



181512341294



中瑞全兴
ZHONGRUIQUANXING



ZRQX/BG-2023-0682



ZRQX/BG-2023-0682

检测报告

项目名称

地下水

委托单位

山东道恩钛业有限公司

检测类别

委托检测 (2 季度地下水)

报告日期

2023 年 05 月 04 日

山东中瑞全兴检测技术有限公司



公司声明



- 一、检测报告无“检测专用章”无效。
- 二、检测报告无编制人、审核人、批准人签字或等同标识无效。
- 三、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告。
- 四、本检测报告未经许可不得作为产品鉴定报告出示，不得作为广告宣传使用。
- 五、对本检测报告若有异议，应于收到报告之日起 **15** 日内向山东中瑞全兴检测技术有限公司提出，逾期不予受理。
- 六、如果是委托方送样，检测数据和结果仅对来样负责。

山东中瑞全兴检测技术有限公司

地址：山东省龙口市新嘉街道王格庄村

邮编：265703

电邮：sdzrqx@163.com

电话：0535-8861555

传真：0535-8861555



山东中瑞全兴检测技术有限公司
检测报告

ZRQX/BG-2023-0682

委托单位	山东道恩钛业有限公司	联系电话	王焕 18363831177
采样地点	北皂煤矿生活区、山东道恩钛业有限公司厂区、山东道恩钛业有限公司堆场	检测类型	委托检测
采样日期	2023.04.11-2023.04.12	分析日期	2023.04.11-2023.04.21
样品状态	见检测结果表；		
样品数量	玻璃瓶：500mL×24 个、1L×94 个、200mL×48 个；塑料瓶：1L×136 个；灭菌瓶×24 个；		
备注	/		

人员		识别
编制人	董琛	董琛
审核人	邹方杰	邹方杰
批准人	韩丽	韩丽

检测单位（盖章）

报告日期：2023年05月04日



山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测报告

ZRQX/BG-2023-0682

一、地下水检测结果

表 1-1 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.11	检毕日期	2023.04.21
检测点位	北皂煤矿生活区		
经纬度	37.67761° N, 120.32926° E	37.67785° N, 120.32913° E	37.67784° N, 120.32931° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820101A	HJS2306820102	HJS2306820103
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.5	7.7	7.6
总硬度 (mg/L)	862	876	885
溶解性总固体 (mg/L)	1.74×10^3	1.69×10^3	1.86×10^3
高锰酸盐指数 (mg/L)	7.5	7.3	7.7
氨氮 (mg/L)	0.082	0.088	0.093
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.005	0.004	0.006
硝酸盐氮 (mg/L)	1.78	1.82	1.96
硫酸盐 (mg/L)	287	284	273
氟化物 (mg/L)	0.21	0.20	0.21
氯化物 (mg/L)	335	342	347
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L
镉 (mg/L)	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L
铅 (mg/L)	6.5×10^{-3}	6.2×10^{-3}	5.9×10^{-3}



山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

铜 (mg/L)	0.019	0.021	0.018
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
备注	pH 为现场测定值。编号 HJS2306820101A 样品检测结果为原样 HJS2306820101 与平行样的平均值，石油类、总大肠菌群项目样品编号为 HJS2306820101。编号为 HJS2306820102 的样品中亚硝酸盐氮项目检测结果为样品原样与实验室平行样的平均值。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-2 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.11	检毕日期	2023.04.21
检测点位	厂区内地下水井		
经纬度	37.68233° N, 120.33851° E		
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820201	HJS2306820202	HJS2306820203
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.9	7.7	7.8
总硬度 (mg/L)	551	576	565
溶解性总固体 (mg/L)	1.47×10^3	1.32×10^3	1.53×10^3
高锰酸盐指数 (mg/L)	3.8	3.7	3.6
氨氮 (mg/L)	0.142	0.134	0.126
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
硝酸盐氮 (mg/L)	3.92	4.16	4.06
硫酸盐 (mg/L)	178	183	191
氟化物 (mg/L)	0.89	0.91	0.90
氯化物 (mg/L)	469	481	475
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

汞 (mg/L)	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L
镉 (mg/L)	5×10 ⁻⁴ L	5×10 ⁻⁴ L	5×10 ⁻⁴ L
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L
铅 (mg/L)	5.6×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³
铜 (mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
备注	pH 为现场测定值。编号为 HJS2306820202 的样品中高锰酸盐指数项目检测结果为样品原样与实验室平行样的平均值。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-3 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.12	检毕日期	2023.04.21
检测点位	2#堆场区域 1#监控井		
经纬度	37.68139° N, 120.3346° E	37.68427° N, 120.33378° E	37.68124° N, 120.33448° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820301A	HJS2306820302	HJS2306820303
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.2	7.3	7.5
总硬度 (mg/L)	3.49×10 ³	3.41×10 ³	3.36×10 ³
溶解性总固体 (mg/L)	4.68×10 ³	4.98×10 ³	4.87×10 ³
高锰酸盐指数 (mg/L)	4.7	4.5	4.4
氨氮 (mg/L)	0.119	0.107	0.128
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003	0.003	0.003
硝酸盐氮 (mg/L)	4.35	4.24	4.47
硫酸盐 (mg/L)	969	953	982

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

氟化物 (mg/L)	0.66	0.67	0.67
氯化物 (mg/L)	967	978	954
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L
镉 (mg/L)	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L
铅 (mg/L)	9.0×10^{-3}	8.8×10^{-3}	9.1×10^{-3}
铜 (mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
备注	pH 为现场测定值。编号 HJS2306820301A 样品检测结果为原样 HJS2306820301 与平行样的平均值，石油类、总大肠菌群项目样品编号为 HJS2306820301。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-4 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.12	检毕日期	2023.04.21
检测点位	2#堆场区域 2#监控井		
经纬度	37.68027° N, 120.32922° E	37.68069° N, 120.33085° E	37.6807° N, 120.33151° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820401	HJS2306820402	HJS2306820403
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.7	7.6	7.5
总硬度 (mg/L)	3.27×10^3	3.20×10^3	3.13×10^3
溶解性总固体 (mg/L)	4.86×10^3	4.79×10^3	5.05×10^3

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

高锰酸盐指数 (mg/L)	9.5	9.8	9.6
氨氮 (mg/L)	0.153	0.142	0.161
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.004	0.003	0.003
硝酸盐氮 (mg/L)	3.63	3.75	3.54
硫酸盐 (mg/L)	1.10×10^3	1.15×10^3	1.18×10^3
氟化物 (mg/L)	0.59	0.60	0.60
氯化物 (mg/L)	1.85×10^3	1.94×10^3	1.89×10^3
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L
镉 (mg/L)	3.4×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.8×10^{-3}
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L
铅 (mg/L)	9.7×10^{-3}	9.3×10^{-3}	9.5×10^{-3}
铜 (mg/L)	0.009	0.007	0.011
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
备注	pH 为现场测定值。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-5 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.12	检毕日期	2023.04.21
检测点位	2#堆场区域 3#监控井		
经纬度	37.68539° N, 120.3329° E	37.68031° N, 120.32911° E	37.68389° N, 120.33063° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820501	HJS2306820502	HJS2306820503

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.2	7.6	7.5
总硬度 (mg/L)	2.22×10^3	2.18×10^3	2.25×10^3
溶解性总固体 (mg/L)	3.32×10^3	3.25×10^3	3.43×10^3
高锰酸盐指数 (mg/L)	4.4	4.6	4.5
氨氮 (mg/L)	0.134	0.126	0.139
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003	0.004	0.003
硝酸盐氮 (mg/L)	2.82	2.95	3.06
硫酸盐 (mg/L)	691	702	717
氟化物 (mg/L)	0.55	0.56	0.57
氯化物 (mg/L)	744	756	766
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$
镉 (mg/L)	$5 \times 10^{-4}L$	$5 \times 10^{-4}L$	$5 \times 10^{-4}L$
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	$3 \times 10^{-4}L$	$3 \times 10^{-4}L$	$3 \times 10^{-4}L$
铅 (mg/L)	5.7×10^{-3}	5.1×10^{-3}	5.2×10^{-3}
铜 (mg/L)	0.020	0.022	0.026
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
备注	pH 为现场测定值。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-6 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.11	检毕日期	2023.04.21

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

检测点位	1#堆场区域		
经纬度	37.65959° N, 120.34591° E	37.65957° N, 120.34592° E	37.67783° N, 120.3292° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820601A	HJS2306820602	HJS2306820603
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.2	7.3	7.5
总硬度 (mg/L)	1.85×10^3	1.72×10^3	1.78×10^3
溶解性总固体 (mg/L)	4.08×10^3	4.23×10^3	4.17×10^3
高锰酸盐指数 (mg/L)	6.7	6.2	6.4
氨氮 (mg/L)	0.156	0.174	0.164
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.005	0.007	0.006
硝酸盐氮 (mg/L)	25.8	26.7	26.2
硫酸盐 (mg/L)	419	415	425
氟化物 (mg/L)	0.84	0.86	0.85
氯化物 (mg/L)	1.69×10^3	1.65×10^3	1.75×10^3
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$
镉 (mg/L)	$5 \times 10^{-4}L$	$5 \times 10^{-4}L$	$5 \times 10^{-4}L$
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	$3 \times 10^{-4}L$	$3 \times 10^{-4}L$	$3 \times 10^{-4}L$
铅 (mg/L)	7.8×10^{-3}	7.2×10^{-3}	7.7×10^{-3}
铜 (mg/L)	0.012	0.016	0.017
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

钴 (mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
钛 (mg/L)	0.129	0.134	0.102
镍 (mg/L)	0.016	0.019	0.018
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
备注	pH 为现场测定值。编号 HJS2306820601A 样品检测结果为原样 HJS2306820601 与平行样的平均值。石油类、粪大肠项目样品编号为 HJS2306820601。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-7 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.11	检毕日期	2023.04.21
检测点位	3#堆场区域		
经纬度	37.66865° N, 120.34447° E	37.6681° N, 120.34457° E	37.66812° N, 120.34457° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820701	HJS2306820702	HJS2306820703
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.6	7.5	7.6
总硬度 (mg/L)	1.24×10^3	1.28×10^3	1.32×10^3
溶解性总固体 (mg/L)	3.25×10^3	3.37×10^3	3.30×10^3
高锰酸盐指数 (mg/L)	5.5	5.3	5.2
氨氮 (mg/L)	0.145	0.166	0.153
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.004	0.005	0.004
硝酸盐氮 (mg/L)	4.21	4.02	4.38
硫酸盐 (mg/L)	706	727	719
氟化物 (mg/L)	0.96	0.98	0.96
氯化物 (mg/L)	945	1.01×10^3	983
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L
镉 (mg/L)	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L
铅 (mg/L)	8.9×10^{-3}	8.1×10^{-3}	7.6×10^{-3}
铜 (mg/L)	0.025	0.030	0.028
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
钴 (mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
钛 (mg/L)	0.071	0.067	0.059
镍 (mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
备注	pH 为现场测定值。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

表 1-8 地下水检测结果表

监测依据	HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定 HJ 494-2009 水质 采样技术指导		
采样日期	2023.04.11	检毕日期	2023.04.21
检测点位	5#堆场区域		
经纬度	37.67023° N, 120.34477° E	37.65606° N, 120.34098° E	37.6589° N, 120.34653° E
样品状态	无色、清澈、无异味、无浮油、液态		
样品编号	HJS2306820801	HJS2306820802	HJS2306820803
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.7	7.6	7.7
总硬度 (mg/L)	2.45×10^3	2.39×10^3	2.42×10^3
溶解性总固体 (mg/L)	3.86×10^3	3.92×10^3	4.06×10^3

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测报告

ZRQX/BG-2023-0682

高锰酸盐指数 (mg/L)	5.4	5.2	5.1
氨氮 (mg/L)	0.991	0.985	0.972
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.006	0.006	0.005
硝酸盐氮 (mg/L)	10.2	12.7	11.5
硫酸盐 (mg/L)	425	446	431
氟化物 (mg/L)	0.87	0.87	0.86
氯化物 (mg/L)	1.61×10^3	1.58×10^3	1.66×10^3
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
汞 (mg/L)	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L
镉 (mg/L)	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L
铬 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
砷 (mg/L)	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L
铅 (mg/L)	7.9×10^{-3}	8.7×10^{-3}	8.6×10^{-3}
铜 (mg/L)	0.029	0.031	0.033
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	未检出	未检出
钴 (mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
钛 (mg/L)	0.074	0.081	0.063
镍 (mg/L)	0.015	0.012	0.013
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
备注	pH 为现场测定值。xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限。		

以下空白

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

附表 1 检测仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	便携式多参数分析仪	DZB-712	F202206-406
2	原子吸收分光光度计	GFA-6880	F201802-004
3	紫外可见分光光度计	UV-5500	F201802-006
4	生化培养箱	SPX-150	F201901-146
5	恒温恒湿培养箱	WS150111	F201802-078
6	立式压力蒸汽灭菌锅	BXM-30R	F201802-038
7	电热鼓风干燥箱	101-1BS	F201901-137
8	电子天平	ATY124R	F202110-260
9	电热鼓风干燥箱	101-1AB	F201802-025
10	离子浓度计	PXSJ-216F	F201802-050
11	原子吸收分光光度计	TAS-990F	F202106-244
12	原子荧光分光光度计	AFS-8230	F201802-003

附表 2 分析方法及检出限

检测项目	标准号	分析方法	分析仪器	检出限
pH	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	1	/
总硬度	GB/T 5750.4-2006	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	/	1.0mg/L
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	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	8、9	/
高锰酸盐指数	GB 11892-1989	水质 高锰酸盐指数的测定	/	0.1mg/L
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	3	0.025mg/L
亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006	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	3	0.001mg/L
硝酸盐氮	HJ/T 346-2007	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)	3	0.08mg/L
硫酸盐	HJ/T 342-2007	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)	3	1mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	10	0.05mg/L
氯化物	GB/T 11896-1989	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	/	10mg/L
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	3	0.003mg/L

山东中瑞全兴检测技术有限公司

检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

检测项目	标准号	分析方法	分析仪器	检出限
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	3	0.01mg/L
铁	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	11	0.03mg/L
汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	12	4×10 ⁻⁵ mg/L
镉	GB/T5750.6-2006	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	2	5×10 ⁻⁴ mg/L
铬	HJ 757-2015	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	11	0.03mg/L
砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	12	3×10 ⁻⁴ mg/L
铅	GB/T5750.6-2006	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	2	2.5×10 ⁻³ mg/L
铜	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.1 无火焰原子吸收分光光度法	2	0.005mg/L
锌	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	11	0.05mg/L
锰	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	11	0.01mg/L
总大肠菌群	GB/T5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法	4、5、6、7	2MPN/100ml
铝	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铝铬天青 S 分光光度法	3	0.008mg/L
钴	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 14.1 无火焰原子吸收分光光度法	2	0.005mg/L
钛	HJ 807-2016	水质 钼和钛的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	2	0.007mg/L
镍	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 15.1 镍无火焰原子吸收分光光度法	2	0.005mg/L
铬（六价）	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标（10.1 六价铬 二苯碳酰二肼分光光度法）	3	0.004mg/L

附表 3 地下水水文参数

采样日期	检测点位	采样时间	水位埋深(m)	水温(℃)
2023.04.11	北皂煤矿生活区	09:48	2.92	15.5
		13:30	2.97	15.2
		15:58	2.95	15.4
	厂区内地下水	10:12	7.14	11.2
		13:20	7.22	10.9
		13:57	7.27	11.1

山东中瑞全兴检测技术有限公司 检测 报 告

ZRQX/BG-2023-0682

	1#堆场区域	08:23	4.77	13.1
		10:35	4.92	13.4
		14:00	5.02	12.9
	3#堆场区域	09:00	3.49	14.6
		10:55	3.53	14.4
		14:30	4.03	13.9
	5#堆场区域	09:24	3.62	14.3
		11:07	3.71	14.5
		14:57	3.74	14.4
	2023.04.12	2#堆场区域 1#监控井	08:45	7.16
10:53			7.22	10.9
13:56			7.25	11.1
2#堆场区域 2#监控井		09:16	6.44	12.2
		11:04	6.51	11.7
		14:20	6.59	11.4
2#堆场区域 3#监控井		10:00	9.27	10.4
		13:26	9.14	11.3
		14:59	9.33	11.7

*****报告结束*****

