

检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 1 页 共 9 页

委托方	名称	山东神驰石化有限公司		
	联系人	张同振	联系电话	159 0546 7113
受检项目	名称	山东神驰石化有限公司半年度地下水检测项目		
	采样地址	东营市东营港经济开发区港北三路南、港西二路西		

检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 2 页 共 9 页

	采样日期	2023.03.08	分析日期	2023.03.08-03.13
	样品规格/数量	5L 水样*12 瓶、2L 水样*6 瓶、1L 水样*12 瓶、500ml 水样*12 瓶、250ml 水样*32 瓶、200ml 水样*6 瓶、无菌袋*6 个		
检测项目	地下水检测项目：pH值、色度、浑浊度、嗅和味、溶解性总固体、总硬度、肉眼可见物、耗氧量、阴离子表面活性剂、钠、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总铜、总锌、总锰、总铁、总硒、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐(以N计)、氰化物、氟化物(以F-计)、碘化物、硫化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚、三氯甲烷、四氯甲烷(四氯化碳)、苯、甲苯、总铝、总α放射性、总β放射性、总大肠菌群、菌落总数，共39项。			
工况状态	检测时该企业处于正常生产状态			
检测结果	见本报告第2-3页			
备注				

编 制:

审 核:

检验检测专用章:

批 准:

签 发 日 期:

检测报告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 3 页 共 9 页

一、地下水检测结果（样品状态：水质清澈，黄色、浅色，无异味）

采样日期		2023.03.08	13:36-16:14	分析日期	2023.03.08-03.13		
检测点位		地下水1#	地下水2#	地下水3#	地下水4#	地下水5#	地下水6#
检测项目	单位	检测结果					
样品编号		23H03069DX1001	23H03069DX2001	23H03069DX3001	23H03069DX4001	23H03069DX5001	23H03069DX6001
色度	度	ND	5	ND	ND	ND	ND
嗅和味	—	无	无	无	无	无	无
浑浊度	NTU	2.1	2.2	2.1	2.1	2.2	1.9
肉眼可见物	—	无	无	无	无	无	无
pH值	无量纲	7.2	7.4	7.5	7.3	7.2	7.1
总硬度	mg/L	3.36×10^3	1.23×10^4	3.61×10^3	2.35×10^3	803	1.41×10^3
溶解性总固体	mg/L	1.50×10^4	5.75×10^4	1.08×10^4	1.04×10^4	1.36×10^3	3.44×10^3
硫酸盐	mg/L	699	1.65×10^3	771	385	243	749
氯化物	mg/L	6.20×10^3	3.00×10^4	5.14×10^3	5.29×10^3	404	781
总铁	mg/L	0.27	0.25	0.16	0.13	ND	ND
总锰	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总锌	mg/L	ND	0.19	ND	ND	ND	ND
总铝	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
耗氧量	mg/L	1.86	1.62	1.21	2.75	2.82	1.41
氨氮	mg/L	0.117	0.173	0.444	0.386	0.210	0.191
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
钠	mg/L	5158	6533	6607	6755	3748	1192
总大肠杆菌	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菌落总数	CFU/mL	80	90	60	60	50	50

检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 4 页 共 9 页

(续上表)

亚硝酸盐	mg/L	0.003	0.003	0.002	0.004	0.003	0.003
硝酸盐	mg/L	1.7	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.85	0.81	0.83	0.89	0.87	0.85
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总汞	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总砷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总硒	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铬（六价）	mg/L	0.011	0.007	0.003	0.005	0.014	0.009
总铅	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总 α 放射性	Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总 β 放射性	Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注		“ND” 表示未检出					

本页余下空白

检测报告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 5 页 共 9 页

二、质量控制

(一) 质控措施

- 1.本次检测针对不同检测项目采用相应采样、检测标准及方法。
- 2.本次检测所用分析仪器全部经计量检定部门检定合格,并在有效使用期内。
- 3.本次检测采用的具体质量控制措施有空白样品分析、平行样品分析、标准样品测定等。

(二) 质控结果

1.空白样品结果

质控类型	样品编号	检测项目	单位	结果	判定
全程序空白	23H03069DX6002	总汞	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6002	总砷	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6002	总硒	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6002	三氯甲烷	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6002	四氯化碳	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6002	苯	mg/L	ND	合格
	23H03069DX6002	甲苯	mg/L	ND	合格
运输空白	23H03069DX6003	三氯甲烷	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6003	四氯化碳	μg/L	ND	合格
	23H03069DX6003	苯	mg/L	ND	合格
	23H03069DX6003	甲苯	mg/L	ND	合格
备注	“ND”表示未检出				

2.平行样

质控类型	样品编号	检测项目	单位	结果		判定依据	判定
实验室 平行	23H03069DX2001	硫酸盐	mg/L	3.00×10^4	2.99×10^4	相对偏差 $\leq$ 10%	合格
	23H03069DX2001	氯化物	mg/L	1.65×10^3	1.66×10^3		合格
	23H03069DX6001	挥发酚	mg/L	ND	ND	相对偏差 $\leq$ 5%	合格
	23H03069DX5001	硫化物	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX6001	氨氮	mg/L	0.191	0.193		合格
	23H03069DX1001	六价铬	mg/L	0.011	0.011		合格
	23H03069DX5001	硝酸盐	mg/L	1.4	1.4		合格
	23H03069DX6001	亚硝酸盐	mg/L	0.003	0.003		合格
	23H03069DX6001	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	色度	度	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	溶解性总固体	mg/L	1.50×10^4	1.51×10^4		合格
	23H03069DX1001	总硬度	mg/L	3.36×10^3	3.36×10^3		合格
	23H03069DX1001	耗氧量	mg/L	1.86	1.86		合格

检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 6 页 共 9 页

(续上表)

实验室 平行	23H03069DX1001	碘化物	mg/L	ND	ND	相对偏差≤ 5%	合格
	23H03069DX1001	氟化物	mg/L	0.85	0.85		合格
	23H03069DX6001	总汞	μg/L	ND	ND	相对偏差≤ 20%	合格
	23H03069DX6001	总砷	μg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	总铁	mg/L	0.27	0.29	相对偏差≤ 5%	合格
	23H03069DX1001	总锰	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	总铜	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	总锌	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	总铅	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	总镉	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX6001	氰化物	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX6001	总硒	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	总大肠杆菌	MPN/ 100mL	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	菌落总数	CFU/ mL	80	80		合格
	23H03069DX1001	铝	mg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX1001	钠	mg/L	5158	5462		合格
	23H03069DX2001	三氯甲烷	μg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX2001	四氯化碳	μg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX2001	苯	μg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX2001	甲苯	μg/L	ND	ND		合格
	23H03069DX5001	总 α 放射性	Bq/L	ND	ND		合格
	23H03069DX5001	总 β 放射性	Bq/L	ND	ND		合格
	23H03069DX6001	总 α 放射性	Bq/L	ND	ND		合格
	23H03069DX6001	总 β 放射性	Bq/L	ND	ND		合格
备注		“ND” 表示未检出					

本页余下空白

检测报告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 7 页 共 9 页

3.标准样品结果

质控类型	检测项目	单位	质控样浓度	结果	判定
实验室质控	挥发酚	mg/L	0.015±10%	0.015	合格
	硫化物	mg/L	0.100±10%	0.100	合格
	氨氮	mg/L	1.00±5%	0.989	合格
	氰化物	mg/L	0.100±5%	0.104	合格
	六价铬	mg/L	0.100±5%	0.100	合格
	硝酸盐	mg/L	4.00±5%	3.4	合格
	亚硝酸盐	mg/L	0.010±5%	0.010	合格
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.00±5%	0.980	合格
	氟化物	mg/L	2.00±5%	1.97	合格
	总汞	μg/L	4.18±0.46	3.92	合格
	总砷	μg/L	10.1±0.5	10.5	合格
	总硒	μg/L	8.99±0.63	9.49	合格
	总铁	mg/L	1.81±0.11	1.87	合格
	总锰	mg/L	1.83±0.12	1.84	合格
	总铜	mg/L	1.82±0.11	1.83	合格
	总锌	mg/L	1.77±0.11	1.78	合格
	总铅	μg/L	18.0±5%	17.9	合格
	总镉	mg/L	1.78±5%	1.80	合格
	硫酸盐	mg/L	20.0±10%	21.7	合格
	氯化物	mg/L	4.00±10%	3.87	合格
	铝	mg/L	0.124±0.007	0.122	合格
	钠	mg/L	1.98±0.12	1.92	合格
	三氯甲烷	μg/L	50±20%	48.3	合格
	四氯化碳	μg/L	50±20%	46.6	合格
	苯	μg/L	50±20%	46.4	合格
	甲苯	μg/L	50±20%	42.0	合格

4.加标样品结果

质控类型	检测项目	样品浓度	加标量	加标后浓度	回收率 (%)	判定依据	判定
实验室加标	硫酸盐	3.86mg/L	5.00mg/L	7.98	82.4	80-120%	合格
	氯化物	25.7mg/L	1.00mg/L	26.7	100	80-120%	合格
	三氯甲烷	NDμg/L	100μg/L	111	111	60-130%	合格

检测报告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 8 页 共 9 页

(续上表)

实验室 加标	四氯化碳	ND $\mu\text{g/L}$	100 $\mu\text{g/L}$	114	114	60-130%	合格
	苯	ND $\mu\text{g/L}$	100 $\mu\text{g/L}$	108	108	60-130%	合格
	甲苯	ND $\mu\text{g/L}$	100 $\mu\text{g/L}$	97.9	97.9	60-130%	合格
	硫化物	0.258 μg	2 μg	2.23	99	60-120%	合格
备注	“ND”表示未检出						

三、检测方法

检测类别	检测项目	标准代号	标准名称	检出限
地下水	色度	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 1.1 铂-钴标准比色法	5 度
	嗅和味	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 3.1 嗅气和尝味法	—
	浑浊度	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 2 浑浊度	0.5NTU
	肉眼可见物	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 4.1 直接观察法	—
	pH 值	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 5.1 玻璃电极法	—
	总硬度	GB/T 7477-1987	水质 钙和镁的测定 EDTA 滴定法	5mg/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	—
	硫酸盐	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	0.018 mg/L
	氯化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	0.007 mg/L
	总铁	GB 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L
	总锰	GB 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L
	总铜	GB 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
	总锌	GB 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
	总铝	国家环保总局 (2002)第四版(增补版)	水和废水监测分析方法 3.4.2.2 间接火焰原子吸收法(B)	0.1mg/L
	挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	GB7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.05 mg/L
	耗氧量	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 碱性高锰酸钾滴定法	0.05 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
	硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003 mg/L
	钠	GB 11904-1989	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.01 mg/L

检测报告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 9 页 共 9 页

(续上表)

地下水	亚硝酸盐	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	0.001 mg/L
	硝酸盐	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	0.2 mg/L
	氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.002 mg/L
	氟化物	GB 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L
	碘化物	GB/T5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11.3 高浓度碘化物容量法	0.025mg/L
	总砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3μg/L
	总汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L
	总硒	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.4 μg/L
	总镉	GB/T 5750.6-2006	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	0.0005 mg/L
	六价铬	GB/T 5750.6-2006	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	0.004 mg/L
	总铅	GB/T 5750.6-2006	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	2.5 μg/L
	三氯甲烷	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法	0.4 μg/L
	四氯化碳	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法	0.4 μg/L
	苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法	0.4 μg/L
	甲苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法	0.3 μg/L
	总 α 放射性	HJ 898-2017	水质 总 α 放射性的测定 厚源法	0.043 Bq/L
	总 β 放射性	HJ 898-2017	水质 总 β 放射性的测定 厚源法	0.015 Bq/L
	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法	2 MPN/100mL
	菌落总数	HJ1000-2018	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	1 CFU/mL

四、使用仪器设备

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	pH 计	CT-6020	XZ-JCS-M-122
2	便携式浊度仪	WCZ-1B	XZ-JCS-M-143
3	取水器	—	—
4	便携式电导率仪	DDB-303A	XZ-JCS-M-141
5	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	XZ-JCS-M-031
6	便携式氧化还原电位仪	5X712	XZ-JCS-M-139
7	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	XZ-JCS-M-006
8	生化（霉菌）培养箱	SPX-50(生化)MJX-50 霉菌	XZ-JCS-A-006
9	原子吸收分光光度计	AA-7001	XZ-JCS-M-005
10	原子荧光分光光度计	AF-7500B	XZ-JCS-M-004
11	离子色谱仪	IC-2800	XZ-JCS-M-003

检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2303-069

第 10 页 共 9 页

(续上表)

12	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	XZ-JCS-M-018
13	全自动吹扫捕集装置	PT-7900D	XZ-JCS-M-019
14	氟离子计	PXS-F	XZ-JCS-A-032
15	LB-2 型二路低本低 $\alpha\beta$ 测量仪	LB-2 型	XZ-JCS-M-020
16	电子天平	BSM120.4	XZ-JCS-M-027

六、报告参与人员名单

采样人员: 张帅帅、王福锋

分析人员: 张欣茹、王瑞华、李岩、江珊、李璐瑶、汪珊、郭佳林

*****报告结束*****