



231512341375



山东恒利检测技术有限公司

# 检测报告

SDHL 检字 (2023) HJ4680



项目名称: 地下水检测

委托单位: 东营市天正化工有限公司

报告日期 二〇二三年十二月三十一日



SDHL-H-2023-3691



项目名称	地下水检测	检测类别	现场检测
委托单位	东营市天正化工有限公司	项目编号	SDHL-H-2023-3691
样品来源	东营市天正化工有限公司	样品数量	93
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	2023.12.20	分析日期	2023.12.20~12.26
联系人	张洪刚	联系方式	152 6609 2546
企业地址	东营市河口区阳河路 8 号		

## 1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	地下水		
1	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023 直接观察法	—
2	色度	HJ 1182-2021 稀释倍数法	2 倍
3	浊度	HJ 1075-2019 浊度计法	0.3NTU
4	臭和味	GB/T 5750.4-2023 嗅气和尝味法	—
5	pH	HJ 1147-2020 电极法	—
6	总硬度	GB/T 5750.4-2023 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
7	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023 称量法	—
8	硫酸盐	GB/T 5750.5-2023 铬酸钡光度法	5mg/L
9	氯化物	GB/T 5750.5-2023 硝酸银容量法	1.0mg/L
10	铁	GB/T 11911-1989 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L
11	锰	GB/T 11911-1989 火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L

12	铜	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.001mg/L
13	锌	GB/T 5750.6-2023 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
14	铝	GB/T 5750.6-2023 铬天青 S 分光光度法	0.008mg/L
15	挥发酚	GB/T 5750.4-2023 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L
16	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2023 亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L
17	高锰酸盐指数 (耗氧量)	GB/T 11892-1989 高锰酸盐指数的测定	0.5mg/L
18	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
19	硫化物	GB/T 5750.5-2023 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.02mg/L
20	钠	GB 11904-1989 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
21	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2023 多管发酵法	2MPN/100mL
22	菌落总数	GB/T 5750.12-2023 平皿计数法	——
23	亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2023 重氮偶合分光光度法	0.001mg/L
24	硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2023 紫外分光光度法	0.2mg/L
25	氰化物	GB/T 5750.5-2023 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.002mg/L
26	氟化物	GB/T 5750.5-2023 离子选择电极法	0.2mg/L
27	碘化物	GB/T 5750.5-2023 高浓度碘化物比色法	0.05mg/L
28	汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	0.02×10 <sup>-3</sup> mg/L

29	砷	GB/T 5750.6-2023 二乙氨基二硫代甲酸银分光光度法	0.01mg/L
30	硒	HJ 694-2014 原子荧光法	$0.4 \times 10^{-3}$ mg/L
31	镉	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.001mg/L
32	六价铬	GB/T 5750.6-2023 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
33	铅	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
34	三氯甲烷	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	$1.4 \times 10^{-3}$ mg/L
35	四氯化碳	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	$1.5 \times 10^{-3}$ mg/L
36	苯	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	$1.4 \times 10^{-3}$ mg/L
37	甲苯	HJ 639-2012 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	$1.4 \times 10^{-3}$ mg/L
38	总 $\alpha$ 放射性	HJ 898-2017 厚样法	$4.3 \times 10^{-2}$ Bq/L
39	总 $\beta$ 放射性	HJ 899-2017 厚样法	$1.5 \times 10^{-2}$ Bq/L



2.检测环境: 温度: 21.4~24.8℃ 相对湿度: 43~54% 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	PHBJ-260 型	DYHLX-297
浊度仪	WZB-177L	DYHLX-323
精密电子天平	FA3104	DYHLS-161
恒温恒湿称重系统	RG-AWS9	DYHLS-095
电热鼓风干燥箱	DHG-9050A	DYHLS-158
紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	DYHLS-004
原子吸收分光光度计	TAS990F	DYHLS-003
石墨炉原子吸收分光光度计	AA-6880G	DYHLS-097
生化培养箱	SHX2.50III	DYHLS-092
电热恒温培养箱	DHP-9082B	DYHLS-026
精密 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-质谱联用仪	5977B-8860	DYHLS-118
低本底 $\alpha$ 、 $\beta$ 测量仪	LB-2	DYHLS-144

报告编制:

签发:

审核:



#### 4.检测数据

表2 地下水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果	
			地下水监测井 1#	地下水监测井 2#
			23H3691SZ1001	23H3691SZ1002
2023.12.20	肉眼可见物	—	无	无
	色度	度	5	10
	浑浊度	NTU	2.0	2.1
	臭和味	—	无	无
	pH	无量纲	7.6	7.6
	总硬度	mg/L	$1.4 \times 10^5$	$2.6 \times 10^5$
	溶解性总固体	mg/L	$3.01 \times 10^5$	$1.87 \times 10^4$
	硫酸盐	mg/L	324.3	$3.8 \times 10^5$
	氯化物	mg/L	$1.3 \times 10^4$	$7.4 \times 10^5$
	铁	mg/L	0.03L	0.03L
	锰	mg/L	0.01L	0.04
	铜	mg/L	0.001L	0.001L
	锌	mg/L	0.05L	0.05L
	铝	mg/L	0.008L	0.008L
	挥发性酚类	mg/L	0.002L	0.002L
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.22	0.25
	高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	2.5	2.4
	氨氮	mg/L	0.471	0.434
	硫化物	mg/L	0.02L	0.02L
	钠	mg/L	$4.69 \times 10^2$	$5.70 \times 10^3$
	总大肠菌群	MPN/100mL	2L	2L
菌落总数	CFU/mL	53	77	
硝酸盐氮	mg/L	0.2L	0.2L	

亚硝酸盐氮	mg/L	0.142	0.117
氰化物	mg/L	0.002L	0.002L
氟化物	mg/L	0.7	0.8
碘化物	mg/L	0.05L	0.05L
汞	mg/L	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$
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	0.01L	0.01L
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	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$
总 $\alpha$ 放射性	Bq/L	$4.3 \times 10^{-2}L$	$4.3 \times 10^{-2}L$
总 $\beta$ 放射性	Bq/L	0.114	0.114
井深	m	15	10
埋深	m	1.7	1.9



图 1 地下水检测点位示意图



## 5. 质控信息

### 5.1 质控措施

1、本项目共检测地下水 2 个点位，采样 1 天，1 天 1 次，采集 10% 平行样；每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；每天采集地下水的三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯运输空白 1 个，共采集 1 个；本项目对于不同检测项目均采取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

1、平行样检测结果

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
23H3691SZ1002	总硬度	mg/L	$2.6 \times 10^3$	$2.6 \times 10^3$	0.00
	溶解性总固体	mg/L	$1.86 \times 10^4$	$1.88 \times 10^4$	0.53
	硫酸盐	mg/L	$3.8 \times 10^3$	$3.9 \times 10^3$	1.30
	氯化物	mg/L	$7.4 \times 10^3$	$7.3 \times 10^3$	0.68
	铁	mg/L	0.03L	0.03L	/
	锰	mg/L	0.04	0.04	0.00
	铜	mg/L	0.001L	0.001L	/
	锌	mg/L	0.05L	0.05L	/
	铝	mg/L	0.008L	0.008L	/
	挥发性酚类	mg/L	0.002L	0.002L	/
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.25	0.25	0.00
	高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	2.4	2.3	2.13
	氨氮	mg/L	0.423	0.444	2.42
	硫化物	mg/L	0.02L	0.02L	/
	钠	mg/L	$5.72 \times 10^3$	$5.69 \times 10^3$	0.26
	硝酸盐氮	mg/L	0.2L	0.2L	/
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.113	0.121	3.42
	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	/
氟化物	mg/L	0.8	0.8	0.00	



	碘化物	mg/L	0.05L	0.05L	/
	汞	mg/L	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$	/
	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	0.01L	0.01L	/
	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	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	/

## 2、全程序空白

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.12.20	23H3691SZ1003	肉眼可见物	度	无
		色度	NTU	5L
		臭和味	—	无
		总硬度	mg/L	1.0L
		硫酸盐	mg/L	5L
		氯化物	mg/L	1.0L
		铁	mg/L	0.03L
		锰	mg/L	0.01L
		铜	mg/L	0.001L
		锌	mg/L	0.05L
		铝	mg/L	0.008L
		挥发性酚类	mg/L	0.002L
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	0.5L
		氨氮	mg/L	0.025L
		硫化物	mg/L	0.02L
		钠	mg/L	0.01L



		总大肠菌群	MPN/100mL	2L
		硝酸盐氮	mg/L	0.2L
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.001L
		氰化物	mg/L	0.002L
		氟化物	mg/L	0.2L
		碘化物	mg/L	0.05 L
		汞	mg/L	$0.02 \times 10^{-3}L$
		砷	mg/L	0.01L
		硒	mg/L	$0.4 \times 10^{-3}L$
		镉	mg/L	0.001L
		六价铬	mg/L	0.004L
		铅	mg/L	0.01L
		三氯甲烷	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$
		四氯化碳	mg/L	$1.5 \times 10^{-3}L$
		苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$
		甲苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$
		总 $\alpha$ 放射性	Bq/L	$4.3 \times 10^{-2}L$
		总 $\beta$ 放射性	Bq/L	$1.5 \times 10^{-2}L$

3、运输空白

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.12.20	23H3691SZ1004	三氯甲烷	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$
		四氯化碳	mg/L	$1.5 \times 10^{-3}L$
		苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$
		甲苯	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}L$


## 6.现场照片



图 1 现场照片

\*\*\*\*\*

# 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.报告中检测项目带“\*”代表“无能力分包（该检测项目公司无相应资质）”，检测项目带“#”代表“有能力分包”。
- 5.本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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

