



171692241084

正本

山东恒利检测技术有限公司

检测报告

SDHL 检字 (2022) HJ0993

项目名称: 地下水检测

委托单位: 东营宝莫环境工程有限公司

报告日期 二〇二二年二月二十二日



SDHL-H-2022-0870



项目名称	地下水检测	检测类别	现场检测
委托单位	东营宝莫环境工程有限公司	项目编号	SDHL-H-2022-0870
样品来源	东营宝莫环境工程有限公司	样品数量	69
样品状态	气态 <input type="checkbox"/> 液态 <input checked="" type="checkbox"/>		固态 <input type="checkbox"/>
采送样日期	2022.2.19	分析日期	2022.2.19~2.21
联系人	孙总	联系方式	18554676988
企业地址	山东省东营市东营区南二路		

1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	地下水		
1	pH	HJ 1147-2020 电极法	—
2	浑浊度	GB/T 5750.4-2006 散射法	0.5NTU
3	色度	GB/T 5750.4-2006 铂-钴标准比色法	5 度
4	臭和味	GB/T 5750.4-2006 嗅气和尝味法	—
5	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006 直接观察法	—
6	氨氮	GB/T 5750.5-2006 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L
7	耗氧量	GB/T 11892-1989 碱性高锰酸钾滴定法	—
8	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 重量法	—
9	总硬度	GB/T 5750.4-2006 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
10	氯化物	GB/T 5750.5-2006 硝酸银容量法	1.0mg/L
11	硫酸盐	GB/T 5750.5-2006 铬酸钡光度法	5.0mg/L
12	钠	GB 11904-1989 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
13	镉	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.001mg/L
14	铅	GB/T 5750.6-2006 原子吸收分光光度法	0.0025mg/L



15	锰	GB/T 5750.6-2006 原子吸收分光光度法	0.1mg/L
16	铜	GB/T 5750.6-2006 原子吸收分光光度法	0.005mg/L
17	锰	GB/T 11911-1989 火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L
18	锌	GB/T 5750.6-2006 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
19	铝	GB/T 5750.6-2006 铬天青 S 分光光度法	0.008 mg/L
20	砷	GB/T 5750.6-2006 二乙氨基二硫代甲酸银分光光度法	0.01mg/L
21	硒	HJ 694-2014 原子荧光法	0.4×10^{-3} mg/L
22	汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	0.02×10^{-3} mg/L
23	挥发性酚类	GB/T 5750.4-2006 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L
24	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L
25	铬 (六价)	GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
26	硫化物	GB/T 5750.5-2006 N, N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.02 mg/L
27	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006 多管发酵法	2MPN/100mL
28	细菌总数	GB/T 5750.12-2006 平皿计数法	—
29	硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006 紫外分光光度法	0.2mg/L
30	亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006 重氮偶合分光光度法	0.001mg/L
31	氰化物	GB/T 5750.5-2006 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.002mg/L
32	氟化物	GB/T 5750.5-2006 离子选择电极法	0.2mg/L
33	四氯化碳	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/L
34	氯仿	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/L
35	苯	HJ 639-2012	1.4×10^{-3} mg/L



		吹扫捕集/气相色谱-质谱法	
36	甲苯	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	$1.4 \times 10^{-3} \text{mg/L}$
37	石油类	HJ 970-2018 紫外分光光度法	0.01mg/L
38	*丙烯腈	GB/T 5750.8-2006 气相色谱法	0.025mg/L
39	*碘化物	GB/T 5750.5-2006 高浓度碘化物比色法	0.05 mg/L
40	*总 α 放射性	GB/T 5750.13-2006 厚样法	0.016Bq/L
41	*总 β 放射性	GB/T 5750.13-2006 薄样法	0.028Bq/L

2.检测环境 温度: 19.3~22.7℃ 相对湿度: 42~49% 其他: /



3.检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
便携式 pH 计	PHB-4	DYHLX-106
浊度仪	WGZ-2B	DYHLX-050
电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	DYHLS-018
分析天平(1/100000)	AB265-S	DYHLS-006
恒温恒湿称重系统	RG-AWS9	DYHLS-095
紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	DYHLS-004
石墨炉原子吸收分光光度计	AA-6880G	DYHLS-097
火焰原子吸收分光光度计	TAS-990F	DYHLS-003
电热恒温培养箱	DHP-9082B	DYHLS-026
实验室 pH 计	STARTER 3100/F	DYHLS-023
冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	DYHLS-041
原子荧光光度计	PF31	DYHLS-058
气相色谱仪-质谱仪	7890B/G7081B	DYHLS-107

报告编制: 夏文卿

签发: 艾考

审核:



4. 检测数据

表 2 地下水检测结果

采样日期: 2022.2.19

检测项目	单位	检测结果		
		1#地下水监测井	2#地下水监测井	3#地下水监测井
		22H0870SZ1001	22H0870SZ1002	22H0870SZ1003
pH	无量纲	7.4	7.5	7.4
浑浊度	NTU	0.5L	0.5L	0.5L
色度	度	10	10	10
臭和味	/	无	无	无
肉眼可见物	/	无	无	无
总硬度	mg/L	875.2	833.9	811.2
溶解性总固体	mg/L	3.30×10^3	3.21×10^3	3.04×10^3
硫酸盐	mg/L	387.6	134.4	254.4
氯化物	mg/L	1.2×10^3	1.0×10^3	1.0×10^3
铁	mg/L	0.03L	0.06	0.03L
锰	mg/L	0.02	0.07	0.04
铜	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
铝	mg/L	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.13	0.26	0.08
耗氧量	mg/L	2.14	2.86	2.62
氨氮	mg/L	0.20	0.29	0.18
硫化物	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L
钠	mg/L	6.16×10^2	4.72×10^2	4.78×10^2
硝酸盐氮	mg/L	0.7	2.9	2.8
亚硝酸盐氮	mg/L	0.010	0.808	0.215
氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物	mg/L	0.8	0.9	0.8
汞	mg/L	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$
砷	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
硒	mg/L	$0.4 \times 10^{-3}L$	* $0.4 \times 10^{-3}L$	$0.4 \times 10^{-3}L$



检测项目	单位	检测结果		
		1#地下水监测井	2#地下水监测井	3#地下水监测井
		22H0870SZ1001	22H0870SZ1002	22H0870SZ1003
镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	mg/L	0.0025L	0.0025L	0.0025L
三氯甲烷	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$
四氯化碳	mg/L	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$
苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$
甲苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$
石油类	mg/L	0.02	0.02	0.02
总大肠菌群	MPN/100mL	2L	2L	2L
菌落总数	CFU/mL	32	32	30
*碘化物	mg/L	ND	ND	ND
*总 α 放射性	Bq/L	0.070	0.069	0.052
*总 β 放射性	Bq/L	0.197	0.156	0.138
*丙烯腈	mg/L	ND	ND	ND
井深	m	10	10	10
水位	m	4.7	4.7	4.7
埋深	m	1.5	1.5	1.5

备注：(1) ND 表示未检出，即检测结果低于方法检出限。
(2) *为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，外委报告号为 MTT2022B03501。



5.质控信息

5.1 质控措施

- 1、本项目共检测地下水点位 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，采集 10% 平行样，检测结果见表 3；对于不同检测项目均采用相应的检测标准及方法。
- 2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

5.2 质控结果

表 3 平行样检测结果

采样日期：2022.2.19

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
22H0870SZ 1003	总硬度	mg/L	811.9	810.5	0.09
	溶解性总固体	mg/L	3.03×10^3	3.05×10^3	0.33
	硫酸盐	mg/L	257.2	251.6	1.10
	氯化物	mg/L	1.0×10^3	1.0×10^3	0.00



样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
22H0870SZ 1003	铁	mg/L	0.03L	0.03L	/
	锰	mg/L	0.04	0.04	0.00
	铜	mg/L	0.005L	0.005L	/
	锌	mg/L	0.05L	0.05L	/
	挥发性酚类	mg/L	0.002L	0.002L	/
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.08	0.08	0.00
	耗氧量	mg/L	2.63	2.62	0.19
	氨氮	mg/L	0.18	0.19	2.70
	钠	mg/L	4.76×10^2	4.80×10^2	0.42
	硝酸盐氮	mg/L	2.8	2.7	1.82
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.216	0.214	0.47
	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	/
	氟化物	mg/L	0.7	0.8	6.67
	砷	mg/L	0.01L	0.01L	/
	硒	mg/L	$0.4 \times 10^{-3}L$	$0.4 \times 10^{-3}L$	/
	镉	mg/L	0.001L	0.001L	/
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	/
	铅	mg/L	0.0025L	0.0025L	/
	三氯甲烷	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	/
	四氯化碳	mg/L	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	/
苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	/	
甲苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	/	

6.现场采样照片



图 2 1#点位地下水采样照片




图 3 2#点位地下水采样照片



图 4 3#点位地下水采样照片

东营宝莫环境工程有限公司

检测报告说明

- 1.本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2.检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3.本报告书改动无效，报告无签发人、审核人员签字无效；未加盖公司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖  章仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 4.本报告未经本公司书面批准，不允许复印（全文复制除外）。
- 5.委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 6.委托检测，系委托者自带检测样品送检，本公司不对检测样品来源负责。检测结果，仅对送检样品负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 7.本报告一式三份，正副本交委托单位，存档连同原始记录由本公司存档。

地址：东营市东营区运河路 336 号 43 幢

邮编：257091

电话：0546--8500600