



231012341525

副本

检 测 报 告

报告编号: HX24070402



检测类别: 委托检测

项目名称: 江苏海企化工仓储股份有限公司
土壤地下水自行检测

委托单位: 江苏海企化工仓储股份有限公司

检测报告说明

- 一、 本报告基于客户委托的测试项目。
- 二、 本报告无苏州汉宣检验检测专用章无效。
- 三、 本报告中“ND”表示检测结果低于方法检出限。
- 四、 未经苏州汉宣书面许可，本报告不可部分被复制。
- 五、 未经苏州汉宣书面许可，本报告不得用于广告。
- 六、 由委托单位自行送样的样品，本次检测仅对送检样品检测数据负责。
- 七、 任何其他第三方机构都不能通过苏州汉宣获取此报告，除非此机构持有客户的书面说明授权苏州汉宣给予其报告。
- 八、 如对本报告中检验结果有异议，请于收到报告之日起样品有效期十五天内向本公司以书面方式提出，逾期不予受理。

检测机构：苏州汉宣检测科技有限公司

检测机构地址：江苏省苏州工业园区新平街388号C幢7楼

电话：0512-67990120

邮编： 215000

委托单位	江苏海企化工仓储股份有限公司		
单位地址	江苏省泰州市高港区永安工业园区建桥路首		
项目名称	江苏海企化工仓储股份有限公司土壤地下水自行检测		
联系人	孙宇	联系电话	18952677772
采样人员	马彪、刘正康等	采样日期	2024.07.05
检测日期	2023.07.05-2023.7.18		
样品信息	地下水: 6个; 全程序空白: 1个; 运输空白: 1个		
检测内容	见仪器附表		
检测结果	检测结果见第4-9页		

编制: 马艳飞

审核: 王海峰

签发: JA

签发日期: 2024.7.26

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	D3	D4	D5	D6	D7	WDUP1
			实验室编号	WT240704 02-W-1	WT240704 02-W-2	WT240704 02-W-3	WT240704 02-W-4	WT240704 02-W-5	WT240704 02-W-XP1
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
1	色度	度	/	10	10	10	15	10	10
2	臭和味	/	/	无	无	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	1	6	4	6	4	6	6
4	肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	无	无
5	pH值	无量纲	/	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2
6	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	5.0	647	541	459	303	576	641
7	溶解性 固体总量	mg/L	/	1.07×10 ³	755	640	387	666	1.11×10 ³
8	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	mg/L	0.018	ND	ND	ND	3.59	ND	ND
9	氯化物(Cl ⁻)	mg/L	0.007	83.5	29.9	3.17	11.2	15.6	82.6
10	铁	mg/L	0.01	0.10	ND	ND	0.12	0.03	0.10
11	锰	mg/L	0.01	0.59	0.56	1.14	0.96	0.34	0.60
12	铜	μg/L	0.08	0.14	0.10	0.16	0.09	0.13	0.17
13	锌	μg/L	0.67	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	铝	μg/L	1.15	2.09	2.08	1.99	1.91	1.74	1.71
15	挥发酚	mg/L	0.0003	0.0017	0.0020	0.0048	0.0051	0.0007	0.0018
16	阴离子合成 洗涤剂	mg/L	0.050	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	耗氧量	mg/L	0.4	3.2	3.0	9.4	3.0	4.7	3.2
18	氨氮	mg/L	0.025	0.891	2.80	0.398	0.205	5.49	0.874
19	硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	钠	mg/L	0.12	64.3	22.6	7.25	11.3	21.6	63.4
21	亚硝酸盐 (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.016	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	硝酸盐 (NO ₃ ⁻)	mg/L	0.016	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	氟化物(F ⁻)	mg/L	0.006	0.091	0.068	0.246	0.457	0.090	0.091
25	碘化物(I ⁻)	mg/L	0.002	0.102	0.222	ND	ND	0.368	0.112
26	汞	μg/L	0.04	0.09	0.05	0.10	0.08	0.07	0.07
27	砷	μg/L	0.12	2.07	3.39	14.7	8.93	5.74	1.94

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	D3	D4	D5	D6	D7	WDUP1
			实验室编号	WT240704 02-W-1	WT240704 02-W-2	WT240704 02-W-3	WT240704 02-W-4	WT240704 02-W-5	WT240704 02-W-XP1
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
28	硒	µg/L	0.41	2.39	2.43	ND	ND	1.14	1.62
29	镉	µg/L	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	铅	µg/L	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	石油类	mg/L	0.01	0.11	0.06	ND	0.13	ND	0.09
33	甲醇	mg/L	0.02	7.4	ND	ND	23.6	98.6	7.3

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	全程序空白样	运输空白样	/	/	/	/
			实验室编号	WT240704 02-WKB-1	WT240704 02-WKB-2	/	/	/	/
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
1	色度	度	/	/	/	/	/	/	/
2	臭和味	/	/	/	/	/	/	/	/
3	浑浊度	NTU	1	/	/	/	/	/	/
4	肉眼可见物	/	/	/	/	/	/	/	/
5	pH值	无量纲	/	/	/	/	/	/	/
6	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	5.0	ND	/	/	/	/	/
7	溶解性 固体总量	mg/L	/	ND	/	/	/	/	/
8	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	mg/L	0.018	ND	/	/	/	/	/
9	氯化物(Cl)	mg/L	0.007	ND	/	/	/	/	/
10	铁	mg/L	0.01	ND	/	/	/	/	/
11	锰	mg/L	0.01	ND	/	/	/	/	/
12	铜	μg/L	0.08	ND	/	/	/	/	/
13	锌	μg/L	0.67	ND	/	/	/	/	/
14	铝	μg/L	1.15	ND	/	/	/	/	/
15	挥发酚	mg/L	0.0003	ND	/	/	/	/	/
16	阴离子合成 洗涤剂	mg/L	0.050	ND	/	/	/	/	/
17	耗氧量	mg/L	0.4	ND	/	/	/	/	/
18	氨氮	mg/L	0.025	ND	/	/	/	/	/
19	硫化物	mg/L	0.003	ND	/	/	/	/	/
20	钠	mg/L	0.12	ND	/	/	/	/	/
21	亚硝酸盐 (NO ₂)	mg/L	0.016	ND	/	/	/	/	/
22	硝酸盐 (NO ₃)	mg/L	0.016	ND	/	/	/	/	/
23	氰化物	mg/L	0.002	ND	/	/	/	/	/
24	氟化物(F)	mg/L	0.006	ND	/	/	/	/	/
25	碘化物(I)	mg/L	0.002	ND	/	/	/	/	/
26	汞	μg/L	0.04	ND	/	/	/	/	/
27	砷	μg/L	0.12	ND	/	/	/	/	/

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	全程序空白样	运输空白样	/	/	/	/
			实验室编号	WT24070402-WKB-1	WT24070402-WKB-2	/	/	/	/
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
28	硒	µg/L	0.41	ND	/	/	/	/	/
29	镉	µg/L	0.05	ND	/	/	/	/	/
30	六价铬	mg/L	0.004	ND	/	/	/	/	/
31	铅	µg/L	0.09	ND	/	/	/	/	/
32	石油类	mg/L	0.01	ND	/	/	/	/	/
33	甲醇	mg/L	0.02	ND	ND	/	/	/	/

检测结果

单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 地下水		样品名称	D3	D4	D5	D6	D7	WDUP1
检测项目: 挥发性有机物		实验室编号	WT240704 02-W-1	WT240704 02-W-2	WT240704 02-W-3	WT240704 02-W-4	WT240704 02-W-5	WT240704 02-W-XP1
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	2.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	苯	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	丙酮	2.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 地下水		样品名称	全程序空白样	运输空白样	/	/	/	/
检测项目: 挥发性有机物		实验室编号	WT24070402-WKB-1	WT24070402-WKB-2	/	/	/	/
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	2.5	ND	ND	/	/	/	/
2	氯乙烯	1.5	ND	ND	/	/	/	/
3	1,1-二氯乙烯	1.2	ND	ND	/	/	/	/
4	二氯甲烷	1.0	ND	ND	/	/	/	/
5	反式-1,2-二氯乙烯	1.1	ND	ND	/	/	/	/
6	1,1-二氯乙烷	1.2	ND	ND	/	/	/	/
7	顺式-1,2-二氯乙烯	1.2	ND	ND	/	/	/	/
8	氯仿	1.4	ND	ND	/	/	/	/
9	1,1,1-三氯乙烷	1.4	ND	ND	/	/	/	/
10	四氯化碳	1.5	ND	ND	/	/	/	/
11	苯	1.4	ND	ND	/	/	/	/
12	1,2-二氯乙烷	1.4	ND	ND	/	/	/	/
13	三氯乙烯	1.2	ND	ND	/	/	/	/
14	1,2-二氯丙烷	1.2	ND	ND	/	/	/	/
15	甲苯	1.4	ND	ND	/	/	/	/
16	1,1,2-三氯乙烷	1.5	ND	ND	/	/	/	/
17	四氯乙烯	1.2	ND	ND	/	/	/	/
18	氯苯	1.0	ND	ND	/	/	/	/
19	1,1,1,2-四氯乙烷	1.5	ND	ND	/	/	/	/
20	乙苯	0.8	ND	ND	/	/	/	/
21	间,对-二甲苯	2.2	ND	ND	/	/	/	/
22	邻-二甲苯	1.4	ND	ND	/	/	/	/
23	苯乙烯	0.6	ND	ND	/	/	/	/
24	1,1,2,2-四氯乙烷	1.1	ND	ND	/	/	/	/
25	1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	/	/	/	/
26	1,4-二氯苯	0.8	ND	ND	/	/	/	/
27	1,2-二氯苯	0.8	ND	ND	/	/	/	/
28	丙酮	2.5	ND	ND	/	/	/	/





附表1: 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室空白			平行样				加标回收率						有证标准物质		
			空白 数量	空白 比例%	空白 结果	实验室平行		空白加标		加标回收率			基体加标			检测值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	
						检查数 (个)	检查率 (%)	相对偏差 (%)	相对偏差 范围(%)	检查数 (个)	检查率 (%)	回收率 (%)	回收率 范围(%)	检查数 (个)	检查率 (%)			回收率 (%)
地下水	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	6	/	/	/	16	0.6	≤10	/	/	/	/	/	/	/	/	329	325±23
	溶解性 固体总量	6	/	/	/	16	3.5	≤30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	6	2	33	合格	16	/	≤10	/	/	/	16	91.4	80-120	16	80-120	/	/
	氯化物(Cl ⁻)	6	2	33	合格	16	0.3	≤10	/	/	/	16	92.0	80-120	16	80-120	/	/
	铁	6	2	33	合格	16	0.0	≤25	/	/	/	16	99.0	70-120	16	70-120	/	/
	锰	6	2	33	合格	16	7.5	≤25	/	/	/	16	81.0	70-120	16	70-120	/	/
	铜	6	1	16	合格	33	0.0-0.9	≤20	16	105	80-120	16	108	70-130	16	70-130	/	/
	锌	6	1	16	合格	33	1.0	≤20	16	113	80-120	16	127	70-130	16	70-130	/	/
	铝	6	1	16	合格	33	2.3-10.1	≤20	16	104	80-120	16	97.4	70-130	16	70-130	/	/
	挥发酚	6	2	33	合格	16	5.0	≤25	/	/	/	16	112	85-115	16	85-115	/	/
	阴离子合成 洗涤剂	6	2	33	合格	16	/	≤25	/	/	/	16	92.4	80-120	16	80-120	/	/
	耗氧量	6	2	2	合格	16	4.6	≤20	/	/	/	/	/	/	/	/	9.75	9.71±0.73
	氨氮	6	2	33	合格	16	1.8	≤15	/	/	/	16	101	95-105	16	95-105	/	/
	硫化物	6	2	33	合格	16	/	≤30	/	/	/	16	68.5	60-120	16	60-120	/	/
	钠	6	2	33	合格	16	1.9	≤25	/	/	/	16	/	/	/	/	16.3	16.0±1.2



附表1(续): 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室空白			平行样				加标回收率						有证标准物质			
			空白 数量	空白 样比 例%	空白 结果	实验室平行			空白加标			基体加标			检测值 ($\mu\text{g/L}$)	标准值 ($\mu\text{g/L}$)			
						检查数 (个)	检查率 (%)	相对偏差 (%)	相对偏差 范围(%)	检查数 (个)	检查率 (%)	回收率 (%)	回收率 范围(%)	检查数 (个)			检查率 (%)	回收率 范围(%)	
地下水	亚硝酸盐 (NO_2^-)	6	2	33	合格	1	16	/	≤ 10	/	/	/	1	16	101	80-120	/	/	
	硝酸盐 (NO_3^-)	6	2	33	合格	1	16	/	≤ 10	/	/	/	1	16	81.2	80-120	/	/	
	氰化物	6	2	33	合格	1	16	/	≤ 30	/	/	/	1	16	89.4	80-120	/	/	
	氟化物(F ⁻)	6	2	33	合格	1	16	0.7	≤ 10	/	/	/	1	16	91.6	80-120	/	/	
	碘化物(I ⁻)	6	2	2	合格	1	16	0.2	≤ 10	/	/	/	1	16	115	80-120	/	/	
	汞	6	2	33	合格	1	16	14.3	≤ 20	/	/	/	1	16	79.0	70-130	1.22	1.21±0.13	
	砷	6	1	16	合格	2	33	0.1-0.4	≤ 20	1	16	103	80-120	1	16	87.3	70-130	/	/
	硒	6	1	16	合格	2	33	3.8-18.1	≤ 20	1	16	101	80-120	1	16	102	70-130	/	/
	镉	6	1	16	合格	2	33	0.2	≤ 20	1	16	101	80-120	1	16	116	70-130	/	/
	六价铬	6	2	33	合格	1	16	/	≤ 30	/	/	/	1	16	95.9	80-120	/	/	
	铅	6	1	16	合格	2	33	0.6	≤ 20	1	16	103	80-120	1	16	115	70-130	/	/
	石油类	6	2	33	合格	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
甲醇	6	1	16	合格	1	16	/	≤ 20	1	16	98.7	70-120	1	16	91.8	70-120	/	/	
挥发性 有机物	6	1	16	合格	1	16	/	<30	1	16	80.4-120	80-120	1	16	60.8-130	60-130	/	/	

附表2: 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

序号	实验室编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	样品均值	相对偏差(%)	相对偏差范围(%)	是否合格
1	WT2407040 2-W-2	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	538	544	541	0.6	≤10	+
2	WT2407040 2-W-3	溶解性固体 总量	mg/L	617	662	640	3.5	≤30	+
3	WT2407040 2-W-2	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	mg/L	ND	ND	ND	--	≤10	+
4	WT2407040 2-W-2	氯化物 (Cl ⁻)	mg/L	29.8	30.0	29.9	0.3	≤10	+
5	WT2407040 2-W-5	铁	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.0	≤25	+
6	WT2407040 2-W-5	锰	mg/L	0.36	0.31	0.34	7.5	≤25	+
7	WT2407040 2-W-5	铜	μg/L	0.13	0.13	0.13	0.0	≤20	+
8	WT2407040 2-W-5R	铜	μg/L	21.7	22.1	21.9	0.9	≤20	+
9	WT2407040 2-W-5	锌	μg/L	ND	ND	ND	--	≤20	+
10	WT2407040 2-W-5R	锌	μg/L	25.5	25.0	25.2	1.0	≤20	+
11	WT2407040 2-W-5	铝	μg/L	1.91	1.56	1.74	10.1	≤20	+
12	WT2407040 2-W-5R	铝	μg/L	21.4	22.4	21.9	2.3	≤20	+
13	WT2407040 2-W-2	挥发酚	mg/L	0.0019	0.0021	0.0020	5.0	≤25	+
14	WT2407040 2-W-2	阴离子合成 洗涤剂	mg/L	ND	ND	ND	--	≤25	+
15	WT2407040 2-W-1	耗氧量	mg/L	3.4	3.1	3.2	4.6	≤20	+
16	WT2407040 2-W-3	氨氮	mg/L	0.405	0.391	0.398	1.8	≤15	+
17	WT2407040 2-W-1	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	--	≤30	+

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

序号	实验室编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	样品均值	相对偏差(%)	相对偏差范围(%)	是否合格
18	WT2407040 2-W-5	钠	mg/L	22.0	21.2	21.6	1.9	≤25	+
19	WT2407040 2-W-2	亚硝酸盐 (NO ₂ ⁻)	mg/L	ND	ND	ND	--	≤10	+
20	WT2407040 2-W-2	硝酸盐 (NO ₃ ⁻)	mg/L	ND	ND	ND	--	≤10	+
21	WT2407040 2-W-2	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	--	≤30	+
22	WT2407040 2-W-2	氟化物(F ⁻)	mg/L	0.068	0.067	0.068	0.7	≤10	+
23	WT2407040 2-W-2	碘化物(I ⁻)	mg/L	0.223	0.222	0.222	0.2	≤10	+
24	WT2407040 2-W-5	汞	μg/L	0.08	0.06	0.07	14.3	≤20	+
25	WT2407040 2-W-5	砷	μg/L	5.74	5.75	5.74	0.1	≤20	+
26	WT2407040 2-W-5R	砷	μg/L	23.1	23.3	23.2	0.4	≤20	+
27	WT2407040 2-W-5	硒	μg/L	1.34	0.93	1.14	18.1	≤20	+
28	WT2407040 2-W-5R	硒	μg/L	21.7	23.4	22.6	3.8	≤20	+
29	WT2407040 2-W-5	镉	μg/L	ND	ND	ND	--	≤20	+
30	WT2407040 2-W-5R	镉	μg/L	23.2	23.3	23.2	0.2	≤20	+
31	WT2407040 2-W-5	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	--	≤30	+
32	WT2407040 2-W-5	铅	μg/L	ND	ND	ND	--	≤20	+
33	WT2407040 2-W-5R	铅	μg/L	23.0	23.3	23.2	0.6	≤20	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

序号	实验室 编号	检测项目	样品加标结果				是否 合格
			加标量(μg)	回收量(μg)	回收率(%)	回收率 范围(%)	
1	WT24070402- W-2	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	50.0	45.7	91.4	80-120	+
2	WT24070402- W-2	氯化物 (Cl)	50.0	46.0	92.0	80-120	+
3	WT24070402- W-5	铁	100	99.0	99.0	70-120	+
4	WT24070402- W-5	锰	100	81.0	81.0	70-120	+
5	WT24070402- W-5	铜	1.00	1.08	108	70-130	+
6	KB	铜	1.00	1.05	105	80-120	+
7	WT24070402- W-5	锌	1.00	1.27	127	70-130	+
8	KB	锌	1.00	1.13	113	80-120	+
9	WT24070402- W-5	铝	1.00	0.974	97.4	70-130	+
10	KB	铝	1.00	1.04	104	80-120	+
11	WT24070402- W-2	挥发酚	2.00	2.23	112	85-115	+
12	WT24070402- W-2	阴离子合成 洗涤剂	10.0	9.24	92.4	80-120	+
13	WT24070402- W-3	氨氮	10.0	10.1	101	95-105	+
14	WT24070402- W-1	硫化物	10.0	6.85	68.5	60-120	+
15	WT24070402- W-2	亚硝酸盐 (NO ₂ ⁻)	50.0	50.5	101	80-120	+
16	WT24070402- W-2	硝酸盐 (NO ₃ ⁻)	50.0	40.6	81.2	80-120	+

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

序号	实验室编号	检测项目	样品加标结果				是否合格
			加标量(μg)	回收量(μg)	回收率(%)	回收率范围(%)	
17	WT24070402-W-2	氰化物	10.0	8.94	89.4	80-120	+
18	WT24070402-W-2	氟化物(F)	50.0	45.8	91.6	80-120	+
19	WT24070402-W-2	碘化物(I ⁻)	100	115	115	80-120	+
20	WT24070402-W-5	汞	0.100	0.079	79.0	70-130	+
21	WT24070402-W-5	砷	1.00	0.873	87.3	70-130	+
22	KB	砷	1.00	1.03	103	80-120	+
23	WT24070402-W-5	硒	1.00	1.02	102	70-130	+
24	KB	硒	1.00	1.01	101	80-120	+
25	WT24070402-W-5	镉	1.00	1.16	116	70-130	+
26	KB	镉	1.00	1.01	101	80-120	+
27	WT24070402-W-5	六价铬	1.00	0.959	95.9	80-120	+
28	WT24070402-W-5	铅	1.00	1.15	115	70-130	+
29	KB	铅	1.00	1.03	103	80-120	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

序号	检测项目	单位	方法检出限	有证标准物质		
				检测值	标准值	质控样编号
1	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	5.0	329	325±23	SZ-L-BY-W-240048
2	耗氧量	mg/L	0.4	9.75	9.71±0.73	SZ-L-BY-W-240055
3	钠	mg/L	0.12	16.3	16.0±1.2	SZ-W-BY-W-240043
4	汞	µg/L	0.04	1.22	1.21±0.13	SZ-W-BY-W-240058

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

序号	检测参数	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	样品均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差 范围(%)	是否 合格
实验室编号: WT24070402-W-2							
1	甲醇	ND	ND	ND	--	0-20	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

序号	检测参数	加标结果(标液: 1000mg/L)					回收率 (%)	回收率范围 (%)	是否合格
		加标体积(μL)	加入标准量(μg)	加标样品测定量(μg)	原样品测定量(μg)	增加值(μg)			
实验室编号: WT24070402-W-KB									
1	甲醇	150	150	148	0.000	148	98.7	70-120	+
实验室编号: WT24070402-W-3									
1	甲醇	100	100	91.8	0.000	91.8	91.8	70-120	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	样品浓度 ($\mu\text{g/L}$)	平行样浓度 ($\mu\text{g/L}$)	样品均值 ($\mu\text{g/L}$)	相对偏差 (%)	相对偏差 范围(%)	是否 合格
实验室编号: WT24070402-W-1							
1	氯甲烷	ND	ND	ND	--	<30	+
2	氯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
3	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
4	二氯甲烷	ND	ND	ND	--	<30	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
8	氯仿	ND	ND	ND	--	<30	+
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
10	四氯化碳	ND	ND	ND	--	<30	+
11	苯	ND	ND	ND	--	<30	+
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
13	三氯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
15	甲苯	ND	ND	ND	--	<30	+
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
17	四氯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
18	氯苯	ND	ND	ND	--	<30	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
20	乙苯	ND	ND	ND	--	<30	+
21	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	--	<30	+
22	邻-二甲苯	ND	ND	ND	--	<30	+
23	苯乙烯	ND	ND	ND	--	<30	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	--	<30	+
26	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	--	<30	+
27	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	--	<30	+
28	丙酮	ND	ND	ND	--	<30	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度 样品类别: 地下水 检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	加标结果(标液: 25ng/μL)					回收率 (%)	回收率范围 (%)	是否合格
		加标体积(μL)	加入标准量(μg)	加标样品测定量(μg)	原样品测定量(μg)	增加值(μg)			
实验室编号: WT24070402-W-KB									
1	氯甲烷	10.0	0.250	0.231	0.000	0.231	92.4	80-120	+
2	氯乙烯	10.0	0.250	0.225	0.000	0.225	90.0	80-120	+
3	1,1-二氯乙烯	10.0	0.250	0.255	0.000	0.255	102	80-120	+
4	二氯甲烷	10.0	0.250	0.277	0.000	0.277	111	80-120	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	10.0	0.250	0.247	0.000	0.247	98.8	80-120	+
6	1,1-二氯乙烷	10.0	0.250	0.292	0.000	0.292	117	80-120	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	10.0	0.250	0.228	0.000	0.228	91.2	80-120	+
8	氯仿	10.0	0.250	0.274	0.000	0.274	110	80-120	+
9	1,1,1-三氯乙烷	10.0	0.250	0.280	0.000	0.280	112	80-120	+
10	四氯化碳	10.0	0.250	0.294	0.000	0.294	118	80-120	+
11	苯	10.0	0.250	0.201	0.000	0.201	80.4	80-120	+
12	1,2-二氯乙烷	10.0	0.250	0.298	0.000	0.298	119	80-120	+
13	三氯乙烯	10.0	0.250	0.230	0.000	0.230	92.0	80-120	+
14	1,2-二氯丙烷	10.0	0.250	0.213	0.000	0.213	85.2	80-120	+
15	甲苯	10.0	0.250	0.289	0.000	0.289	116	80-120	+
16	1,1,2-三氯乙烷	10.0	0.250	0.293	0.000	0.293	117	80-120	+
17	四氯乙烯	10.0	0.250	0.299	0.000	0.299	120	80-120	+
18	氯苯	10.0	0.250	0.292	0.000	0.292	117	80-120	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	10.0	0.250	0.296	0.000	0.296	118	80-120	+
20	乙苯	10.0	0.250	0.282	0.000	0.282	113	80-120	+
21	间,对-二甲苯	10.0	0.500	0.597	0.000	0.597	119	80-120	+
22	邻-二甲苯	10.0	0.250	0.271	0.000	0.271	108	80-120	+
23	苯乙烯	10.0	0.250	0.295	0.000	0.295	118	80-120	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	10.0	0.250	0.233	0.000	0.233	93.2	80-120	+
25	1,2,3-三氯丙烷	10.0	0.250	0.282	0.000	0.282	113	80-120	+
26	1,4-二氯苯	10.0	0.250	0.269	0.000	0.269	108	80-120	+
27	1,2-二氯苯	10.0	0.250	0.271	0.000	0.271	108	80-120	+
28	丙酮	10.0	0.250	0.242	0.000	0.242	96.8	80-120	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	加标结果(标液: 25ng/μL)					回收率 (%)	回收率范围 (%)	是否合格
		加标体积(μL)	加入标准量(μg)	加标样品测定量(μg)	原样品测定量(μg)	增加值(μg)			
实验室编号: WT24070402-W-3									
1	氯甲烷	10.0	0.250	0.234	0.000	0.234	93.6	60-130	+
2	氯乙烯	10.0	0.250	0.165	0.000	0.165	66.0	60-130	+
3	1,1-二氯乙烯	10.0	0.250	0.266	0.000	0.266	106	60-130	+
4	二氯甲烷	10.0	0.250	0.289	0.000	0.289	116	60-130	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	10.0	0.250	0.257	0.000	0.257	103	60-130	+
6	1,1-二氯乙烷	10.0	0.250	0.297	0.000	0.297	119	60-130	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	10.0	0.250	0.241	0.000	0.241	96.4	60-130	+
8	氯仿	10.0	0.250	0.291	0.000	0.291	116	60-130	+
9	1,1,1-三氯乙烷	10.0	0.250	0.304	0.000	0.304	122	60-130	+
10	四氯化碳	10.0	0.250	0.314	0.000	0.314	126	60-130	+
11	苯	10.0	0.250	0.169	0.000	0.169	67.6	60-130	+
12	1,2-二氯乙烷	10.0	0.250	0.320	0.000	0.320	128	60-130	+
13	三氯乙烯	10.0	0.250	0.187	0.000	0.187	74.8	60-130	+
14	1,2-二氯丙烷	10.0	0.250	0.152	0.000	0.152	60.8	60-130	+
15	甲苯	10.0	0.250	0.288	0.000	0.288	115	60-130	+
16	1,1,2-三氯乙烷	10.0	0.250	0.311	0.000	0.311	124	60-130	+
17	四氯乙烯	10.0	0.250	0.293	0.000	0.293	117	60-130	+
18	氯苯	10.0	0.250	0.321	0.000	0.321	128	60-130	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	10.0	0.250	0.324	0.000	0.324	130	60-130	+
20	乙苯	10.0	0.250	0.311	0.000	0.311	124	60-130	+
21	间,对-二甲苯	10.0	0.500	0.648	0.000	0.648	130	60-130	+
22	邻-二甲苯	10.0	0.250	0.318	0.000	0.318	127	60-130	+
23	苯乙烯	10.0	0.250	0.303	0.000	0.303	121	60-130	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	10.0	0.250	0.240	0.000	0.240	96.0	60-130	+
25	1,2,3-三氯丙烷	10.0	0.250	0.286	0.000	0.286	114	60-130	+
26	1,4-二氯苯	10.0	0.250	0.275	0.000	0.275	110	60-130	+
27	1,2-二氯苯	10.0	0.250	0.274	0.000	0.274	110	60-130	+
28	丙酮	10.0	0.250	0.273	0.000	0.273	109	60-130	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表3: 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号	检测项目	检测依据	检测设备	设备编号
地下水				
1	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	/	/
2	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	/	/
3	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	/	/
4	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	/	/
5	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪Bante900P型	A-3-121
6	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 GB/T 7477-1987	/	/
7	溶解性 固体总量	地下水水质分析方法 第9部分溶解性固体总量的测定重量法 DZ/T 0064.9-2021	电子天平 ME204E型	A-1-008
8	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100型	A-1-050
9	氯化物 (Cl ⁻)	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100型	A-1-050
10	铁	水质32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪Avio 200型	A-1-116
11	锰	水质32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪Avio 200型	A-1-116
12	铜	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION1000型	A-1-077
13	锌	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION1000型	A-1-077
14	铝	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION1000型	A-1-077
15	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外/可见分光光度计 UV-1800XPC型	A-1-060
16	阴离子合成 活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 亚甲蓝分光光度法 GB/T 5750.4-2023	紫外可见分光光度计 TU-1810型	A-1-370

附表3(续): 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号	检测项目	检测依据	检测设备	设备编号
地下水				
17	耗氧量	地下水水质分析方法 第68部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	/	/
18	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外/可见分光光度计 UV-1800XPC型	A-1-060
19	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外/可见分光光度计 UV-1800XPC型	A-1-060
20	钠	水质32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射 光谱仪Avio 200型	A-1-116
21	亚硝酸盐 (NO ₂ ⁻)	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100型	A-1-050
22	硝酸盐 (NO ₃ ⁻)	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100型	A-1-050
23	氰化物	地下水水质分析方法第52部分: 氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	紫外/可见分光光度计 UV-1800XPC型	A-1-060
24	氟化物(F ⁻)	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 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100型	A-1-050
25	碘化物(I ⁻)	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	离子色谱仪 ICS-600型	A-1-375
26	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220型	A-1-076
27	砷	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱 仪NexION1000型	A-1-077
28	硒	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱 仪NexION1000型	A-1-077
29	镉	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱 仪NexION1000型	A-1-077
30	六价铬	地下水水质分析方法 第17部分 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼 分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	紫外可见分光光度计 TU-1810型	A-1-370
31	铅	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱 仪NexION1000型	A-1-077

附表3(续): 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号	检测项目	检测依据	检测设备	设备编号
地下水				
32	石油类	水质 石油类的测定紫外光光度法 (试行) HJ 970-2018	紫外/可见分光光度计 UV-1800XPC型	A-1-060
33	甲醇	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法 HJ 895-2017	气相色谱仪 Clarus 590型	A-1-206
34	丙酮	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HX-SOP-F127-6.1	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B&5977B型	A-1-102
35	氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HX-SOP-F127	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B&5977B型	A-1-102
36	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B&5977B型	A-1-102

*****报告结束*****

