



191512340114



HBJC-HJ-B01



2024053101

检测报告

HBJC-HJ-B02-24053101

项目名称：地下水、土壤

受检单位：鲁维制药集团有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2024 年 06 月 19 日

山东华博检测有限公司

(加盖检测专用章)



山东华博检测有限公司
检测报告

一、基本信息

项目编号	2024053101	检测类别	委托检测
受检单位名称	鲁维制药集团有限公司	受检单位地址	/
联系人	翟善刚	联系电话	13625338776
送样日期	2024 年 06 月 01 日、07 日	分析日期	2024 年 06 月 01 日~15 日
样品来源	送样		
样品类别	地下水	土壤	
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。	棕色固体，土壤样品标识清晰，密封完好，无污染。	
检测项目	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氰化物、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁、锰、铜、锌、砷、镉、汞、铬（六价）、铅、氟化物、铝、阴离子表面活性剂、耗氧量、硫化物、钠、碘化物、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数、总α放射性、总β放射性、甲醇、镍	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯+苯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、甲苯、间+对-二甲苯、邻-二甲苯+苯乙烯、硝基苯、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、4-硝基苯胺、2-氯苯酚、4-氯苯胺、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、二苯并（ah）蒽、茚并（1,2,3-cd）芘、萘、pH 值、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；地下水总硬度、亚硝酸盐、耗氧量、汞、铁、锌、氰化物、阴离子表面活性剂进行盲样检测；硝酸盐、氟化物、锰、铜、铝、铬（六价）、挥发酚、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯加标；土壤砷、镉、铜进行盲样检测，半挥发性有机物、挥发性有机物、氯甲烷、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）加标。		
结论与评价	本次检测结果不做评价。		
备注	本检测报告结果仅对送样样品负责，不对送样样品代表性和真实性负责。		

编制人:

审核人:

授权签字人:

签发日期: 2024 年 06 月 19 日

山东华博检测有限公司 检测报告

二、检测内容

表 2.1 本项目检测内容

类别	原样品标识	检测项目	样品数量
地下水	1#小苏打西北	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氰化物、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁、锰、铜、锌、砷、镉、汞、铬（六价）、铅、氟化物、铝、阴离子表面活性剂、耗氧量、硫化物、钠、碘化物、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数、总α放射性、总β放射性、甲醇、镍	1
	2#小苏打仓库 2 号门南侧		1
	3#小苏打仓库 1 号门北侧		1
	4#VC 一厂		1
	5#VC 二厂		1
	6#电厂北		1
	7#电厂南		1
	8#VC 三厂		1
	9#山梨醇厂		1
	10#山梨醇厂、危废库		1
	11#厂区东侧空地		1
	12#厂区内		1
土壤	1#污水处理厂	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯+苯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、甲苯、间+对-二甲苯、邻-二甲苯+苯乙烯、硝基苯、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、4-硝基苯胺、2-氯苯酚、4-氯苯胺、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、二苯并（ah）蒽、茚并（1,2,3-cd）芘、萘、pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1
	2#污水处理厂		1
	3#污水处理厂		1
	4#VC 一厂		1
	5#VC 二厂		1
	6#电厂		1
	7#电厂		1
	8#VC 三厂		1
	9#山梨醇厂		1
	10#山梨醇厂、危废库		1
	11#厂区东侧空地		1
	12#厂区内		1
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
1	电子天平	CP224C	JC-017
2	智能型电热恒温干燥箱	DHG-9070B	FZ-020

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

3	电热恒温双列 8 孔水浴锅	DK-98-II	FZ-015
4	可见分光光度计	722N	JC-020/021
5	原子荧光分光光度计	PF32	JC-008
6	石墨炉原子吸收光谱仪	PINAACLE900Z	JC-006
7	离子计	PXSJ-216F	JC-011
8	火焰原子吸收光谱仪	TAS-990F	JC-007
9	气相色谱仪	7820A	JC-001
10	光电浊度计	WZT-2AS	JC-022
11	电热板	SB2-3.6-4	FZ-133
12	紫外可见分光光度计	752N	JC-019
13	智能型电热恒温培养箱	HP-9080B	FZ-007
14	PH 酸度计	PHS-3E	JC-015
15	数显恒温多头磁力搅拌器	HJ-6A	FZ-132
16	微波消解仪	MD8H	JC-117
17	气质联用仪	GC7820A-MSD5977B	JC-003
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 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2023	5 度
		嗅和味	生活饮用水标准检验方法第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气法	GB/T 5750.4-2023	/
		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(5.1 散射法-福尔马肼标准)	GB/T 5750.4-2023	0.5NTU
		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 7.1 直接观察法	GB/T 5750.4-2023	/
		pH 值	生活饮用水标准检验方法 第 4 部	GB/T 5750.4-2023	/

山东华博检测有限公司

检测报告

	(无量纲)	分: 感官性状和物理指标 8.1 玻璃电极法		
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状及物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 11.1 称重法	GB/T 5750.4-2023	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 第 5 部分: 无机非金属指标 5.1 硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2023	1.0mg/L
	铁	水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法 (试行)	HJ/T 345-2007	0.03mg/L
	锰	水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法	GB/T 11906-1989	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	0.01mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.01mg/L
	铝	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 4.1 铬天青 S 分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.008mg/L
	挥发性酚类	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 12.1 4-氨基安替比林三氯甲烷萃取分光光度法	GB/T 5750.4-2023	0.002mg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 13.1 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 5750.4-2023	0.050mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.2 碱性高锰酸钾滴定法; 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023	0.05mg/L
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 11.1 纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.02mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 酸化-蒸馏-吸收法	HJ 1226-2021	0.003mg/L
	钠	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 25.1 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.01mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	0.003mg/L

山东华博检测有限公司

检测报告

		硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 8.1 麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.1mg/L
		氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.002mg/L
		氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 6.1 离子选择电极法	GB/T 5750.5-2023	0.05mg/L
		碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 13.3 高浓度碘化物容量法	GB/T 5750.5-2023	0.025mg/L
		汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 原子荧光分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.1μg/L
		砷			1.0μg/L
		硒			0.4μg/L
		镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 12.1 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.5μg/L
		铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
		铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 14.1 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	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
		苯、甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
		总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 5.1 多管发酵法	GB/T 5750.12-2023	2MPN/100mL
		菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 4.1 平皿计数法	GB/T 5750.12-2023	/
		镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 18.1 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	5μg/L

山东华博检测有限公司

检测报告

		甲醇	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	0.2mg/L
		总 α 放射性	水质 总 α 放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	4.3×10^{-2} 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^{-2} Bq/L
2	土壤	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	HJ 680-2013	0.01mg/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	0.01mg/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	0.5mg/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	1mg/kg
		铅	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	0.1mg/kg
		汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	HJ 680-2013	0.002mg/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	3mg/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
		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
		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 μ g/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
		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
		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
		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
		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
		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
		1,2-二氯丙	土壤和沉积物挥发性有机物的测定	HJ 741-2015	0.008mg/kg

山东华博检测有限公司

检测报告

烷	顶空气相色谱法		
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
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
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
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
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
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
1,2,3-三氯丙烷	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
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
1,2-二氯苯	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
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
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
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
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
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
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

山东华博检测有限公司
检测报告

	2-氯苯酚	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	pH 值(无量纲)	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	/
	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	6mg/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

送样日期	2024 年 06 月 01 日		
原样品标识	1#小苏打西北	2#小苏打仓库 2 号门南侧	3#小苏打仓库 1 号门北侧
检测项目			
色度(度)	<5	<5	10
嗅和味	无	无	无
浑浊度(NTU)	1.7	2.1	1.5
肉眼可见物	无	无	无
pH 值(无量纲)	7.2	7.1	7.1

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

总硬度 (mg/L)	365	423	444
溶解性总固体 (mg/L)	824	875	975
硫酸盐 (mg/L)	71	124	163
氯化物 (mg/L)	123	192	241
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
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)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	0.63	2.05	0.93
氨氮 (mg/L)	0.22	0.38	0.29
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	57.4	68.6	170
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.003L	0.051	0.006
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	2.4	10.6	11.5
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.42	0.58	0.86
碘化物 (mg/L)	0.061	0.070	0.055
汞 (μg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
砷 (μg/L)	1.0L	1.0L	1.0L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	2.8	1.5	1.4
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	7.1	3.8	2.5L
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	63	66	64
镍 (mg/L)	5L	5L	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总 α 放射性* (Bq/L)	0.043L	0.043L	0.043L
总 β 放射性* (Bq/L)	0.164	0.150	0.170
备注	1. 样品编号: 2024053101BS2-001/002/003; 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”; 3. 加“*”代表分包项目, 分包单位: 山东天智环境监测有限公司。		

表 5.2 地下水检测结果

送样日期	2024 年 06 月 01 日		
原样品标识	4#VC 一厂	5#VC 二厂	6#电厂北
检测项目			
色度 (度)	<5	<5	15
嗅和味	无	无	无
浑浊度 (NTU)	1.2	1.0	1.4
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	7.0	7.3	7.2
总硬度 (mg/L)	408	422	391
溶解性总固体 (mg/L)	958	933	941
硫酸盐 (mg/L)	135	217	181
氯化物 (mg/L)	247	208	231
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
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)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	1.08	0.70	1.67
氨氮 (mg/L)	0.34	0.37	0.26

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	194	88.1	61.5
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.009	0.013	0.010
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	13.2	7.8	9.4
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.74	0.66	0.47
碘化物 (mg/L)	0.058	0.046	0.049
汞 (μg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
砷 (μg/L)	1.0L	1.0L	1.0L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	3.0	1.8	3.4
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	7.4	8.0	7.1
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	86	82	77
磷酸盐 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
镍 (mg/L)	5L	89	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总α放射性* (Bq/L)	0.043L	0.043L	0.043L
总β放射性* (Bq/L)	0.175	0.175	0.187
备注	1. 样品编号: 2024053101BS2-004/005/006; 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”; 3. 加 “*” 代表分包项目, 分包单位: 山东天智环境监测有限公司。		

山东华博检测有限公司

检测报告

表 5.3 地下水检测结果

送样日期	2024 年 06 月 01 日		
原样品标识	7#电厂南	8#VC 三厂	9#山梨醇厂
检测项目			
色度 (度)	10	15	<5
嗅和味	无	无	无
浑浊度 (NTU)	2.2	1.7	0.9
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.5
总硬度 (mg/L)	374	396	415
溶解性总固体 (mg/L)	960	928	954
硫酸盐 (mg/L)	108	187	228
氯化物 (mg/L)	219	167	183
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
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)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	0.79	1.01	0.56
氨氮 (mg/L)	0.35	0.24	0.33
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	89.3	155	75.7
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.015	0.007	0.005
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	5.1	9.2	8.4
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.58	0.39	0.65
碘化物 (mg/L)	0.074	0.053	0.065
汞 ($\mu\text{g/L}$)	0.1L	0.1L	0.1L
砷 ($\mu\text{g/L}$)	1.0L	1.0L	1.0L

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

硒 (µg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (µg/L)	1.9	1.9	3.7
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (µg/L)	4.0	3.3	4.2
三氯甲烷 (µg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (µg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (µg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (µg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	89	84	75
磷酸盐 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
镍 (mg/L)	5L	5L	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总α放射性* (Bq/L)	0.043L	0.043L	0.043L
总β放射性* (Bq/L)	0.162	0.183	0.178
备注	1. 样品编号: 2024053101BS2-007/008/009; 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” ; 3. 加 “*” 代表分包项目, 分包单位: 山东天智环境监测有限公司。		

表 5.4 地下水检测结果

送样日期	2024 年 06 月 01 日		
原样品标识	10#山梨醇厂、危废库	11#厂区东侧空地	12#厂区内
检测项目			
色度 (度)	<5	<5	<5
嗅和味	无	无	无
浑浊度 (NTU)	1.4	1.8	2.2
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	7.3	7.5	7.1
总硬度 (mg/L)	424	442	430
溶解性总固体 (mg/L)	965	998	876
硫酸盐 (mg/L)	174	116	134

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

氯化物 (mg/L)	214	106	149
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
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)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	1.25	1.73	2.05
氨氮 (mg/L)	0.40	0.31	0.25
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	131	188	96.4
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.012	0.009	0.004
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	12.6	5.8	3.5
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.43	0.54	0.67
碘化物 (mg/L)	0.069	0.057	0.077
汞 (μg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
砷 (μg/L)	1.0L	1.0L	1.0L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	2.4	2.1	2.6
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	5.2	4.8	8.2
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	80	51	56
磷酸盐 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
镍 (mg/L)	5L	5L	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总 α 放射性* (Bq/L)	0.043L	0.043L	0.043L
总 β 放射性* (Bq/L)	0.189	0.156	0.178
备注	1. 样品编号: 2024053101BS2-010/011/012; 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”; 3. 加“*”代表分包项目, 分包单位: 山东天智环境监测有限公司。		

2 土壤检测结果

表 5.5 土壤检测结果

送样日期	2024 年 06 月 07 日			
原样品标识 检测项目	1#污水处理厂	2#污水处理厂	3#污水处理厂	4#VC 一厂
pH 值 (无量纲)	8.14	8.20	8.16	8.11
砷 (mg/kg)	8.23	7.89	6.29	9.67
镉 (mg/kg)	0.23	0.27	0.22	0.20
铬(六价) (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
铜 (mg/kg)	31	28	25	26
铅 (mg/kg)	32.1	25.4	25.2	29.1
汞 (mg/kg)	0.083	0.065	0.047	0.060
镍 (mg/kg)	33	31	26	25
四氯化碳 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (μ g/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷+苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出

山东华博检测有限公司

检测报告

1, 1, 1, 2-四氯乙烷+乙苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 1, 1-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 1, 2-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 2, 3-三氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 2-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 4-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
间+对-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯+苯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
2-氯苯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并(ah)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并(1, 2, 3-cd)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
蔡 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	29	22	28	22
备注	样品编号: 2024053101BTR-001/002/003/004。			

表 5.6 土壤检测结果

山东华博检测有限公司

检测报告

送样日期	2024 年 06 月 07 日			
原样品标识 检测项目	5#VC 二厂	6#电厂	7#电厂	8#VC 三厂
pH 值 (无量纲)	7.98	8.26	7.87	8.19
砷 (mg/kg)	10.2	10.7	8.63	7.88
镉 (mg/kg)	0.26	0.23	0.21	0.29
铬(六价) (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
铜 (mg/kg)	24	31	26	29
铅 (mg/kg)	28.8	27.2	22.2	20.1
汞 (mg/kg)	0.054	0.048	0.040	0.025
镍 (mg/kg)	28	32	20	21
四氯化碳 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (μg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷+苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 2-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1, 4-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
间+对-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯+苯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
2-氯苯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并 (a) 芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并 (ah) 蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
萘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	33	29	31	26
备注	样品编号: 2024053101BTR-005/006/007/008。			

表 5.6 土壤检测结果

送样日期	2024 年 06 月 07 日			
原样品标识 检测项目	9#山梨醇厂	10#山梨醇厂、 危废库	11#厂区东侧空地	12#厂区内
pH 值 (无量纲)	8.43	8.05	8.22	8.17
砷 (mg/kg)	8.19	7.50	9.66	8.19
镉 (mg/kg)	0.23	0.23	0.21	0.29
铬(六价) (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
铜 (mg/kg)	38	31	23	32
铅 (mg/kg)	37.8	32.5	20.1	21.1
汞 (mg/kg)	0.044	0.028	0.056	0.048

山东华博检测有限公司

检测报告

镍 (mg/kg)	30	36	26	28
四氯化碳 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (μg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷+苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
间+对-二甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯+苯乙烯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
2-氯苯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(a)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出

山东华博检测有限公司

检测报告

苯并(a)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并(ah)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
萘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	33	42	18	35
备注	样品编号: 2024053101BTR-009/010/011/012。			

报告结束

声明

1. 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。
2. 由委托方或受检方自行采集的样品，我公司仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
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. 若委托方或受检方提供的企业信息对检测数据的有效性产生影响，由此产生的相关责任由委托方和受检方承担，我公司不承担任何责任。
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





191512340114



HBJC-HJ-B01



2024111301

检测报告

HBJC-HJ-B02-24111301

项目名称：地下水

受检单位：鲁维制药集团有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2024 年 12 月 05 日

山东华博检测有限公司

(加盖检测专用章)



山东华博检测有限公司

检测报告

一、基本信息

项目编号	2024111301	检测类别	委托检测
受检单位名称	鲁维制药集团有限公司	受检单位地址	/
联系人	翟善刚	联系电话	13625338776
送样日期	2024 年 11 月 13 日	分析日期	2024 年 11 月 13 日~20 日
样品来源	送样		
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	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氰化物、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁、锰、铜、锌、砷、镉、汞、铬(六价)、铅、氟化物、铝、阴离子表面活性剂、耗氧量、硫化物、钠、碘化物、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数、总 α 放射性、总 β 放射性、甲醇、镍		
质控措施	仪器检定在有效期内, 人员经培训上岗, 质控编码; 地下水铅、铬(六价)、汞、氨氮、氟化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、总硬度、镉进行盲样检测; 硫酸盐、耗氧量、铜、锌、氰化物、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯加标回收; 实验室做实验室空白、平行样及曲线中间验证点。		
结论与评价	本次检测结果不做评价。		
备注	本检测报告结果仅对送样样品负责, 不对送样样品代表性和真实性负责。		

编制人: 翟善刚

审核人: 孙延

授权签字人: 孙延
签发日期: 2024 年 12 月 05 日

山东华博检测有限公司
检 测 报 告

二、检测内容

表 2.1 本项目检测内容

类别	原样品标识	检测项目	样品数量
地下水	D1 污水处理厂	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氰化物、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁、锰、铜、锌、砷、镉、汞、铬（六价）、铅、氟化物、铝、阴离子表面活性剂、耗氧量、硫化物、钠、碘化物、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数、总α放射性、总β放射性、甲醇、镍	1
	D2 污水处理厂		1
	D3 污水处理厂		1
	D4VC 一厂		1
	D5VC 二厂		1
	D6 电厂		1
	D7 电厂		1
	D8VC 三厂		1
	D9 山梨醇厂		1
	D10 山梨醇厂、危废库		1
	D11 厂区东侧空地		1
	D12 厂区内		1
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
1	电子天平	CP224C	JC-017
2	智能型电热恒温干燥箱	DHG-9070B	FZ-020
3	电热恒温双列 8 孔水浴锅	DK-98-II	FZ-015
4	可见分光光度计	722N	JC-020/021
5	原子荧光分光光度计	PF32	JC-008
6	石墨炉原子吸收光谱仪	PINAACLE900Z	JC-006
7	离子计	PXSJ-216F	JC-011
8	火焰原子吸收光谱仪	TAS-990F	JC-007
9	气相色谱仪	7820A	JC-001
10	光电浊度计	WZT-2AS	JC-022
11	智能型电热恒温培养箱	HP-9080B	FZ-007
12	PH 酸度计	PHS-3E	JC-015
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 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2023	5 度
		嗅和味	生活饮用水标准检验方法第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气法	GB/T 5750.4-2023	/
		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 (5.1 散射法-福尔马肼标准)	GB/T 5750.4-2023	0.5NTU
		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 7.1 直接观察法	GB/T 5750.4-2023	/
		pH 值 (无量纲)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 8.1 玻璃电极法	GB/T 5750.4-2023	/
		总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状及物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L
		溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 11.1 称重法	GB/T 5750.4-2023	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 第 5 部分: 无机非金属指标 5.1 硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2023	1.0mg/L
		铁	水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法 (试行)	HJ/T 345-2007	0.03mg/L
		锰	水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法	GB/T 11906-1989	0.02mg/L
		铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.05mg/L
		锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.01mg/L
		铝	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 4.1 铬天青 S 分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.008mg/L
		挥发性酚类	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 12.1 4-氨基安	HJ503-2009	0.0003mg/L

山东华博检测有限公司

检测报告

		替比林三氯甲烷萃取分光光度法		
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 13.1 亚甲蓝分光光度法	GB/T 5750.4-2023	0.050mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.2 碱性高锰酸钾滴定法; 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023	0.05mg/L
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 11.1 纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.02mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 酸化-蒸馏-吸收法	HJ 1226-2021	0.003mg/L
	钠	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 25.1 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.01mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	0.003mg/L
	硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 8.1 麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.1mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.002mg/L
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 6.1 离子选择电极法	GB/T 5750.5-2023	0.05mg/L
	碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 13.3 高浓度碘化物容量法	GB/T 5750.5-2023	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			0.3μg/L
	硒			0.4μg/L
	镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 12.1 无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2023	0.5μg/L
	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分:	GB/T 5750.6-2023	2.5μg/L

山东华博检测有限公司

检测报告

		金属和类金属指标 14.1 无火焰原子吸收分光光度法)		
	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、甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2μg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标 5.1 多管发酵法	GB/T 5750.12-2023	2MPN/100mL
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标 4.1 平皿计数法	GB/T 5750.12-2023	/
	镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属指标 18.1 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	5μg/L
	甲醇	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	0.2mg/L
	总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	4.3×10^{-2} 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^{-2} Bq/L
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

送样日期	2024 年 11 月 13 日		
原样品标识 检测项目	D1 污水处理厂	D2 污水处理厂	D3 污水处理厂
色度 (度)	<5	<5	<5
嗅和味	无异臭, 异味	无异臭, 异味	无异臭, 异味
浑浊度 (NTU)	2.4	2.9	3.0
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	7.1	6.9	7.2
总硬度 (mg/L)	392	397	434
溶解性总固体 (mg/L)	865	851	988
硫酸盐 (mg/L)	63	114	158

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

氯化物 (mg/L)	149	168	237
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	0.69	1.87	1.05
氨氮 (mg/L)	0.13	0.19	0.23
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	51.4	72.9	172
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.005	0.019	0.049
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	3.4	9.6	8.7
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.51	0.55	0.72
碘化物 (mg/L)	0.065	0.066	0.051
汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	0.5L	0.5L	0.5L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	2.5L	2.5L	2.7
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	72	83	77
镍 (μg/L)	5L	5L	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总α放射性* (Bq/L)	0.046	0.144	0.202

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

总 β 放射性* (Bq/L)	0.660	0.360	0.345
备注	1. 样品编号：2024111301BS2-001/002/003； 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”； 3. 加“*”代表分包项目，分包单位：淄博环益环保检测有限公司。		

表 5.2 地下水检测结果

送样日期	2024 年 11 月 13 日		
原样品标识 检测项目	D4VC 一厂	D5VC 二厂	D6 电厂
色度 (度)	<5	<5	10
嗅和味	无异臭，异味	无异臭，异味	无异臭，异味
浑浊度 (NTU)	1.6	2.2	2.0
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	7.1	7.2	7.1
总硬度 (mg/L)	389	404	379
溶解性总固体 (mg/L)	927	909	932
硫酸盐 (mg/L)	139	208	164
氯化物 (mg/L)	221	194	218
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	1.21	0.82	1.53
氨氮 (mg/L)	0.24	0.22	0.12
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	188	86.5	65.3
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.013	0.009	0.018
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	11.2	6.4	8.0
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.79	0.55	0.41
碘化物 (mg/L)	0.053	0.041	0.044

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	0.5L	0.5L	0.5L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	2.5L	2.5L	8.5
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	82	87	73
磷酸盐 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
镍 (μg/L)	5L	89	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总α放射性* (Bq/L)	0.339	0.066	0.054
总β放射性* (Bq/L)	0.309	0.644	0.162
备注	1. 样品编号：2024111301BS2-004/005/006； 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”； 3. 加“*”代表分包项目，分包单位：淄博环益环保检测有限公司。		

表 5.3 地下水检测结果

送样日期	2024 年 11 月 13 日		
原样品标识	D7 电厂	D8VC 三厂	D9 山梨醇厂
检测项目			
色度 (度)	10	15	<5
嗅和味	无异臭, 异味	无异臭, 异味	无异臭, 异味
浑浊度 (NTU)	3.4	2.9	1.8
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	6.9	7.2	7.4
总硬度 (mg/L)	393	417	433
溶解性总固体 (mg/L)	943	957	972
硫酸盐 (mg/L)	127	171	215

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

氯化物 (mg/L)	206	185	199
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	0.90	1.19	0.67
氨氮 (mg/L)	0.20	0.11	0.24
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	92.1	161	71.4
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.013	0.026	0.010
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	4.3	8.5	9.3
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.62	0.36	0.70
碘化物 (mg/L)	0.070	0.049	0.058
汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	0.5L	0.5L	0.5L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	2.5L	2.5L	4.7
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	85	88	80
磷酸盐 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
镍 (μg/L)	5L	5L	5L

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总 α 放射性* (Bq/L)	0.125	0.052	0.140
总 β 放射性* (Bq/L)	0.222	0.220	0.260
备注	1. 样品编号：2024111301BS2-007/008/009； 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”； 3. 加“*”代表分包项目，分包单位：淄博环益环保检测有限公司。		

表 5.4 地下水检测结果

送样日期	2024 年 11 月 13 日		
原样品标识	D10 山梨醇厂、危废库	D11 厂区东侧空地	D12 厂区内
检测项目			
色度 (度)	<5	<5	<5
嗅和味	无异臭，异味	无异臭，异味	无异臭，异味
浑浊度 (NTU)	2.2	1.3	1.5
肉眼可见物	无	无	无
pH 值 (无量纲)	7.2	7.2	7.0
总硬度 (mg/L)	409	428	416
溶解性总固体 (mg/L)	938	980	910
硫酸盐 (mg/L)	183	131	123
氯化物 (mg/L)	201	132	167
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
铝 (mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.050L	0.050L	0.050L
耗氧量 (mg/L)	1.43	1.68	2.24
氨氮 (mg/L)	0.21	0.17	0.14
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.003L	0.003L
钠 (mg/L)	134	191	91.0
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.006	0.007	0.005
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	10.9	6.1	2.9

山东华博检测有限公司

检 测 报 告

氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
氟化物 (mg/L)	0.40	0.59	0.74
碘化物 (mg/L)	0.069	0.057	0.077
汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L
硒 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L
镉 (μg/L)	0.5L	0.5L	0.5L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
铅 (μg/L)	5.5	2.9	2.5L
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	0.03L	0.03L
苯 (μg/L)	2L	2L	2L
甲苯 (μg/L)	2L	2L	2L
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	76	47	50
磷酸盐 (mg/L)	0.1L	0.1L	0.1L
石油类 (g/L)	0.01L	0.01L	0.01L
镍 (μg/L)	5L	5L	5L
甲醇 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L
总α放射性* (Bq/L)	0.234	0.105	0.175
总β放射性* (Bq/L)	0.288	0.282	0.277
备注	1. 样品编号：2024111301BS2-010/011/012； 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”； 3. 加“*”代表分包项目，分包单位：淄博环益环保检测有限公司。		

报告结束

声明

1. 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。

2. 由委托方或受检方自行采集的样品，我公司仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。

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. 若委托方或受检方提供的企业信息对检测数据的有效性产生影响，由此产生的相关责任由委托方和受检方承担，我公司不承担任何责任。

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

