



LBHJ-D0100 (2020) -JS011 (05)

检 测 报 告

报告编号: LB-2021-2275

项目名称: 鄂尔多斯市城市水务有限责任公司生活饮用水检测
委托单位: 鄂尔多斯市城市水务有限责任公司



鄂尔多斯市绿标环境科技有限公司

2021年12月14日



声明

- 1、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家相关法律、法规及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间时无效;
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份;
- 3、本检测机构接受委托送检的样品,其检测数据、结果仅证明所送检测样品的符合性情况;
- 4、未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告内容;
- 5、报告的复印件、传真件等其他形式印发件经本机构批准后,需加盖检验检测专用章、骑缝章、资质认定章生效;
- 6、当报告中包含外来数据及结果时,以*予以标明。

承担单位 鄂尔多斯市绿标环境科技有限
地址: 公司
联系人: 陈艳
联系电话: 0477-8599836

委托单位 鄂尔多斯市城市水务有限责任
地址: 公司
联系人: 冯波
联系电话: 15389888012

报告编写人: 赵星艳/ 赵星艳 签字日期: 2021年12月14日
审核人: 高雪荣/ 高雪荣 签字日期: 2021年12月14日
签发人: 王丽/ 王丽 签发日期: 2021年12月14日

一、项目概况

鄂尔多斯市城市水务有限责任公司于 2021 年委托鄂尔多斯市绿标环境科技有限公司开展生活饮用水检测, 根据委托方要求, 我公司立即开展此次检测工作。

二、样品信息

水质样品信息表

采样人员		杜开源、于晓飞		采样日期		2021-12-03	
交样人员		于晓飞		接样人员		杨砚舟	
交接时间		2021-12-03		检测日期		2021-12-03/2021-12-08	
检测类别	样品种类	样品编号	检测点位	检测项目			检测频次
生活饮用水	生活饮用水	S-01-01	泵房	总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬(六价)、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐(以 N 计)、三氯甲烷、四氯化碳、溴酸盐、甲醛、亚硝酸盐、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH 值、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)、挥发酚类(以苯酚计)、阴离子合成洗涤剂、总 α 放射性、总 β 放射性、游离余氯、氨氮(以 N 为计)亚硝酸盐, 共 37 项。			检测 1 次
		S-02-01	二泵站				

三、检测方法及设备

检测方法及仪器设备表

序号	检测项目	检测方法来源	方法检出限	仪器设备型号及名称 (管理编号)
1	采样	《生活饮用水标准检验方法 水样的采集与保存》GB/T5750.2-2006	/	/
2	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法》(GB/T5750.12-2006)	/	DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44)
3	耐热大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 3.1 多管发酵法》(GB/T5750.12-2006)	/	DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44); GSP-9080ME 隔水式恒温培养箱 (LBHJ-YQ-42)
4	大肠埃希氏菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 4.1 多管发酵法》(GB/T5750.12-2006)	/	DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44); GSP-9080ME 隔水式恒温培养箱 (LBHJ-YQ-42)

检测方法及仪器设备表 (续)

序号	检测项目	检测方法及来源	方法 检出限	仪器设备型号及名称 (管理编号)
5	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法》 (GB/T5750.12-2006)	/	DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44)
6	砷	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 6.1 氢化物原子荧光法》 GB/T5750.6-2006	1.0 μg/L	AFS-230E 双道原子荧光光度计 (LBHJ-YQ-08)
7	镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.1 无火焰原子吸收分光光度法》 GB/T5750.6-2006	0.5 μg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-07)
8	铬 (六价)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T5750.6-2006	0.004mg /L	TU-1810 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)
9	铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 11.1 无火焰原子吸收分光光度法》 GB/T5750.6-2006	2.5 μg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-07)
10	汞	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 氢化物原子荧光法》 GB/T5750.6-2006	0.1 μg/L	AFS-230E 双道原子荧光光度计 (LBHJ-YQ-08)
11	硒	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 7.1 氢化物原子荧光法》 GB/T5750.6-2006	0.4 μg/L	AFS-230E 双道原子荧光光度计 (LBHJ-YQ-08)
12	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属物指标 4.1 异烟酸-吡啶酮分光光度法》 GB/T5750.5-2006	0.002 mg/L	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)
13	氟化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属物指标 3.2 离子色谱法》 GB/T5750.5-2006	0.1 mg/L	瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)
14	硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属物指标 5.3 离子色谱法》 GB/T5750.5-2006	0.15 mg/L	瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)
15	三氯甲烷	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 1.2 毛细管柱气相色谱法》 GB/T5750.10-2006	0.2 μg/L	7890B+7697A 安捷伦气相色谱仪 (LBHJ-YQ-04)
16	四氯化碳	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标 1.2 毛细管柱气相色谱法》 GB/T5750.8-2006	0.1 μg/L	7890B+7697A 安捷伦气相色谱仪 (LBHJ-YQ-04)
17	色度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂-钴标准比色法》 GB/T5750.4-2006	5 度	/
18	浑浊度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.1 散射法-福尔马肼法》 (GB/T5750.4-2006)	0.5NTU	YZD-1A 浊度仪 (LBHJ-YQF-05)
19	臭和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气和尝味法》 GB/T5750.4-2006	/	/
20	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 4.1 直接观察法》 GB/T5750.4-2006	/	/
21	pH 值	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法》 (GB/T5750.4-2006)	/	FE-28 酸度计 (LBHJ-YQF-14)
22	铝	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 1.1 铬天青 S 分光光度法	0.008 mg/L	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)

检测方法及其仪器设备表 (续)

序号	检测项目	检测方法及来源	方法 检出限	仪器设备型号及名称 (管理编号)
23	铁	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 2.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006	0.3 mg/L	240FSAA 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-191)
24	锰	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 3.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006	0.1 mg/L	240FSAA 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-191)
25	铜	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006	0.2 mg/L	240FSAA 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-191)
26	锌	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 5.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006	0.05 mg/L	240FSAA 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-191)
27	氯化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.2 离子色谱法》GB/T5750.5-2006	0.15 mg/L	瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)
28	硫酸盐	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 1.2 离子色谱法》GB/T5750.5-2006	0.75 mg/L	瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)
29	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 8.1 称量法》GB/T5750.4-2006	/	AL104 电子天平 (LBHJ-YQ-16)
30	总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法》GB/T5750.4-2006	1.0 mg/L	50.00mL 酸式滴定管 (LBHJ-YQ-238)
31	耗氧量 (COD _{mn} 法, 以 O ₂ 计)	《生活饮用水标准检验方法 有机综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法》(GB/T5750.7-2006)	0.05mg/L	50.00mL 酸式滴定管 (LBHJ-YQF-22)
32	挥发酚类 (以苯酚计)	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法》GB/T5750.4-2006	0.002 mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)
33	阴离子合成洗涤剂	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲蓝分光光度法》GB/T5750.4-2006	0.050 mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)
34	总 α 放射性	《生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1 低本底 α 检测法》GB/T5750.13-2006	1.6× 10 ⁻³ Bq/L	FYFS-400 低本底 α、β 测量仪 (LBHJ-YQ-215)
35	总 β 放射性	《生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 低本底 β 检测法》GB/T5750.13-2006	2.8× 10 ⁻³ Bq/L	FYFS-400 低本底 α、β 测量仪 (LBHJ-YQ-215)
36	游离余氯	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 1.2 3.3.5.5-四甲基联苯胺比色法》GB/T5750.11-2006	0.005 mg/L	50.0mL 具塞比色管
37	氨氮 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法》(GB/T5750.5-2006)	0.02mg/L	T6 新世纪型 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-103)
38	亚硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 10.1 重氮偶合分光光度法》(GB/T5750.5-2006)	0.001 mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)

四、检测结果

水质检测结果表

检测点位			泵房	标准限值	评价结果
样品编号			S-01-01		
样品状态、描述			清澈透明液体		
序号	检测项目	单位	检测结果		
1	总大肠菌群	MPN/100 mL	未检出	不得检出	符合
2	耐热大肠菌群	MPN/100 mL	未检出	不得检出	符合
3	大肠埃希氏菌群	MPN/100 mL	未检出	不得检出	符合
4	菌落总数	CFU/mL	未检出	100	符合
5	砷	μg/L	<1.0	10	符合
6	镉	μg/L	<0.5	5	符合
7	铬(六价)	mg/L	<0.004	0.05	符合
8	铅	μg/L	<2.5	10	符合
9	汞	μg/L	<0.1	1	符合
10	硒	μg/L	<0.4	10	符合
11	氰化物	mg/L	<0.002	0.05	符合
12	氟化物	mg/L	0.4	1.0	符合
13	硝酸盐(以N计)	mg/L	0.88	10	符合
14	三氯甲烷	μg/L	21.6	60	符合
15	四氯化碳	μg/L	<0.1	2	符合
16	色度	度	<5	15	符合
17	臭和味	/	无	无异臭、异味	符合
18	浑浊度	NTU	<0.5	1	符合
19	肉眼可见物	/	无	无	符合
20	pH值	无量纲	8.12	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	符合
21	铝	mg/L	0.108	0.2	符合
22	铁	mg/L	<0.3	0.3	符合
23	锰	mg/L	<0.1	0.1	符合
24	铜	mg/L	<0.2	1.0	符合
25	锌	mg/L	<0.05	1.0	符合
备注	参考标准:《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006。				

水质检测结果表 (续)

检测点位			泵房	标准限值	评价结果
样品编号			S-01-01		
样品状态、描述			清澈透明液体		
序号	检测项目	单位	检测结果		
26	氯化物	mg/L	11.3	250	符合
27	硫酸盐	mg/L	7.70	250	符合
28	溶解性总固体	mg/L	234	1000	符合
29	总硬度	mg/L	120	450	符合
30	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	1.61	3	符合
31	挥发酚类 (以苯酚计)	mg/L	<0.002	0.002	符合
32	阴离子 合成洗涤剂	mg/L	<0.050	0.3	符合
33	总 α 放射性	Bq/L	1.3×10^{-1}	0.5	符合
34	总 β 放射性	Bq/L	8.1×10^{-2}	1	符合
35	游离余氯	mg/L	0.35	出厂水 ≥ 0.3	符合
36	氨氮 (以 N 计)	mg/L	<0.02	0.5	符合
37	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.001	1	符合
备注	参考标准: 《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006。				

(此页以下空白)

水质检测结果表

检测点位			二泵站	标准限值	评价结果
样品编号			S-02-01		
样品状态、描述			清澈透明液体		
序号	检测项目	单位	检测结果		
1	总大肠菌群	MPN/100 mL	未检出	不得检出	符合
2	耐热大肠菌群	MPN/100 mL	未检出	不得检出	符合
3	大肠埃希氏菌群	MPN/100 mL	未检出	不得检出	符合
4	菌落总数	CFU/mL	未检出	100	符合
5	砷	μg/L	<1.0	10	符合
6	镉	μg/L	<0.5	5	符合
7	铬(六价)	mg/L	<0.004	0.05	符合
8	铅	μg/L	<2.5	10	符合
9	汞	μg/L	<0.1	1	符合
10	硒	μg/L	<0.4	10	符合
11	氰化物	mg/L	<0.002	0.05	符合
12	氟化物	mg/L	0.3	1.0	符合
13	硝酸盐(以N计)	mg/L	0.88	10	符合
14	三氯甲烷	μg/L	23.2	60	符合
15	四氯化碳	μg/L	<0.1	2	符合
16	色度	度	<5	15	符合
17	臭和味	/	无	无异臭、异味	符合
18	浑浊度	NTU	<0.5	1	符合
19	肉眼可见物	/	无	无	符合
20	pH 值	无量纲	8.23	6.5≤pH≤8.5	符合
21	铝	mg/L	0.107	0.2	符合
22	铁	mg/L	<0.3	0.3	符合
23	锰	mg/L	<0.1	0.1	符合
24	铜	mg/L	<0.2	1.0	符合
25	锌	mg/L	<0.05	1.0	符合
备注	参考标准:《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006。				

水质检测结果表 (续)

检测点位			二泵站	标准限值	评价结果
样品编号			S-02-01		
样品状态、描述			清澈透明液体		
序号	检测项目	单位	检测结果		
26	氯化物	mg/L	11.3	250	符合
27	硫酸盐	mg/L	7.71	250	符合
28	溶解性总固体	mg/L	232	1000	符合
29	总硬度	mg/L	121	450	符合
30	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	1.69	3	符合
31	挥发酚类 (以苯酚计)	mg/L	<0.002	0.002	符合
32	阴离子 合成洗涤剂	mg/L	<0.050	0.3	符合
33	总 α 放射性	Bq/L	1.7×10^{-1}	0.5	符合
34	总 β 放射性	Bq/L	9.8×10^{-2}	1	符合
35	游离余氯	mg/L	0.30	出厂水 ≥ 0.3	符合
36	氨氮(以 N 计)	mg/L	0.02	0.5	符合
37	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	<0.001	1	符合
备注	参考标准: 《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006。				

.....报告结束.....