



191503340774

副本

NO:SDGW 23020468

检 测 报 告



样品名称 生活饮用水（出厂水）

委托单位 费县和源水务有限公司

受检单位 费县第三水厂

检测类别 委托检测

报告日期 2023年02月11日

山东公卫检测技术有限公司



1、基本信息

| | | | |
|---------|--|------|-----------------------|
| 样品名称 | 生活饮用水（出厂水） | 样品编号 | 2023020468 |
| 委托单位 | 费县和源水务有限公司 | | |
| 受检单位 | 费县第三水厂 | | |
| 详细地址 | 临沂市费县建设路城建行业综合服务中心 4 楼 | | |
| 联系人 | 陈永峰 | 联系方式 | 15910170676 |
| 检测类别 | 委托检测 | 样品来源 | 采样 |
| 采（送）样人员 | 曹洪刚、朱军 | 分析人员 | 袁熙凤、杜鹏宇、唐宜兰 |
| 采（送）样时间 | 2023.02.08 | 分析时间 | 2023.02.08~2023.02.11 |
| 采样点位 | 第三水厂一楼洗手池 | 检测频次 | 1 次/天, 1 天 |
| 样品数量 | 7000mL | 样品状态 | 无色液体 |
| 检测项目 | 总大肠菌群、菌落总数、氯化物、砷、汞、镉、铅、氟化物、耗氧量、铬（六价）、溶解性总固体、总硬度、pH 值、肉眼可见物、臭和味、浑浊度、色度、硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐共 21 项。 | | |

2、检测内容及结果

2.1 检测技术规范、依据

| 检测项目 | 检测方法 | 方法依据 | 检出限 | 单位 |
|--------|-------------------------------|-------------------|--------|-----------|
| 总大肠菌群 | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法 | GB/T 5750.12-2006 | 2 | MPN/100mL |
| 菌落总数 | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 平皿计数法 | GB/T 5750.12-2006 | / | CFU/mL |
| 氯化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法 | GB/T 5750.5-2006 | 1.0 | mg/L |
| 砷 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子荧光分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 0.001 | mg/L |
| 汞 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子荧光分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 0.0001 | mg/L |
| 镉 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 0.0005 | mg/L |
| 铅 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 0.0025 | mg/L |
| 氟化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 离子色谱法 | GB/T 5750.5-2006 | 0.1 | mg/L |
| 耗氧量 | 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 | GB/T 5750.7-2006 | 0.05 | mg/L |
| 铬（六价） | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 0.004 | mg/L |
| 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 | GB/T 5750.4-2006 | / | mg/L |

| 检测项目 | 检测方法 | 方法依据 | 检出限 | 单位 |
|----------------|-----------------------------------|-------------------|--------|------|
| 总硬度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 | GB/T 5750.4-2006 | 1.0 | mg/L |
| pH 值 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 玻璃电极法 | GB/T 5750.4-2006 | / | 无量纲 |
| 肉眼可见物 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 直接观察法 | GB/T 5750.4-2006 | / | / |
| 臭和味 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法 | GB/T 5750.4-2006 | / | / |
| 浑浊度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 散射法 | GB/T 5750.4-2006 | 0.5 | NTU |
| 色度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 铂-钴标准比色法 | GB/T 5750.4-2006 | 5 | 度 |
| 硝酸盐 (以 N 计) | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 离子色谱法 | GB/T 5750.5-2006 | 0.15 | mg/L |
| 硫酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 离子色谱法 | GB/T 5750.5-2006 | 0.75 | mg/L |
| 亚氯酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 离子色谱法 | GB/T 5750.10-2006 | 0.0024 | mg/L |
| 氯酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 离子色谱法 | GB/T 5750.10-2006 | 0.005 | mg/L |

2.2 检测环境

| | | | |
|---------|-----------|----------|-------|
| 温度 (°C) | 20.0-25.0 | 相对湿度 (%) | 44-60 |
|---------|-----------|----------|-------|

2.3 检测仪器

| 序号 | 仪器设备名称 | 仪器型号 | 仪器设备编号 | 仪器检定有效期 |
|----|-----------|------------|----------|------------|
| 1 | 原子吸收分光光度计 | TAS-990MFG | sdgw 084 | 2023.12.07 |
| 2 | 离子色谱仪 | CIC-D100 | sdgw 082 | 2023.09.14 |
| 3 | 原子荧光分光光度计 | PF31 | sdgw 083 | 2023.05.18 |
| 4 | 可见分光光度计 | 722S | sdgw 024 | 2023.10.10 |
| 5 | 电热恒温培养箱 | DHP-9162 | sdgw 009 | 2023.05.26 |
| 6 | 散射式浊度仪 | WGZ-200 | sdgw 003 | 2023.05.26 |
| 7 | 精密酸度计 | PHS-3E | sdgw 013 | 2023.10.06 |
| 8 | 电子天平 | GL224-1SCN | sdgw 020 | 2023.06.15 |
| 9 | 生化培养箱 | LRH-150F | sdgw 008 | 2024.01.03 |
| 10 | 酸式滴定管 | 25mL | sdgw 031 | 2023.06.16 |
| 11 | 电热恒温鼓风干燥箱 | DHG-9070A | sdgw 007 | 2023.10.17 |
| 12 | 数显恒温水浴锅 | HH-4 | sdgw 057 | 2023.11.06 |

2.4 检测结果

| 检测日期 | 检测项目 | 单位 | 技术要求 | 检测结果 | 单项判定 |
|-------------------------------|--|-----------|---------|---------------|------|
| 2023.02.08 ~ 2023.02.11 | 总大肠菌群 | MPN/100mL | 不得检出 | 未检出 (<2) | 符合 |
| | 菌落总数 | CFU/mL | ≤100 | 12 | 符合 |
| | 氯化物 | mg/L | ≤250 | 19.6 | 符合 |
| | 砷 | mg/L | ≤0.01 | 未检出 (<0.001) | 符合 |
| | 汞 | mg/L | ≤0.001 | 未检出 (<0.0001) | 符合 |
| | 镉 | mg/L | ≤0.005 | 未检出 (<0.0005) | 符合 |
| | 铅 | mg/L | ≤0.01 | 未检出 (<0.0025) | 符合 |
| | 氟化物 | mg/L | ≤1.0 | 0.480 | 符合 |
| | 耗氧量 | mg/L | ≤3 | 0.78 | 符合 |
| | 铬(六价) | mg/L | ≤0.05 | 未检出 (<0.004) | 符合 |
| | 溶解性总固体 | mg/L | ≤1000 | 347 | 符合 |
| | 总硬度 | mg/L | ≤450 | 243 | 符合 |
| | pH 值 | 无量纲 | 6.5~8.5 | 7.21 | 符合 |
| | 肉眼可见物 | / | 无 | 无肉眼可见物 | 符合 |
| | 臭和味 | / | 无异臭、异味 | 无臭和味 | 符合 |
| | 浑浊度 | NTU | ≤1 | <0.5 | 符合 |
| | 色度 | 度 | ≤15 | <5 | 符合 |
| | 硝酸盐(以 N 计) | mg/L | ≤10 | 2.36 | 符合 |
| | 硫酸盐 | mg/L | ≤250 | 34.4 | 符合 |
| | 亚硝酸盐 | mg/L | ≤0.7 | 未检出 (<0.0024) | 符合 |
| | 氯酸盐 | mg/L | ≤0.7 | 未检出 (<0.005) | 符合 |
| 备注 | 本报告依据 GB 5749-2006《生活饮用水卫生标准》分析 1 种样品, 检测项目 21 项(次)。 | | | | |

3、质量保证与质量控制

3.1 精密度结果表

| 序号 | 检测项目 | 平行样编号 | 样品浓度 (mg/L) | | 均值 (mg/L) | 相对偏差 (%) | 是否合格 |
|----|------------|------------|-------------|---------|-----------|----------|------|
| 1 | 镉 | 2023020468 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | 0 | 是 |
| 2 | 铅 | 2023020530 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | 0 | 是 |
| 3 | 亚硝酸盐 | 2023020461 | <0.0024 | <0.0024 | <0.0024 | 0 | 是 |
| 4 | 氯酸盐 | 2023020461 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | 0 | 是 |
| 5 | 氟化物 | 2023020461 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0 | 是 |
| 6 | 氯化物 | 2023020461 | 0.205 | 0.205 | 0.205 | 0 | 是 |
| 7 | 硝酸盐(以 N 计) | 2023020461 | <0.15 | <0.15 | <0.15 | 0 | 是 |

3.1 精密度结果表 (续)

| 序号 | 检测项目 | 平行样编号 | 样品浓度 (mg/L) | | 均值 (mg/L) | 相对偏差 (%) | 是否合格 |
|----|--------|------------|-------------|------------|------------|----------|------|
| 8 | 硫酸盐 | 2023020461 | <0.75 | <0.75 | <0.75 | 0 | 是 |
| 9 | pH 值 | 2023020459 | 7.46 (无量纲) | 7.44 (无量纲) | 7.45 (无量纲) | 0.27 | 是 |
| 10 | 汞 | 2023020468 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | 0 | 是 |
| 11 | 砷 | 2023020466 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 0 | 是 |
| 12 | 总硬度 | 2023020459 | 148 | 146 | 147 | 1.4 | 是 |
| 13 | 耗氧量 | 2023020459 | 1.23 | 1.27 | 1.25 | 3.2 | 是 |
| 14 | 铬 (六价) | 2023020459 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | 0 | 是 |

3.2 准确度结果表

| 序号 | 检测项目 | 有证标准物质编号 | 标准值 (mg/L) | | 测定值 (mg/L) | 是否合格 | |
|----|-------------|------------|-----------------------|---------------|---------------|---------|------|
| 1 | 氟化物 | 204727 | 1.83±0.09 | | 1.84 | 是 | |
| 2 | 氯化物 | 204727 | 9.90±0.39 | | 9.92 | 是 | |
| 3 | 硝酸盐 (以 N 计) | 204727 | 2.16±0.14 | | 2.22 | 是 | |
| 4 | 硫酸盐 | 204727 | 14.1±0.7 | | 14.0 | 是 | |
| 5 | pH 值 | 2021109 | 7.34±0.04 (25℃) (无量纲) | | 7.32 (无量纲) | 是 | |
| 6 | 总硬度 | B22030181 | 125±6 | | 127 | 是 | |
| 7 | 耗氧量 | B22010201 | 2.84±0.26 | | 2.62 | 是 | |
| 序号 | 检测项目 | 加标回收样品编号 | 样品测定值 (mg/L) | 加标后测定值 (mg/L) | 目标加标浓度 (mg/L) | 回收率 (%) | 是否合格 |
| 1 | 镉 | 2023020468 | 0 | 0.00051 | 0.0005 | 102 | 是 |
| 2 | 铅 | 2023020530 | 0 | 0.0214 | 0.02 | 107 | 是 |
| 3 | 亚氯酸盐 | 空白 | 0 | 0.0499 | 0.0500 | 99.8 | 是 |
| 4 | 氯酸盐 | 空白 | 0 | 0.050 | 0.050 | 100 | 是 |
| 5 | 汞 | 2023020468 | 0 | 0.00031 | 0.0003 | 103 | 是 |
| 6 | 砷 | 空白 | 0 | 0.00101 | 0.001 | 101 | 是 |
| 7 | 铬 (六价) | 2023020530 | 0.0 | 0.0934 | 0.100 | 93.4 | 是 |

以下空白

编制人: 王丹 审核人: 吕永 批准人: 李洪运
 报告结束

