

副本

NO:SDGW 23020467



191503340774

检测报告



样品名称 生活饮用水（末梢水）

委托单位 费县和源水务有限公司

受检单位 临沂大学

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（末梢水）	样品编号	2023020467
委托单位	费县和源水务有限公司		
受检单位	临沂大学		
详细地址	临沂大学尊海餐厅		
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	餐厅	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
亚硝酸盐	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	15	符合
	氯化物	mg/L	≤250	7.94	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	0.237	符合
	耗氧量	mg/L	≤3	0.90	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	308	符合
	总硬度	mg/L	≤450	215	符合
	pH 值	无量纲	6.5~8.5	7.17	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	未检出 (<0.15)	符合
	硫酸盐	mg/L	≤250	未检出 (<0.75)	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	亚硝酸盐	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: 姜洪运

报告结束

