

HBT 华博检测
HUABO TEST



191512340114



HBJC-HJ-B01



2021120601

检测报告

HBJC-HJ-B02-21120601

项目名称：地下水

受检单位：山东开泰石化丙烯酸有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2021年12月25日

山东华博检测有限公司

(加盖检测专用章)





检验检测机构 资质认定证书

它用无效

副本

证书编号：191512340114

名称：山东华博检测有限公司

地址：山东省淄博市张店区昌国西路58号银子市金融中心A座三层(255000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191512340114

发证日期：2019年01月23日

有效期至：2025年01月22日

发证机关：山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

山东华博检测有限公司
检测 报 告

一、基本信息

项目编号	2021120601	检测类别	委托检测
受检单位名称	山东开泰石化丙烯酸有限公司	受检单位地址	高青县常家镇经济开发区
联系人	王学峰	联系电话	13031791152
样品来源	现场采样	采样日期	2021 年 12 月 08 日
采样人员	许鹏宇、王壮	分析日期	2021 年 12 月 08 日~20 日
分包单位	淄博环益环保检测有限公司	分包方资质证书编号	181512050992
分包项目	地下水 总α放射性、总β放射性		
样品类别	地下水		
样品状态	无色透明液体，地下水样品标识清晰，密封完好，无污染。		
检测项目	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、硫酸盐、氯化物、氨氮、硝酸盐、氟化物、碘化物、铁、钠、砷、铬（六价）、耗氧量、亚硝酸盐、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、汞、镉、铅、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、硫化物、氰化物、总大肠菌群、菌落总数、二甲苯、乙苯、镍、钼。		
质控措施	仪器检定在有效期内，人员经培训上岗，质控编码；地下水采集 4# 点位平行样，做全程空白；地下水做平行样检测，镉、汞、氯化物、锰加标，铅、镉、汞、氯化物、总硬度、亚硝酸盐、锰盲样测试。		
备注	/		

编制: 公衍博

审核: 齐月卿

批准: [Signature]

日期: 2021-12-25

日期: 2021.12.25

日期: 2021.12.25



山东华博检测有限公司 检测报告

二、检测内容

受山东开泰石化丙烯酸有限公司委托, 山东华博检测有限公司于 2021 年 12 月 08 日对山东开泰石化丙烯酸有限公司地下水进行了检测, 经现场采样及实验室分析, 编写本检测报告, 具体检测内容见表 2.1。

表 2.1 本项目检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	1#地下水井	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、硫酸盐、氯化物、氨氮、硝酸盐、氟化物、碘化物、铁、钠、砷、铬(六价)、耗氧量、亚硝酸盐、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、汞、镉、铅、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、硫化物、氰化物、总大肠菌群、菌落总数、二甲苯、乙苯、镍、钼	每天 1 次, 检测 1 天
	2#地下水井		
	3#地下水井		
	4#地下水井		
备注	/		

三、主要检测仪器设备信息

表 3.1 主要检测仪器设备信息表

序号	设备名称	设备型号	仪器编号	检定有效期
1	电子天平	CP224C	JC-017	2022 年 09 月 17 日
2	智能型电热恒温干燥箱	DHG-9070B	FZ-020	2022 年 09 月 17 日
3	智能型电热恒温培养箱	DHP-9080B	FZ-007	2022 年 09 月 17 日
4	电热恒温双列 8 孔水浴锅	DK-98-II	FZ-015	2022 年 09 月 17 日
5	可见分光光度计	722N	JC-020/021	2022 年 09 月 17 日
6	原子荧光分光光度计	PF32	JC-008	2022 年 09 月 17 日
7	pH 酸度计	PHS-3E	JC-015	2022 年 09 月 17 日
8	石墨炉原子吸收光谱仪	PINAACLE900Z	JC-006	2022 年 09 月 21 日
9	离子计	PXSJ-216F	JC-011	2022 年 10 月 10 日
10	火焰原子吸收光谱仪	TAS-990F	JC-007	2022 年 09 月 21 日
11	气相色谱仪	7820A	JC-001	2022 年 09 月 21 日
备注	/			

山东华博检测有限公司
检测 报 告

四、检测方法

表 4.1 检测项目方法标准

序号	类别	检测项目	方法名称	检测标准	检出限
1	地下水	色度	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	GB/T 5750.4-2006	5 度
		嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气法	GB/T 5750.4-2006	/
		浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	1NTU
		肉眼可见物	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	GB/T 5750.4-2006	/
		pH (无量纲)	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	GB/T 5750.4-2006	0.01
		总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状及物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006	1.0mg/L
		溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称重法	GB/T 5750.4-2006	4mg/L
		硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)	HJ/T 342-2007	2mg/L
		氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006	1.0mg/L
		铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 2.1 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.1mg/L
		锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标 3.1 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.02mg/L
		铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.2mg/L
		锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05mg/L
		铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铬天青 S 分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.008mg/L
		挥发性酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	GB/T 5750.4-2006	0.001mg/L
阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲蓝分光光度法	GB/T 5750.4-2006	0.050mg/L		

山东华博检测有限公司
检测 报 告

耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标	GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.02mg/L
硫化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 6.1 硫化物 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.01mg/L
钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 22.1 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.01mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006	/
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 平皿计数法	GB/T 5750.12-2006	/
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	0.003mg/L
硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.1mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L
氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-离子选择电极法	GB/T 5750.5-2006	0.05mg/L
碘化物	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	GB/T 5750.5-2006	0.025mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4μg/L
镉	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	GB/T 5750.6-2006	0.5μg/L
铬(六价)	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	GB/T 5750.6-2006	0.004mg/L
铅	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	GB/T 5750.6-2006	2.5μg/L
三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法	HJ 620-2011	0.02μg/L
四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ 620-2011	0.03μg/L

山东华博检测有限公司
检测报告

	苯、二甲苯、甲苯、乙苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 15.1 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	5μg/L
	钼	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	GB/T 5750.6-2006	5μg/L
备注	/			

表 4.2 分包检测项目方法标准

序号	类别	检测项目	方法名称	检测标准	检出限
1	地下水	总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	4.3×10 ⁻³ Bq/L
		总β放射性	水质 总β放射性的测定 厚源法	HJ 899-2017	1.5×10 ⁻³ Bq/L
备注	/				

五、检测结果

表 5.1 地下水检测结果

地下水检测数据				
采样日期	2021年12月08日			
采样点位	1#地下水井	2#地下水井	3#地下水井	4#地下水井
色度(度)	<5	<5	<5	<5
嗅和味	无	无	无	无
浑浊度(NTU)	2	2	2	2
肉眼可见物	无	无	无	无
pH(无量纲)	7.14	7.09	7.12	7.01
总硬度(mg/L)	320	445	634	482
溶解性总固体(mg/L)	785	1021	1216	1261
硫酸盐(mg/L)	279	322	341	395
氯化物(mg/L)	63	95	184	143
铁(mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
锰(mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
铜(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锌(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铝(mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L

山东华博检测有限公司
检测 报 告

阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	0.90	1.16	1.31	0.72
氨氮 (mg/L)	0.28	0.30	0.35	0.38
硫化物 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
钠 (mg/L)	66.5	67.2	69.8	83.6
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	40	70	50	60
亚硝酸盐 (mg/L)	0.045	0.013	0.009	0.004
硝酸盐 (mg/L)	4.4	4.9	5.2	5.0
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.25	0.32	0.48	0.41
碘化物 (mg/L)	0.038	0.051	0.038	0.051
汞 ($\mu\text{g/L}$)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
砷 ($\mu\text{g/L}$)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
硒 ($\mu\text{g/L}$)	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L
镉 ($\mu\text{g/L}$)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅 ($\mu\text{g/L}$)	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
三氯甲烷 ($\mu\text{g/L}$)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 ($\mu\text{g/L}$)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
苯 ($\mu\text{g/L}$)	2L	2L	2L	2L
甲苯 ($\mu\text{g/L}$)	2L	2L	2L	2L
二甲苯 ($\mu\text{g/L}$)	2L	2L	2L	2L
乙苯 ($\mu\text{g/L}$)	2L	2L	2L	2L
镍 ($\mu\text{g/L}$)	5L	5L	5L	5L
钼 ($\mu\text{g/L}$)	5L	5L	5L	5L
总 α 放射性 (Bq/L)	未检出	未检出	0.056	0.062
总 β 放射性 (Bq/L)	0.066	0.073	0.092	0.139
备注	1. 样品编号: 1#地下水井 2021120601AS2-001~013; 2#地下水井 2021120601AS2-014~026; 3#地下水井 2021120601AS2-027~039; 4#地下水井 2021120601AS2-040~052; 2. 测定结果低于分析方法检出限时, 报所用方法的检出限, 并加标志位“L”。			

报告结束

声明

1. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责。
2. 报告无本公司检测专用章、CMA 专用章、骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
3. 本报告不得涂改、删除，否则无效；未经我公司同意不得部分复制、翻印检测报告。
4. 委托方送样检测时，仅对送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经我公司同意，不得用于广告宣传。
6. 检测委托方如对检测报告有异议，应于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
7. 本报告复印件需加盖我公司公章后方可有效。
8. 公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

地址：淄博市张店区昌国西路 58 号银子市金融中心 A 座三层

邮编：255000

电话：0533-2082777

电子邮箱：huabojiance@126.com



山东华博检测有限公司

HBT 华博检测
HUABO TEST



191512340114



HBJC-HJ-B01



2021080509

检测报告

HBJC-HJ-B02-21HKG3

项目名称：地下水、土壤

受检单位：山东开泰石化丙烯酸有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2021年08月28日



山东华博检测有限公司

(加盖检测专用章)



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号：191512340114

名称：山东华博检测有限公司

地址：山东省淄博市张店区昌国西路58号银子市金融中心A座三层(255000)

仅用于山东开泰石化丙烯酸有限公司

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191512340114

发证日期：2019年01月23日

有效期至：2025年01月22日

发证机关：山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

山东华博检测有限公司
检测 报 告

一、基本信息

项目编号	2021080509	检测类别	委托检测
受检单位名称	山东开泰石化丙烯酸有限公司	受检单位地址	高青县常家镇经济开发区
联系人	王学峰	联系电话	13031791152
样品来源	现场采样	采样日期	2021年08月12日
采样人员	李健、邵东旭	分析日期	2021年08月12日~26日
分包项目	地下水总α放射性、总β放射性	分包单位	淄博环益环保检测有限公司
样品类别	地下水	土壤	
样品状态	样品标识清晰, 密封完好, 无污染。	样品标识清晰, 密封完好, 无污染。	
检测项目	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、硫酸盐、氯化物、氨氮、硝酸盐、氟化物、碘化物、铁、钠、砷、铬(六价)、耗氧量、亚硝酸盐、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、汞、镉、铅、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、硫化物、氰化物、总大肠菌群、菌落总数、二甲苯、乙苯、总α放射性、总β放射性、镍、钼	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	
质控措施	仪器检定在有效期内, 人员经培训上岗, 质控编码; 地下水做平行样检测, 铬(六价)、铜加标, 铬(六价)、铜、硫酸盐、硝酸盐盲样测试; 土壤做平行样检测, 砷、镉、铅、汞、镍、铜、六价铬盲样测试。		
备注	/		

编制:

徐旭

审核:

齐国刚

批准:



日期:

2021.08.28

日期:

2021.08.28

日期:

2021.08.28

山东华博检测有限公司 检测 报 告

二、检测内容

受山东开泰石化丙烯酸有限公司委托，山东华博检测有限公司于 2021 年 08 月 12 日对山东开泰石化丙烯酸有限公司地下水、土壤进行了检测，经现场检测和采样及实验室分析，编写本检测报告，具体检测内容见表 2.1。

表 2.1 本项目检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	1#地下水井	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、硫酸盐、氯化物、氨氮、硝酸盐、氟化物、碘化物、铁、钠、砷、铬（六价）、耗氧量、亚硝酸盐、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、汞、镉、铅、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、硫化物、氰化物、总大肠菌群、菌落总数、二甲苯、乙苯、总 α 放射性、总 β 放射性、镍、钼	每天 1 次，检测 1 天
	2#地下水井		
	3#地下水井		
	4#地下水井		
土壤	S1	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	每天 1 次，检测 1 天
	S2		
	S3		
	S4		
备注	/		

三、主要检测仪器设备信息

表 3.1 主要检测仪器设备信息表

序号	设备名称	设备型号	仪器编号	检定有效期
1	便携式多参数测定仪	DZB-712	JC-037	2021 年 10 月 11 日
2	电子天平	CP224C	JC-017	2021 年 09 月 21 日
3	电热恒温双列 8 孔水浴锅	DK-98-II	FZ-015	2021 年 09 月 21 日
4	智能型电热恒温干燥箱	DHG-9070B	FZ-020	2021 年 09 月 21 日
5	可见分光光度计	722N	JC-020/021	2021 年 09 月 21 日
6	氟离子计	PXSJ-216F	JC-011	2021 年 10 月 11 日
7	原子荧光分光光度计	PF32	JC-008	2021 年 09 月 21 日
8	火焰原子吸收光谱仪	TAS-990F	JC-007	2022 年 09 月 21 日

山东华博检测有限公司
检测报告

9	石墨炉原子吸收光谱仪	PINAACLE900Z	JC-006	2022年09月21日
10	智能型电热恒温培养箱	DHP-9080B	FZ-007	2021年09月21日
11	气相色谱仪	7820A	JC-001/003	2022年09月21日
12	电热板	SB2-3.6-4	FZ-133	/
13	酸式滴定管	—	001/002	2024年06月24日
14	数显恒温多头磁力搅拌器	HJ-6A	FZ-132	/
15	索氏提取器	JC-ST-06	JC-113	/
16	旋转蒸发器	RE-52CS	JC-114	/
17	圆形水浴氮吹仪	YD-12	JC-115	/
备注	/			

四、检测方法

表 4.1 检测项目方法标准

序号	类别	检测项目	方法名称	检测标准	检出限
1	地下水	色度	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	GB/T 5750.4-2006	5
		嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气法	GB/T 5750.4-2006	/
		浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	1 NTU
		肉眼可见物	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	GB/T 5750.4-2006	/
		pH（无量纲）	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	GB/T 5750.4-2006	0.01
		总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状及物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L
		溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称重法	GB/T 5750.4-2006	4 mg/L
		阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（10.1）亚甲蓝分光光度法	GB/T 5750.4-2006	0.050mg/L

山东华博检测有限公司
检测报告

氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.02mg/L
碘化物	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	GB/T 5750.5-2006	0.025mg/L
铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 2.1 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.1 mg/L
钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 22.1 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.01 mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3 μg/L
铬(六价)	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	GB/T 5750.6-2006	0.004 mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	0.003 mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)	HJ/T 342-2007	2mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006	0.25 mg/L
硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.1mg/L
氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-离子选择电极法	GB/T 5750.5-2006	0.05 mg/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05 mg/L
锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标 3.1 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.02 mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铬天青 S 分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.008mg/L

山东华博检测有限公司
检测报告

	挥发性酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	GB/T 5750.4-2006	0.001mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
	镉	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	GB/T 5750.6-2006	0.5μg/L
	铅	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	GB/T 5750.6-2006	2.5μg/L
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4 μg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ 620-2011	0.02μg/L
	四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ 620-2011	0.03μg/L
	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
	二甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
	乙苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
	硫化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 6.1 硫化物 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.01mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006	/
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 平皿计数法	GB/T 5750.12-2006	/
	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 15.1 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	5.0μg/L

山东华博检测有限公司

检测报告

		钼	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	GB/T 5750.6-2006	5.0µg/L
2	土壤	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光 第 2 部分: 土壤中总砷的测定	GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
		汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光 第 1 部分: 土壤中总汞的测定	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
		镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
		铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	0.5 mg/kg
		铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1 mg/kg
		铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	10 mg/kg
		镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3 mg/kg
		氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
		1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.01mg/kg
		二氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
		1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.008mg/kg
		氯仿	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg

山东华博检测有限公司
检测报告

四氯化碳	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.03mg/kg
1,2-二氯乙 烷+苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.01mg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.009mg/kg
1,2-二氯丙 烷	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.008mg/kg
甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.006mg/kg
1,1,2-三氯 乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.005mg/kg
1,1,1,2-四氯 乙烷+乙苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
间+对-二甲 苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.009mg/kg
邻-二甲苯+ 苯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,1,2,2-四氯 乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,2,3-三氯 丙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.008mg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的 测定顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的 测定 顶空/气相色谱法-质谱法	HJ 736-2015	3 µg/kg
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg

山东华博检测有限公司
检测报告

	4-氯苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
	2-硝基苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.08mg/kg
	3-硝基苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	4-硝基苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	苯并(a)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	苯并(b)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.2mg/kg
	苯并(k)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	苯并(a)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	茚并(1,2,3-cd)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	二苯并(ah)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	6 mg/kg
备注	/			

五、检测结果

1.地下水检测结果

表 5.1 地下水检测结果

地下水检测数据				
采样日期	2021 年 08 月 12 日			
采样点位	1#地下水监测井	2#地下水监测井	3#地下水监测井	4#地下水监测井
色度(度)	<5	<5	<5	<5
嗅和味	无	无	无	无

山东华博检测有限公司
检测 报 告

浑浊度 (NTU)	<2	<2	<2	<2
肉眼可见物	无	无	无	无
pH (无量纲)	7.1	7.2	7.2	7.1
总硬度 (mg/L)	327	417	693	589
溶解性总固体 (mg/L)	705	874	1288	1075
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L
氨氮 (mg/L)	0.25	0.31	0.44	0.35
碘化物 (mg/L)	0.038	0.051	0.038	0.051
铁 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
钠 (mg/L)	67.2	76.9	79.6	66.4
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
耗氧量 (mg/L)	0.65	0.90	1.46	0.84
亚硝酸盐 (mg/L)	0.045	0.008	0.003L	0.010
硫酸盐 (mg/L)	283	318	349	393
氯化物 (mg/L)	59	118	206	97
硝酸盐 (mg/L)	3.8	4.1	4.3	4.5
氟化物 (mg/L)	0.28	0.37	0.52	0.44
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类 (mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
镉 (μg/L)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铅 (μg/L)	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L

山东华博检测有限公司

检测报告

镍 (µg/L)	5.0L	5.0L	5.0L	5.0L
三氯甲烷 (µg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (µg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (µg/L)	2L	2L	2L	2L
甲苯 (µg/L)	2L	2L	2L	2L
二甲苯 (µg/L)	2L	2L	2L	2L
乙苯 (µg/L)	2L	2L	2L	2L
硫化物 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	80	40	30	60
钼 (µg/L)	5.0L	5.0L	5.0L	5.0L
总α放射性 (Bq/L)	0.079	0.088	0.133	0.186
总β放射性 (Bq/L)	0.080	0.053	0.287	0.155
备注	1 样品编号: 1#地下水监测井 2021080509AS2-001~013; 2#地下水监测井 2021080509AS2-014~026; 3#地下水监测井 2021080509AS2-027~039; 4#地下水监测井 2021080509AS2-040~052。 2 “L”代表“未检出”。			

2 土壤检测结果

表 5.2 土壤检测结果

土壤检测数据 (mg/kg)				
采样日期	2021年08月12日			
采样点位	S1 2#	S2 3#	S3 1#	S4 4#
✓ 砷	7.08	7.36	7.17	7.47
✓ 六价铬	ND	ND	ND	ND
✓ 镉	0.07	0.06	0.05	0.08
✓ 铜	42	39	42	27
✓ 铅	18	21	26	19

山东华博检测有限公司

检测报告

✓ 汞	0.359	0.559	0.312	0.332
✓ 镍	34	32	36	40
✓ 氯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 二氯甲烷	ND	ND	ND	ND
✓ 反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
✓ 顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 氯仿	ND	ND	ND	ND
✓ 1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
✓ 四氯化碳	ND	ND	ND	ND
✓ 1,2-二氯乙烷+苯	ND	ND	ND	ND
✓ 三氯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND
✓ 甲苯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
✓ 四氯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 氯苯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯	ND	ND	ND	ND
✓ 间+对-二甲苯	ND	ND	ND	ND
✓ 邻-二甲苯+苯乙烯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
✗ 1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND
✓ 1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND
✓ 1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND
✓ 萘	ND	ND	ND	ND
✓ 2-氯酚	ND	ND	ND	ND
✓ 硝基苯	ND	ND	ND	ND
✓ 苯胺	ND	ND	ND	ND
✓ 苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND

山东华博检测有限公司
检测 报 告

蒽	ND	ND	ND	ND
✓ 苯并 (b) 荧蒽	ND	ND	ND	ND
✓ 苯并 (k) 荧蒽	ND	ND	ND	ND
✓ 苯并 (a) 芘	ND	ND	ND	ND
茚并 (1, 2, 3-cd) 芘	ND	ND	ND	ND
✓ 二苯并 (ah) 蒽	ND	ND	ND	ND
✓ 氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
✓ 2,4-二硝基甲苯	ND	ND	ND	ND
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	ND	ND	ND	ND
备注	1.样品编号: 砷、镉、铜、铅、镍、六价铬 2021080509ATR-001/005/009/013; 汞、半挥发性有机物 2021080509ATR-002/006/010/014; 挥发性有机物 2021080509ATR-003/007/011/015; 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) 2021080509ATR-004/008/012/016。 2. “ND”代表“未检出”。			

报告结束

声明

1. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责。
2. 报告无本公司检测专用章、CMA 专用章、骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
3. 本报告不得涂改、删除，否则无效；未经我公司同意不得部分复制、翻印检测报告。
4. 委托方送样检测时，仅对送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经我公司同意，不得用于广告宣传。
6. 检测委托方如对检测报告有异议，应于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
7. 本报告复印件需加盖我公司公章后方可有效。
8. 公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

地址：淄博市张店区昌国西路 58 号银子市金融中心 A 座三层

邮编：255000

电话：0533-2082777

电子邮箱：huabojiance@126.com



HBT 华博检测
HUABO TEST



191512340114

正本

HBJC-HJ-B01



检测报告

HBJC-HJ-B02-21FKA2

项目名称：地下水、土壤

委托单位：山东开泰石化丙烯酸有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2021年06月04日

山东华博检测有限公司

(加盖检测专用章)





检验检测机构 资质认定证书

已用无效

副本

证书编号：191512340114

名称：山东华博检测有限公司

地址：山东省淄博市张店区昌国西路58号银子市金融中心A座三层(255000)

仅用于山东华泰石化丙烯酸有限公司

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191512340114

发证日期：2019年01月23日

有效期至：2025年01月22日

发证机关：山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

山东华博检测有限公司
检测报告

一、基本信息

项目编号	2021051109	检测类别	委托检测
受检单位名称	山东开泰石化丙烯酸有限公司	受检单位地址	高青县常家镇经济开发区
联系人	王学峰	联系电话	13031791152
样品来源	现场采样	采样日期	2021年05月20日
采样人员	李健、邵东旭	分析日期	2021年05月20日~06月02日
分包项目	地下水总α放射性、总β放射性	分包单位	华正检测中心有限公司
样品类别	地下水	土壤	
样品状态	样品标识清晰, 密封完好, 无污染。	样品标识清晰, 密封完好, 无污染。	
检测项目	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数。	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃、2,4-二硝基甲苯	
质控措施	仪器检定在有效期内, 人员经培训上岗, 质控编码; 地下水做平行样检测, 苯、甲苯、三氯甲烷、四氯化碳、铅、六价铬、镉、汞、铁、铜、锌、砷、钠、硒、锰加标, 铅、六价铬、镉、汞、铁、铜、锌、砷、钠、硒、锰、氟化物、硫酸盐、氯化物、耗氧量、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、硫化物、碘化物、细菌总数、氰化物、氨氮盲样测试; 土壤做平行样检测, 砷、镉、铜、铅、镍、铬(六价)盲样测试, 半挥发性有机物、挥发性有机物做空白加标, 石油烃做样品加标。		
备注	/		

编制: 徐旭 审核: 齐凤卿 批准: 王高旭
 日期: 2021.06.04 日期: 2021.06.04 日期: 2021.06.04



山东华博检测有限公司 检测报告

二、检测内容

受山东开泰石化丙烯酸有限公司委托, 山东华博检测有限公司于 2021 年 05 月 20 日对山东开泰石化丙烯酸有限公司地下水、土壤进行了检测, 经现场检测和采样及实验室分析, 编写本检测报告, 具体检测内容见表 2.1。

表 2.1 本项目检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	1#地下水井	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、氯化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数	每天 1 次, 检测 1 天
	2#地下水井		
	3#地下水井		
	4#地下水井		
土壤	1#	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃、2,4-二硝基甲苯	每天 1 次, 检测 1 天
	2#		
	3#		
备注	/		

三、主要检测仪器设备信息

表 3.1 主要检测仪器设备信息表

序号	设备名称	设备型号	仪器编号	检定有效期
1	便携式多参数测定仪	DZB-712	JC-037	2021 年 10 月 11 日
2	酸度计	PSH-3E	JC-015	2021 年 09 月 21 日
3	电子天平	CP224C	JC-017	2021 年 09 月 21 日
4	氟离子计	PXSJ-216F	JC-011	2021 年 10 月 11 日
5	火焰原子吸收光谱仪	TAS-990F	JC-007	2022 年 09 月 21 日
6	原子荧光分光光度计	PF32	JC-008	2021 年 09 月 21 日
7	可见分光光度计	722N	JC-020/021	2021 年 09 月 21 日
8	紫外可见分光光度计	752N	JC-019	2021 年 10 月 11 日
9	石墨炉原子吸收光谱仪	PINAACLE900Z	JC-006	2022 年 09 月 21 日
10	气相色谱仪	7820A	JC-001	2022 年 09 月 21 日

山东华博检测有限公司
检测报告

11	智能型电热恒温培养箱	DHP-9080B	FZ-007	2021年09月21日
12	电热恒温双列8孔水浴锅	DK-98-II	FZ-015	2021年.09月.21日
13	智能型电热恒温干燥箱	DHG-9070B	FZ-020	2021年.09月.21日
14	酸式滴定管	—	HBJC-BL-140	2021年.10月.10日
15	酸式滴定管	—	BL-004	2021年.10月.08日
16	酸式滴定管	—	BL-139	2021年.10月.10日
17	酸式滴定管	—	002、003	2021年.10月.07日
18	电热板	SB2-3.6-4	FZ-133	/
备注	/			

四、检测方法

表 4.1 检测项目方法标准

序号	类别	检测项目	方法名称	检测标准	检出限
1	地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	5
		嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	/
		浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	1 NTU
		肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	/
		pH (无量纲)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	0.01
		总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L
		溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	4 mg/L
		阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	0.050mg/L
		氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标	GB/T 5750.5-2006	0.02mg/L
		碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标	GB/T 5750.5-2006	0.025mg/L
		铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.1 mg/L

山东华博检测有限公司

检测报告

钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.01 mg/L
砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	1.0 µg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.004 mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标	GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	0.003 mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)	HJ/T 342-2007	2mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006	0.25 mg/L
硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标-麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.1mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05 mg/L
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.2 mg/L
锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.02 mg/L
锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.008mg/L
挥发性酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	0.001mg/L
汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.1µg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	0.5µg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6-2006	2.5µg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4 µg/L
三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ 620-2011	0.02µg/L

山东华博检测有限公司
检测 报 告

		四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ 620-2011	0.02μg/L
		苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	0.002 mg/L
		甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	0.002 mg/L
		硫化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标	GB/T 5750.5-2006	0.01mg/L
		氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标	GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L
		总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006	/
		菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006	/
2	土壤	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法	GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
		汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
		镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
		铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	0.5 mg/kg
		铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1 mg/kg
		铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	10 mg/kg
		镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3 mg/kg
		氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
		1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.01mg/kg
		二氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.2mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
		1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg

山东华博检测有限公司

检测报告

顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.008mg/kg
氯仿	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.03mg/kg
1,2-二氯乙烯+苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.01mg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.009mg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.008mg/kg
甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.006mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.005mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
间+对-二甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.009mg/kg
邻-二甲苯+苯乙炔	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.008mg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 顶空气相色谱法	HJ 741-2015	0.02mg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法-质谱法	HJ 736-2015	3 μg/kg

山东华博检测有限公司

检测报告

	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
	4-氯苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
	2-硝基苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.08mg/kg
	3-硝基苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	4-硝基苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	苯并(a)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	苯并(b)荧 蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.2mg/kg
	苯并(k)荧 蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	苯并(a)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	二苯并(ah) 蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的 测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	6 mg/kg
	2,4-二硝基 甲苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.2 mg/kg
备注	/			

山东华博检测有限公司
检测 报 告

五、检测结果

1 地下水检测结果

表 5.1 地下水检测结果

地下水检测数据				
采样日期	2021 年 05 月 20 日			
采样点位	1#地下水监测井	2#地下水监测井	3#地下水监测井	4#地下水监测井
色度 (度)	<5	<5	<5	<5
嗅和味	无	无	无	无
浑浊度 (NTU)	<3	<3	<3	<3
肉眼可见物	无	无	无	无
pH (无量纲)	6.85	7.06	6.92	6.88
总硬度 (mg/L)	584	641	609	624
溶解性总固体 (mg/L)	1203	1364	1239	1403
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L
氨氮 (mg/L)	0.40	0.34	0.28	0.42
碘化物 (mg/L)	0.038	0.051	0.038	0.051
铁 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
钠 (mg/L)	63.6	69.6	68.4	67.0
砷 (μg/L)	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
耗氧量 (mg/L)	1.44	1.23	1.32	1.60
亚硝酸盐 (mg/L)	0.049	0.071	0.064	0.057
硫酸盐 (mg/L)	294	379	350	410
氯化物 (mg/L)	254	276	212	301
硝酸盐 (mg/L)	4.0	4.2	4.4	4.6
氟化物 (mg/L)	0.30	0.36	0.32	0.37
铜 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L

山东华博检测有限公司
检测 报 告

锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类 (mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
汞 (μg/L)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
镉 (mg/L)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铅 (mg/L)	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
苯 (mg/L)	2L	2L	2L	2L
甲苯 (mg/L)	2L	2L	2L	2L
硫化物 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
总大肠菌群 (MPN ^b /100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	40	60	50	70
总α放射性 (Bq/L)	4.3×10 ⁻² L	4.3×10 ⁻² L	4.3×10 ⁻² L	4.3×10 ⁻² L
总β放射性 (Bq/L)	1.5×10 ⁻² L	0.037	0.035	0.066
备注	1 样品编号: 1#地下水监测井 2021051109AS2-001~011/073; 2#地下水监测井 2021051109AS2-075~086; 3#地下水监测井 2021051109AS2-087~098; 4#地下水监测井 2021051109AS2-099~110 2 “L”代表“未检出”。			

2 土壤检测结果

表 5.2 土壤检测结果

土壤检测数据 (mg/kg)			
采样日期	2021 年 05 月 20 日		
采样点位	1# 铁厂	2# 污水处理厂	3# 东港区

山东华博检测有限公司
检测报告

砷	7.46	7.44	6.91
铬(六价)	ND	ND	ND
镉	0.09	0.05	0.09
铜	41	33	30
铅	24	21	30
汞	0.066	0.080	0.076
镍	39	35	37
氯乙烯	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
氯仿	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
四氯化碳	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷+苯	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯	ND	ND	ND
间+对-二甲苯	ND	ND	ND
邻-二甲苯+苯乙烯	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	ND	ND	ND

山东华博检测有限公司
检测报告

萘	ND	ND	ND
2-氯酚	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	ND	ND	ND
蒽	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
苯并(a)芘	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND
二苯并(ah)蒽	ND	ND	ND
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND
2,4-二硝基甲苯	ND	ND	ND
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	ND	ND	ND
备注	1.样品编号: 砷、镉、铜、铅、镍、铬(六价)、 2021051109ATR-001/006/011/016; 汞、半挥发性有机物 2021051109ATR-002/007/012/017; 挥发性有机物 2021051109ATR-003/008/013/018; 石油烃 2021051109ATR-004/009/014/019; 2,4-二硝基甲苯 2021051109ATR-005/010/015/020。 2. “ND”代表“未检出”。		

报告结束

声明

1. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责。
2. 报告无本公司检测专用章、CMA 专用章、骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
3. 本报告不得涂改、删除，否则无效；未经我公司同意不得部分复制、翻印检测报告。
4. 委托方送样检测时，仅对送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经我公司同意，不得用于广告宣传。
6. 检测委托方如对检测报告有异议，应于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
7. 本报告复印件需加盖我公司公章后方可有效。
8. 公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

地址：淄博市张店区昌国西路 58 号银子市金融中心 A 座三层

邮编：255000

电话：0533-2082777

电子邮箱：huabojiance@126.com

