江省建设厅信息公开
浏览专用