



检测报告

报告编号: XZ2023012451

项目名称: 山东汇盟生物科技股份有限公司

2023年3季度地下水检测

委托单位: 山东汇盟生物科技股份有限公司

山东信泽环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)

二〇二三年十月七日



检测报告说明

- 1、本报告无“**MA**章”、“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效。
- 3、报告无三级审核、签发者签字无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到本《检测报告》之日（以邮戳或领取报告签字为准）起三日内向我公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利。
- 5、本报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 6、不可重复性试验不进行复检。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、复印本报告未重新加盖“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”无效，部分复制本报告无效。
- 9、标注*符号的检测项目为分包检测项目。
- 10、标注 a 字母的检测项目为菏泽实验室检测项目，检测地址为：山东省菏泽市开发区广州路 1777 号昊智商务科技园 7 楼；标注 b 字母的检测项目为滨州实验室检测项目，检测地址为：山东省滨州市滨城区经济开发区黄河五路以北，渤海十九路以西，慧谷国际 C 座 5 楼；未标注字母的检测项目为临沂实验室检测项目，检测地址为：山东省临沂市兰山区柳青街道北京路 31 号府佑大厦 A 座 3 层。

山东信泽环境检测有限公司

地址：山东省临沂市兰山区柳青街道北京路 31 号府佑大厦 A 座 3 层

邮政编码：276001

电话：0539-8608006



一、基本信息

样品类别	地下水	检测目的	自行检测
委托单位名称	山东汇盟生物科技股份有限公司		
委托单位地址	成武县化工园区(德商路东)		
联系人	范总	联系电话	18865308106
样品来源	自采	检测人员	刘凤龙、刘腾、柏庆赫、邢国庆、陈欣欣、王建勋、张守秋、李先兴、梁荣荣、孟德芳、郭勤见、徐迪、秦晓东、李蒙
采样日期	2023-09-11	检测日期	2023-09-11—2023-09-13
检测内容	见附表		
检测依据			
检测设备			
人员资质	检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测数据和检测报告执行三级审核制度。		
检测结论	不做评价		
备注	无		

编制人:

孙杰

审核人:

苏玉卿

签发人:

柏庆赫

日期: 2023年10月07日

山东信泽环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)



二、检测期间参数统计表

2.1 地下水检测期间参数统计表

检测日期	检测点位	井深(m)	埋深(m)	水温(°C)	pH(无量纲)	浊度(NTU)	样品状态描述
2023-09-11	W1	22	6	16.2	7.6	<0.5	无色无味
	W2		4	16.5	7.6	<0.5	无色无味
	W3		6	16.2	7.7	<0.5	无色无味
	W4		6	16.2	7.6	<0.5	无色无味
	W5		6	16.2	7.6	<0.5	无色无味
备注	/						

三、检测结果

3.1 地下水检测结果

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W1	2023012451-L0101	pH值(无量纲)	7.6
		2023012451-L0101	三氯甲烷	0.4L µg/L ✓
		2023012451-L0101	丙烯腈	6.04L µg/L
		2023012451-L0101	丙烯醛	5.12L µg/L
		2023012451-L0101	亚硝酸盐(以N计)	0.004 mg/L
		2023012451-L0101	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L mg/L
		2023012451-L0101	吡啶	0.03L mg/L ✓
		2023012451-L0101	嗅和味	无
		2023012451-L0101	四氯化碳	0.4L µg/L
		2023012451-L0101	总大肠菌群 ^a	未检出
		2023012451-L0101	总硬度(以CaCO ₃ 计)	704 mg/L
		2023012451-L0101	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0003L mg/L
		2023012451-L0101	氟化物	0.60 mg/L ✓
		2023012451-L0101	氨氮(以N计)	0.08 mg/L ✓
		2023012451-L0101	氯化物	383 mg/L
2023012451-L0101	氰化物	0.002L mg/L		

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W1	2023012451-L0101	汞	0.1L µg/L
		2023012451-L0101	浑浊度	<0.5NTU
		2023012451-L0101	溶解性总固体	1406 mg/L
		2023012451-L0101	甲苯	0.3L µg/L
		2023012451-L0101	甲醇	0.2L mg/L
		2023012451-L0101	砷	0.73 µg/L
		2023012451-L0101	硒	0.41L µg/L
		2023012451-L0101	硝酸盐 (以 N 计)	1.3 mg/L
		2023012451-L0101	硫化物	0.003L mg/L
		2023012451-L0101	硫酸盐	142 mg/L
		2023012451-L0101	碘化物	0.025L mg/L
		2023012451-L0101	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2.17 mg/L
		2023012451-L0101	肉眼可见物	无
		2023012451-L0101	色 (铂钴色度单位)	5L 度
		2023012451-L0101	苯	0.4L µg/L
		2023012451-L0101	菌落总数 ^a	61 CFU/ml
		2023012451-L0101	钠	104 mg/L
		2023012451-L0101	铁	9.92 µg/L
		2023012451-L0101	铅	0.25 µg/L
		2023012451-L0101	铜	0.92 µg/L
		2023012451-L0101	铝	4.20 µg/L
		2023012451-L0101	铬 (六价)	0.004L mg/L
		2023012451-L0101	锌	14.3 µg/L
		2023012451-L0101	锰	49.4 µg/L
	2023012451-L0101	镉	0.05L µg/L	
	2023012451-L0101	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L	
		W2	2023012451-L0201	pH 值 (无量纲)
	2023012451-L0201		三氯甲烷	0.4L µg/L
	2023012451-L0201		丙烯腈	6.04L µg/L

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W2	2023012451-L0201	丙烯醛	5.12L µg/L
		2023012451-L0201	亚硝酸盐 (以 N 计)	0.010 mg/L
		2023012451-L0201	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L mg/L
		2023012451-L0201	吡啶	0.03L mg/L
		2023012451-L0201	嗅和味	无
		2023012451-L0201	四氯化碳	0.4L µg/L
		2023012451-L0201	总大肠菌群 ^a	未检出
		2023012451-L0201	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	840 mg/L
		2023012451-L0201	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0003L mg/L
		2023012451-L0201	氟化物	0.63 mg/L
		2023012451-L0201	氨氮 (以 N 计)	0.29 mg/L
		2023012451-L0201	氯化物	396 mg/L
		2023012451-L0201	氰化物	0.002L mg/L
		2023012451-L0201	汞	0.1L µg/L
		2023012451-L0201	浑浊度	<0.5NTU
		2023012451-L0201	溶解性总固体	1671 mg/L
		2023012451-L0201	甲苯	0.3L µg/L
		2023012451-L0201	甲醇	0.2L mg/L
		2023012451-L0201	砷	0.88 µg/L
		2023012451-L0201	硒	0.41L µg/L
		2023012451-L0201	硝酸盐 (以 N 计)	1.5 mg/L
		2023012451-L0201	硫化物	0.003L mg/L
		2023012451-L0201	硫酸盐	137 mg/L
		2023012451-L0201	碘化物	0.025L mg/L
		2023012451-L0201	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1.60 mg/L
		2023012451-L0201	肉眼可见物	无
		2023012451-L0201	色 (铂钴色度单位)	5L 度
		2023012451-L0201	苯	1.2 µg/L

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W2	2023012451-L0201	菌落总数 ^a	51 CFU/ml
		2023012451-L0201	钠	172 mg/L
		2023012451-L0201	铁	6.41 μg/L
		2023012451-L0201	铅	0.39 μg/L
		2023012451-L0201	铜	0.65 μg/L
		2023012451-L0201	铝	5.22 μg/L
		2023012451-L0201	铬(六价)	0.004L mg/L
		2023012451-L0201	锌	7.39 μg/L
		2023012451-L0201	锰	71.1 μg/L
		2023012451-L0201	镉	0.05L μg/L
		2023012451-L0201	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L
	W3	2023012451-L0301	pH 值(无量纲)	7.7
		2023012451-L0301	三氯甲烷	0.4L μg/L
		2023012451-L0301	丙烯腈	6.04L μg/L
		2023012451-L0301	丙烯醛	5.12L μg/L
		2023012451-L0301	亚硝酸盐(以 N 计)	0.015 mg/L
		2023012451-L0301	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L mg/L
		2023012451-L0301	吡啶	0.03L mg/L
		2023012451-L0301	嗅和味	无
		2023012451-L0301	四氯化碳	0.4L μg/L
		2023012451-L0301	总大肠菌群 ^a	未检出
		2023012451-L0301	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	798 mg/L
		2023012451-L0301	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0003L mg/L
		2023012451-L0301	氟化物	0.54 mg/L
		2023012451-L0301	氨氮(以 N 计)	0.45 mg/L
		2023012451-L0301	氯化物	379 mg/L
		2023012451-L0301	氰化物	0.002L mg/L
		2023012451-L0301	汞	0.1L μg/L
		2023012451-L0301	浑浊度	<0.5NTU

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W3	2023012451-L0301	溶解性总固体	1568 mg/L
		2023012451-L0301	甲苯	1.1 µg/L
		2023012451-L0301	甲醇	0.2L mg/L
		2023012451-L0301	砷	0.77 µg/L
		2023012451-L0301	硒	0.41L µg/L
		2023012451-L0301	硝酸盐 (以 N 计)	1.4 mg/L
		2023012451-L0301	硫化物	0.003L mg/L
		2023012451-L0301	硫酸盐	182 mg/L
		2023012451-L0301	碘化物	0.025L mg/L
		2023012451-L0301	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1.96 mg/L
		2023012451-L0301	肉眼可见物	无
		2023012451-L0301	色 (铂钴色度单位)	5L 度
		2023012451-L0301	苯	0.8 µg/L
		2023012451-L0301	菌落总数 ^a	69 CFU/ml
		2023012451-L0301	钠	99.7 mg/L
		2023012451-L0301	铁	5.92 µg/L
		2023012451-L0301	铅	0.42 µg/L
		2023012451-L0301	铜	0.74 µg/L
		2023012451-L0301	铝	5.58 µg/L
		2023012451-L0301	铬 (六价)	0.004L mg/L
	2023012451-L0301	锌	8.48 µg/L	
	2023012451-L0301	锰	66.8 µg/L	
	2023012451-L0301	镉	0.05L µg/L	
	2023012451-L0301	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L	
	2023012451-L0401	W4	pH 值 (无量纲)	7.6
	2023012451-L0401		三氯甲烷	0.4L µg/L
	2023012451-L0401		丙烯腈	6.04L µg/L
2023012451-L0401	丙烯醛		5.12L µg/L	
2023012451-L0401	亚硝酸盐 (以 N 计)		0.007 mg/L	

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W4	2023012451-L0401	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L mg/L
		2023012451-L0401	吡啶	0.03L mg/L
		2023012451-L0401	嗅和味	无
		2023012451-L0401	四氯化碳	0.4L μg/L
		2023012451-L0401	总大肠菌群 ^a	未检出
		2023012451-L0401	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	696 mg/L
		2023012451-L0401	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0003L mg/L
		2023012451-L0401	氟化物	0.47 mg/L
		2023012451-L0401	氨氮 (以 N 计)	0.38 mg/L
		2023012451-L0401	氯化物	386 mg/L
		2023012451-L0401	氰化物	0.002L mg/L
		2023012451-L0401	汞	0.1L μg/L
		2023012451-L0401	浑浊度	<0.5NTU
		2023012451-L0401	溶解性总固体	1440 mg/L
		2023012451-L0401	甲苯	0.3L μg/L
		2023012451-L0401	甲醇	0.2L mg/L
		2023012451-L0401	砷	0.81 μg/L
		2023012451-L0401	硒	0.41L μg/L
		2023012451-L0401	硝酸盐 (以 N 计)	1.8 mg/L
		2023012451-L0401	硫化物	0.003L mg/L
		2023012451-L0401	硫酸盐	104 mg/L
		2023012451-L0401	碘化物	0.025L mg/L
		2023012451-L0401	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2.24 mg/L
		2023012451-L0401	肉眼可见物	无
		2023012451-L0401	色 (铂钴色度单位)	5L 度
		2023012451-L0401	苯	1.2 μg/L
		2023012451-L0401	菌落总数 ^a	58 CFU/ml
		2023012451-L0401	钠	164 mg/L

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W4	2023012451-L0401	铁	5.92 µg/L
		2023012451-L0401	铅	0.42 µg/L
		2023012451-L0401	铜	0.76 µg/L
		2023012451-L0401	铝	5.80 µg/L
		2023012451-L0401	铬 (六价)	0.004L mg/L
		2023012451-L0401	锌	9.65 µg/L
		2023012451-L0401	锰	59.5 µg/L
		2023012451-L0401	镉	0.05L µg/L
		2023012451-L0401	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L
	W5	2023012451-L0501	pH 值 (无量纲)	7.6
		2023012451-L0501	三氯甲烷	0.4L µg/L
		2023012451-L0501	丙烯腈	6.04L µg/L
		2023012451-L0501	丙烯醛	5.12L µg/L
		2023012451-L0501	亚硝酸盐 (以 N 计)	0.008 mg/L
		2023012451-L0501	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L mg/L
		2023012451-L0501	吡啶	0.03L mg/L
		2023012451-L0501	嗅和味	无
		2023012451-L0501	四氯化碳	0.4L µg/L
		2023012451-L0501	总大肠菌群 ^a	未检出
		2023012451-L0501	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	796 mg/L
		2023012451-L0501	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0003L mg/L
		2023012451-L0501	氟化物	0.56 mg/L
		2023012451-L0501	氨氮 (以 N 计)	0.42 mg/L
		2023012451-L0501	氯化物	362 mg/L
		2023012451-L0501	氰化物	0.002L mg/L
		2023012451-L0501	汞	0.1L µg/L
2023012451-L0501	浑浊度	<0.5NTU		
2023012451-L0501	溶解性总固体	1710 mg/L		

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果
2023-09-11	W5	2023012451-L0501	甲苯	0.3L µg/L
		2023012451-L0501	甲醇	0.2L mg/L
		2023012451-L0501	砷	0.70 µg/L
		2023012451-L0501	硒	0.41L µg/L
		2023012451-L0501	硝酸盐 (以 N 计)	1.6 mg/L
		2023012451-L0501	硫化物	0.003L mg/L
		2023012451-L0501	硫酸盐	150 mg/L
		2023012451-L0501	碘化物	0.025L mg/L
		2023012451-L0501	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2.08 mg/L
		2023012451-L0501	肉眼可见物	无
		2023012451-L0501	色 (铂钴色度单位)	5L 度
		2023012451-L0501	苯	1.0 µg/L
		2023012451-L0501	菌落总数 ^a	75 CFU/ml
		2023012451-L0501	钠	139 mg/L
		2023012451-L0501	铁	6.44 µg/L
		2023012451-L0501	铅	0.43 µg/L
		2023012451-L0501	铜	0.78 µg/L
		2023012451-L0501	铝	5.48 µg/L
		2023012451-L0501	铬 (六价)	0.004L mg/L
		2023012451-L0501	锌	9.08 µg/L
2023012451-L0501	锰	65.1 µg/L		
2023012451-L0501	镉	0.05L µg/L		
2023012451-L0501	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L		
备注	1、当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示, 数据统计时以 1/2 方法检出限参与计算。 2、本报告, 仅对本次采样负责。			

四、附表

附表 1 检测内容

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	W2	阴离子表面活性剂、亚硝酸盐（以 N 计）、肉眼可见物、硝酸盐（以 N 计）、碘化物、硫化物、镉、铅、铜、砷、嗅和味、浑浊度、氯化物、汞、硒、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、铁、锰、钠、锌、苯、甲苯、铝、吡啶、硫酸盐、铬（六价）、甲醇、丙烯腈、丙烯醛、三氯甲烷、四氯化碳、pH、氟化物、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、色（铂钴色度单位）、挥发性酚类（以苯酚计）、氨氮（以 N 计）、耗氧量（COD _{Mn} 法、以 O ₂ 计）、氰化物、菌落总数 ^a 、总大肠菌群 ^a 、*二噁英类（分包）	检测 1 天 1 次/天
	W5	阴离子表面活性剂、亚硝酸盐（以 N 计）、肉眼可见物、硝酸盐（以 N 计）、碘化物、硫化物、镉、铅、铜、砷、嗅和味、浑浊度、氯化物、汞、硒、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、铁、锰、钠、锌、苯、甲苯、铝、吡啶、硫酸盐、铬（六价）、甲醇、丙烯腈、丙烯醛、三氯甲烷、四氯化碳、pH、氟化物、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、色（铂钴色度单位）、挥发性酚类（以苯酚计）、氨氮（以 N 计）、耗氧量（COD _{Mn} 法、以 O ₂ 计）、氰化物、菌落总数 ^a 、总大肠菌群 ^a 、*二噁英类（分包）	
	W1	阴离子表面活性剂、亚硝酸盐（以 N 计）、肉眼可见物、硝酸盐（以 N 计）、碘化物、硫化物、镉、铅、铜、砷、嗅和味、浑浊度、氯化物、汞、硒、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、铁、锰、钠、锌、苯、甲苯、铝、吡啶、硫酸盐、铬（六价）、甲醇、丙烯腈、丙烯醛、三氯甲烷、四氯化碳、pH、氟化物、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、色（铂钴色度单位）、挥发性酚类（以苯酚计）、氨氮（以 N 计）、耗氧量（COD _{Mn} 法、以 O ₂ 计）、氰化物、菌落总数 ^a 、总大肠菌群 ^a 、*二噁英类（分包）	
	W3	阴离子表面活性剂、亚硝酸盐（以 N 计）、肉眼可见物、硝酸盐（以 N 计）、碘化物、硫化物、镉、铅、铜、砷、嗅和味、浑浊度、氯化物、汞、硒、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、铁、锰、钠、锌、苯、甲苯、铝、吡啶、硫酸盐、铬（六价）、甲醇、丙烯腈、丙烯醛、三氯甲烷、四氯化碳、pH、氟化物、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、色（铂钴色度单位）、挥发性酚类（以苯酚计）、氨氮（以 N 计）、耗氧量（COD _{Mn} 法、以 O ₂ 计）、氰化物、菌落总数 ^a 、总大肠菌群 ^a 、*二噁英类（分包）	
	W4	阴离子表面活性剂、亚硝酸盐（以 N 计）、肉眼可见物、硝酸盐（以 N 计）、碘化物、硫化物、镉、铅、铜、砷、嗅和味、浑浊度、氯化物、汞、硒、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、铁、锰、钠、锌、苯、甲苯、铝、吡啶、硫酸盐、铬（六价）、甲醇、丙烯腈、丙烯醛、三氯甲烷、四氯化碳、pH、氟化物、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、色（铂钴色度单位）、挥发性酚类（以苯酚计）、氨氮（以 N 计）、耗氧量（COD _{Mn} 法、以 O ₂ 计）、氰化物、菌落总数 ^a 、总大肠菌群 ^a 、*二噁英类（分包）	
备注	*二噁英类项目不在 CMA 认证范围内，分包检测。 *二噁英类（分包）分包机构名称：山东高研检测技术服务有限公司，分包机构资质证书编号：191512340216，（分包报告号为：SDS23090022），检测数据见分包报告。		

附表 2 检测方法与方法来源

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
地下水	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	0.050 mg/L
	亚硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (10.1) 重氮偶合分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.001 mg/L
	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	/
	硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (5.2) 紫外分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.2 mg/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	0.025 mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003 mg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.05 µg/L
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.09 µg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08 µg/L
	砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 µg/L
	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) 嗅气和尝味法	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 (2.1) 散射法-福尔马肼标准	GB/T 5750.4-2006	0.5 NTU
	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	0.002 mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (2.1) 硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006	1.0 mg/L
	汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (8.1) 原子荧光法	GB/T 5750.6-2006	0.1 µg/L
	硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.41 µg/L
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 894-2017	0.01 mg/L
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.82 µg/L
锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 µg/L	

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
地下水	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	0.01 mg/L
	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.67 µg/L
	苯	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	0.4 µg/L
	甲苯	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	0.3 µg/L
	铝	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	1.15 µg/L
	吡啶	水质 吡啶的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1072-2019	0.03 mg/L
	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (1.3) 铬酸钡分光光度法 (热法)	GB/T 5750.5-2006	5 mg/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
	甲醇	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	0.2 mg/L
	丙烯腈	水质 丙烯醛、丙烯腈和乙醛的测定 吹扫捕集-气相色谱法	SL 748-2017	6.04 µg/L
	丙烯醛	水质 丙烯醛、丙烯腈和乙醛的测定 吹扫捕集-气相色谱法	SL 748-2017	5.12 µg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	0.4 µg/L
	四氯化碳	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	0.4 µg/L
	pH	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	/
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (3.1) 离子选择电极法	GB/T 5750.5-2006	0.2 mg/L
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (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) 称量法	GB/T 5750.4-2006	4 mg/L
	色 (铂钴色度单位)	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
	挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003 mg/L
	氨氮 (以 N 计)	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	0.02 mg/L

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
地下水	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.2) 碱性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L
	菌落总数 ^a	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1.1) 平皿计数法	GB/T 5750.12-2006	/
	总大肠菌群 ^a	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	/

附表 3 检测仪器

仪器编号	仪器型号	仪器名称	检定/校准有效期
0295	25mL	滴定管	2025-02-14
0764	5mL	滴定管	2024-12-30
0889	25mL	棕色酸式滴定管	2025-02-14
HXZFY035	LRH-250	生化培养箱	2024-06-08
XZFY17	101-1EBS	电热鼓风干燥箱	2023-10-24
XZJC02	GC-2010plus	气相色谱仪	2024-01-04
XZJC03	PF32	原子荧光光度计	2023-10-24
XZJC05	ICE3300FLAA	火焰原子吸收光谱仪	2024-01-04
XZJC07	TU-1901	紫外可见分光光度计	2023-10-24
XZJC09	T6 新悦	可见分光光度计	2023-10-24
XZJC11	ME104E/02	电子天平	2023-10-24
XZJC18	PXSJ-216F	雷磁离子计	2023-12-04
XZJC45	iCAP RQ	电感耦合等离子体质谱仪	2024-02-12
XZJC62	8890-5977B	气相色谱-质谱联用仪	2025-02-12
XZJC68	T6 新悦	可见分光光度计	2024-06-11
XZJC78	8890	气相色谱仪	2025-02-12
XZYQ188	HH.SW-1	表层水温表	2024-06-15
XZYQ190	PHB-4	便携式 pH 计	2024-06-04
XZYQ235	WZB-175	雷磁便携式浊度计	2024-07-23

五、质量控制

5.1 空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2023-09-12	阴离子表面活性剂	2023012451-L0501QK	0.050L mg/L	合格
2023-09-12	亚硝酸盐 (以 N 计)	2023012451-L0501QK	0.001L mg/L	合格
2023-09-12	硝酸盐 (以 N 计)	2023012451-L0501QK	0.2L mg/L	合格
2023-09-12	碘化物	2023012451-L0501QK	0.025L mg/L	合格
2023-09-13	硫化物	2023012451-L0501QK	0.003L mg/L	合格
2023-09-13	镉	2023012451-L0501QK	0.05L µg/L	合格
2023-09-13	铅	2023012451-L0501QK	0.09L µg/L	合格
2023-09-13	铜	2023012451-L0501QK	0.08L µg/L	合格
2023-09-13	砷	2023012451-L0501QK	0.12L µg/L	合格
2023-09-12	氰化物	2023012451-L0501QK	0.002L mg/L	合格
2023-09-12	氯化物	2023012451-L0501QK	1.0L mg/L	合格
2023-09-12	汞	2023012451-L0501QK	0.1L µg/L	合格
2023-09-13	硒	2023012451-L0501QK	0.41L µg/L	合格
2023-09-13	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2023012451-L0501QK	0.01L mg/L	合格
2023-09-13	铁	2023012451-L0501QK	0.82L µg/L	合格
2023-09-13	锰	2023012451-L0501QK	0.12L µg/L	合格
2023-09-12	钠	2023012451-L0501QK	0.01L mg/L	合格
2023-09-13	锌	2023012451-L0501QK	0.67L µg/L	合格
2023-09-13	苯	2023012451-L0501QK	0.4L µg/L	合格
2023-09-13	苯	2023012451-L0501YK	0.4L µg/L	合格
2023-09-13	甲苯	2023012451-L0501QK	0.3L µg/L	合格
2023-09-13	甲苯	2023012451-L0501YK	0.3L µg/L	合格
2023-09-13	铝	2023012451-L0501QK	1.15L µg/L	合格

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2023-09-13	吡啶	2023012451-L0501QK	0.03L mg/L	合格
2023-09-13	吡啶	2023012451-L0501YK	0.03L mg/L	合格
2023-09-13	硫酸盐	2023012451-L0501QK	5L mg/L	合格
2023-09-12	铬(六价)	2023012451-L0501QK	0.004L mg/L	合格
2023-09-13	甲醇	2023012451-L0501QK	0.2L mg/L	合格
2023-09-13	甲醇	2023012451-L0501YK	0.2L mg/L	合格
2023-09-13	丙烯腈	2023012451-L0501QK	6.04L µg/L	合格
2023-09-13	丙烯腈	2023012451-L0501YK	6.04L µg/L	合格
2023-09-13	丙烯醛	2023012451-L0501QK	5.12L µg/L	合格
2023-09-13	丙烯醛	2023012451-L0501YK	5.12L µg/L	合格
2023-09-13	三氯甲烷	2023012451-L0501QK	0.4L µg/L	合格
2023-09-13	三氯甲烷	2023012451-L0501YK	0.4L µg/L	合格
2023-09-13	四氯化碳	2023012451-L0501QK	0.4L µg/L	合格
2023-09-13	四氯化碳	2023012451-L0501YK	0.4L µg/L	合格
2023-09-13	氟化物	2023012451-L0501QK	0.2L mg/L	合格
2023-09-13	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	2023012451-L0501QK	1.0L mg/L	合格
2023-09-13	溶解性总固体	2023012451-L0501QK	4L mg/L	合格
2023-09-12	挥发性酚类 (以苯酚计)	2023012451-L0501QK	0.0003L mg/L	合格
2023-09-12	氨氮(以 N 计)	2023012451-L0501QK	0.02L mg/L	合格
2023-09-12	耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2023012451-L0501QK	0.05L mg/L	合格
2023-09-13	菌落总数 ^a	2023012451-L0501QK	未检出	合格
2023-09-12	总大肠菌群 ^a	2023012451-L0501QK	未检出	合格
备注	当检测结果低于检出限时,以“检出限+L”表示。			

5.2 精密度 (平行样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
阴离子表面活性剂	2023012451-L0101	0.050L mg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.050L mg/L		
	2023012451-L0501	0.050L mg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.050L mg/L		
亚硝酸盐 (以 N 计)	2023012451-L0101	0.004 mg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0101_平行	0.004 mg/L		
	2023012451-L0501	0.008 mg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0501P	0.008 mg/L		
硝酸盐 (以 N 计)	2023012451-L0101	1.3 mg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0101_平行	1.3 mg/L		
	2023012451-L0501	1.6 mg/L	3.0%	合格
	2023012451-L0501P	1.7 mg/L		
碘化物	2023012451-L0101	0.025L mg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.025L mg/L		
	2023012451-L0501	0.025L mg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.025L mg/L		
硫化物	2023012451-L0501	0.003L mg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.003L mg/L		
镉	2023012451-L0301	0.05L µg/L	/	合格
	2023012451-L0301_平行	0.05L µg/L		
	2023012451-L0501	0.05L µg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.05L µg/L		
铅	2023012451-L0301	0.43 µg/L	3.6%	合格
	2023012451-L0301_平行	0.40 µg/L		
	2023012451-L0501	0.42 µg/L	2.3%	合格
	2023012451-L0501P	0.44 µg/L		
铜	2023012451-L0301	0.77 µg/L	4.1%	合格
	2023012451-L0301_平行	0.71 µg/L		
	2023012451-L0501	0.80 µg/L	2.6%	合格
	2023012451-L0501P	0.76 µg/L		
砷	2023012451-L0301	0.77 µg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0301_平行	0.77 µg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
砷	2023012451-L0501	0.69 $\mu\text{g/L}$	1.4%	合格
	2023012451-L0501P	0.71 $\mu\text{g/L}$		
氰化物	2023012451-L0101	0.002L mg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.002L mg/L		
	2023012451-L0501	0.002L mg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.002L mg/L		
氯化物	2023012451-L0101	385 mg/L	0.5%	合格
	2023012451-L0101_平行	381 mg/L		
	2023012451-L0501	361 mg/L	0.3%	合格
	2023012451-L0501P	363 mg/L		
汞	2023012451-L0101	0.1L $\mu\text{g/L}$	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.1L $\mu\text{g/L}$		
	2023012451-L0501	0.1L $\mu\text{g/L}$	/	合格
	2023012451-L0501P	0.1L $\mu\text{g/L}$		
硒	2023012451-L0301	0.41L $\mu\text{g/L}$	/	合格
	2023012451-L0301_平行	0.41L $\mu\text{g/L}$		
	2023012451-L0501	0.41L $\mu\text{g/L}$	/	合格
	2023012451-L0501P	0.41L $\mu\text{g/L}$		
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2023012451-L0101	0.01L mg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.01L mg/L		
	2023012451-L0501	0.01L mg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.01L mg/L		
铁	2023012451-L0301	5.74 $\mu\text{g/L}$	3.0%	合格
	2023012451-L0301_平行	6.09 $\mu\text{g/L}$		
	2023012451-L0501	6.51 $\mu\text{g/L}$	1.2%	合格
	2023012451-L0501P	6.36 $\mu\text{g/L}$		
锰	2023012451-L0301	67.5 $\mu\text{g/L}$	1.0%	合格
	2023012451-L0301_平行	66.1 $\mu\text{g/L}$		
	2023012451-L0501	64.7 $\mu\text{g/L}$	0.6%	合格
	2023012451-L0501P	65.5 $\mu\text{g/L}$		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
钠	2023012451-L0101	107 mg/L	3.4%	合格
	2023012451-L0101_平行	100 mg/L		
	2023012451-L0501	144 mg/L	3.6%	合格
	2023012451-L0501P	134 mg/L		
锌	2023012451-L0301	9.02 µg/L	6.3%	合格
	2023012451-L0301_平行	7.95 µg/L		
	2023012451-L0501	9.45 µg/L	4.0%	合格
	2023012451-L0501P	8.72 µg/L		
苯	2023012451-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.4L µg/L		
	2023012451-L0201	1.2 µg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0201P	1.2 µg/L		
	2023012451-L0301	0.8 µg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0301P	0.8 µg/L		
	2023012451-L0401	1.2 µg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0401P	1.2 µg/L		
	2023012451-L0501	1.1 µg/L	4.8%	合格
	2023012451-L0501P	1.0 µg/L		
甲苯	2023012451-L0101	0.3L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101P	0.3L µg/L		
	2023012451-L0101	0.3L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.3L µg/L		
	2023012451-L0201	0.3L µg/L	/	合格
	2023012451-L0201P	0.3L µg/L		
	2023012451-L0301	1.1 µg/L	0.0%	合格
	2023012451-L0301P	1.1 µg/L		
	2023012451-L0401	0.3L µg/L	/	合格
	2023012451-L0401P	0.3L µg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格	
甲苯	2023012451-L0501	0.3L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0501P	0.3L µg/L			
铝	2023012451-L0301	5.84 µg/L	4.7%	合格	
	2023012451-L0301_平行	5.32 µg/L			
	2023012451-L0501	5.02 µg/L	8.3%	合格	
	2023012451-L0501P	5.93 µg/L			
吡啶	2023012451-L0101	0.03L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0101P	0.03L mg/L			
	2023012451-L0101	0.03L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0101_平行	0.03L mg/L			
	2023012451-L0201	0.03L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0201P	0.03L mg/L			
	2023012451-L0301	0.03L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0301P	0.03L mg/L			
	2023012451-L0401	0.03L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0401P	0.03L mg/L			
	2023012451-L0501	0.03L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0501P	0.03L mg/L			
	硫酸盐	2023012451-L0501	151 mg/L	0.3%	合格
		2023012451-L0501P	150 mg/L		
铬(六价)	2023012451-L0101	0.004L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0101_平行	0.004L mg/L			
	2023012451-L0501	0.004L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0501P	0.004L mg/L			
甲醇	2023012451-L0101	0.2L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0101P	0.2L mg/L			
	2023012451-L0101	0.2L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0101_平行	0.2L mg/L			
	2023012451-L0201	0.2L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0201P	0.2L mg/L			

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格	
甲醇	2023012451-L0301	0.2L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0301P	0.2L mg/L			
	2023012451-L0401	0.2L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0401P	0.2L mg/L			
	2023012451-L0501	0.2L mg/L	/	合格	
	2023012451-L0501P	0.2L mg/L			
丙烯腈	2023012451-L0101	6.04L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0101P	6.04L µg/L			
	2023012451-L0101	6.04L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0101_平行	6.04L µg/L			
	2023012451-L0201	6.04L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0201P	6.04L µg/L			
	2023012451-L0301	6.04L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0301P	6.04L µg/L			
	2023012451-L0401	6.04L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0401P	6.04L µg/L			
	2023012451-L0501	6.04L µg/L	/	合格	
	2023012451-L0501P	6.04L µg/L			
	丙烯醛	2023012451-L0101	5.12L µg/L	/	合格
		2023012451-L0101P	5.12L µg/L		
2023012451-L0101		5.12L µg/L	/	合格	
2023012451-L0101_平行		5.12L µg/L			
2023012451-L0201		5.12L µg/L	/	合格	
2023012451-L0201P		5.12L µg/L			
2023012451-L0301		5.12L µg/L	/	合格	
2023012451-L0301P		5.12L µg/L			
2023012451-L0401		5.12L µg/L	/	合格	
2023012451-L0401P		5.12L µg/L			
2023012451-L0501		5.12L µg/L	/	合格	
2023012451-L0501P		5.12L µg/L			

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
三氯甲烷	2023012451-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.4L µg/L		
	2023012451-L0201	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0201P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0301	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0301P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0401	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0401P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0501	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.4L µg/L		
四氯化碳	2023012451-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0101_平行	0.4L µg/L		
	2023012451-L0201	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0201P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0301	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0301P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0401	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0401P	0.4L µg/L		
	2023012451-L0501	0.4L µg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.4L µg/L		
氟化物	2023012451-L0101	0.59 mg/L	1.7%	合格
	2023012451-L0101_平行	0.61 mg/L		
	2023012451-L0501	0.55 mg/L	1.8%	合格
	2023012451-L0501P	0.57 mg/L		
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	2023012451-L0101	714 mg/L	1.4%	合格
	2023012451-L0101_平行	694 mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	2023012451-L0501	789 mg/L	0.9%	合格
	2023012451-L0501P	804 mg/L		
挥发性酚类 (以苯酚计)	2023012451-L0201	0.0003L mg/L	/	合格
	2023012451-L0201_平行	0.0003L mg/L		
	2023012451-L0501	0.0003L mg/L	/	合格
	2023012451-L0501P	0.0003L mg/L		
氨氮 (以 N 计)	2023012451-L0101	0.09 mg/L	5.9%	合格
	2023012451-L0101_平行	0.08 mg/L		
	2023012451-L0501	0.41 mg/L	2.4%	合格
	2023012451-L0501P	0.43 mg/L		
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2023012451-L0101	2.14 mg/L	1.4%	合格
	2023012451-L0101_平行	2.20 mg/L		
	2023012451-L0501	2.11 mg/L	1.7%	合格
	2023012451-L0501P	2.04 mg/L		
备注	当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示。			

5.3 准确度 (密码标样) 质控结果一览表

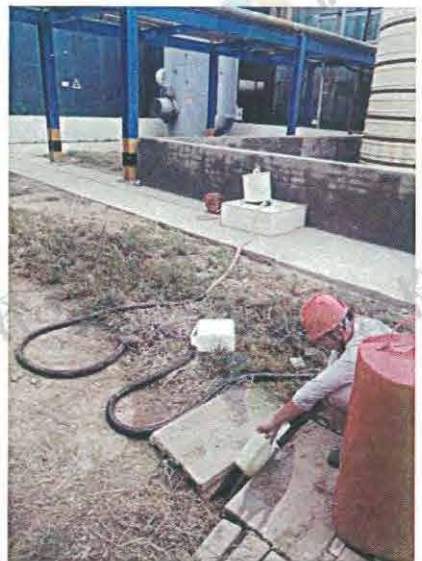
检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
阴离子表面活性剂	230417-002-002	0.543 mg/L	0.523 mg/L	±0.044 mg/L	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	230330-004-002	65.7µg/L	66.9µg/L	±3.1µg/L	合格
硝酸盐 (以 N 计)	230622-001-001	2.93 mg/L	3.02 mg/L	±0.19 mg/L	合格
碘化物	zk5.00mg/L	5.19 mg/L	5.00 mg/L	/	合格
硫化物	230629-019-005	2.35 mg/L	2.41 mg/L	±0.13 mg/L	合格
氰化物	230712-030-004	48.3µg/L	46.1µg/L	±3.6µg/L	合格
氯化物	230417-001-001	96.8 mg/L	98.2 mg/L	±4.3 mg/L	合格
汞	230712-029-003	1.07 µg/L	0.976 µg/L	±0.166 µg/L	合格
硫酸盐	230130-004-004	73.5 mg/L	71.4 mg/L	±3.1 mg/L	合格
铬 (六价)	230627-008-003	0.210 mg/L	0.205 mg/L	±0.015 mg/L	合格

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
氟化物	230412-005-002	2.23 mg/L	2.19 mg/L	±0.17 mg/L	合格
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	230511-003-001	1.54 mmol/L	1.57 mmol/L	±0.08 mmol/L	合格
挥发性酚类 (以苯酚计)	230613-002-003	107 µg/L	112 µg/L	±9 µg/L	合格
氨氮 (以 N 计)	221010-001-001	7.42 mg/L	7.19 mg/L	±0.57 mg/L	合格
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	230629-021-002	12.8 mg/L	12.9 mg/L	±0.7 mg/L	合格
备注	/				

5.4 加标质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
硫化物	2023012451-L0501	0.003L mg/L	0.05 mg/L	90.0%	合格
	2023012451-L0501J	0.045 mg/L			
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	KB	0.01L mg/L	0.31 mg/L	71.0%	合格
	KBJ	0.22 mg/L			
苯	2023012451-L0101	0.4L µg/L	10.0 µg/L	91.0%	合格
	2023012451-L0101J	9.1 µg/L			
甲苯	2023012451-L0101	0.3L µg/L	10.0 µg/L	89.0%	合格
	2023012451-L0101J	8.9 µg/L			
吡啶	2023012451-L0101	0.03L mg/L	1.00 mg/L	90.0%	合格
	2023012451-L0101J	0.90 mg/L			
甲醇	2023012451-L0101	0.2L mg/L	3.0 mg/L	93.3%	合格
	2023012451-L0101J	2.8 mg/L			
丙烯腈	2023012451-L0101	6.04L µg/L	100 µg/L	89.7%	合格
	2023012451-L0101J	89.7 µg/L			
丙烯醛	2023012451-L0101	5.12L µg/L	100 µg/L	90.7%	合格
	2023012451-L0101J	90.7 µg/L			
三氯甲烷	2023012451-L0101	0.4L µg/L	10.0 µg/L	89.0%	合格
	2023012451-L0101J	8.9 µg/L			
四氯化碳	2023012451-L0101	0.4L µg/L	10.0 µg/L	94.0%	合格
	2023012451-L0101J	9.4 µg/L			
备注	当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示。				

现场部分采样图:



报告结束





191512340216

正本

山东高研检测技术服务有限公司

检测报告

报告编号：SDS23090022

委托单位：山东信泽环境检测有限公司

受测单位：山东汇盟生物科技股份有限公司
山东汇盟生物科技股份有限公司

项目名称：2023年3季度地下水检测

检测目的：自行检测

检测类别：委托检测

检测单位：山东高研检测技术服务有限公司



编制人：杨福强

审核人：甘晓露

批准人：徐磊

签发日期：2023.10.07



SD23090022

资质证书号：191512340216

邮箱：1379677616@qq.com

地址：山东省济南市高新区综合保税区药谷研发平台区 2号楼701室

邮编：250000

电话：0531-83181288

传真：0531-83191288

检测结果

受测单位：山东汇盟生物科技股份有限公司

单位地址：山东省菏泽市成武县化工园区（德商路东）

采样地址：/

检测目的：自行检测

样品来源：送样

送样单位：山东信泽环境检测有限公司

收样日期：2023.09.12

检测日期：2023.09.18~2023.09.28

主要仪器：高分辨气相色谱-高分辨质谱联用仪 Thermo Fisher Scientific DFS SN03156M

检测依据：HJ 77.1-2008 《水质 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》

(采样) 样品编号	样品描述	检测浓度 (pg-TEQ/L)
2023012451-L0101	W1地下水水质	0.43
2023012451-L0301	W3地下水水质	0.44
2023012451-L0401	W4地下水水质	0.42

注：

1. 二噁英类同类换算见附录1。

本页以下空白

附录1

(采样) 样品编号：2023012451-L0101

采样日期：2023.09.11

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL}) pg/L	实测质量浓度(ρ) pg/L	I-TEF /	毒性当量质量浓度 pg-TEQ/L
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.198020	N.D.<0.198020	1	0.099010000
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.198020	N.D.<0.198020	0.5	0.049505000
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.396040	N.D.<0.396040	0.01	0.001980200
O ₈ CDD	0.792080	N.D.<0.792080	0.001	0.000396040
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.198020	N.D.<0.198020	0.1	0.009901000
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.396040	N.D.<0.396040	0.05	0.009901000
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.396040	N.D.<0.396040	0.5	0.099010000
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.396040	N.D.<0.396040	0.1	0.019802000
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.396040	0.996710	0.01	0.009967000
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.396040	1.305092	0.01	0.013051000
O ₈ CDF	0.990100	2.284135	0.001	0.002284000
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.43

注：1. 实测质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度测定值，pg/L。

2. 毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3. 毒性当量质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T₄CDD 质量浓度，pg-TEQ/L。

4. 样品量：10.1 L。

5. 当实测质量浓度低于样品检出限时用“N.D.<X”表示，计算毒性当量浓度时以 1/2 样品检出限 (ρ_{DL}) 计算。

本页以下空白

(采样) 样品编号：2023012451-L0301

采样日期：2023.09.11

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL}) pg/L	实测质量浓度(ρ) pg/L	I-TEF	毒性当量质量浓度 pg-TEQ/L
2,3,7,8- T_4 CDD	0.204082	N.D.<0.204082	1	0.102041000
1,2,3,7,8- P_5 CDD	0.204082	N.D.<0.204082	0.5	0.051020500
1,2,3,4,7,8- H_6 CDD	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
1,2,3,6,7,8- H_6 CDD	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
1,2,3,7,8,9- H_6 CDD	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
1,2,3,4,6,7,8- H_7 CDD	0.408164	N.D.<0.408164	0.01	0.002040820
O_8 CDD	0.816328	N.D.<0.816328	0.001	0.000408164
2,3,7,8- T_4 CDF	0.204082	N.D.<0.204082	0.1	0.010204100
1,2,3,7,8- P_5 CDF	0.408164	N.D.<0.408164	0.05	0.010204100
2,3,4,7,8- P_5 CDF	0.408164	N.D.<0.408164	0.5	0.102041000
1,2,3,4,7,8- H_6 CDF	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
1,2,3,6,7,8- H_6 CDF	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
1,2,3,7,8,9- H_6 CDF	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
2,3,4,6,7,8- H_6 CDF	0.408164	N.D.<0.408164	0.1	0.020408200
1,2,3,4,6,7,8- H_7 CDF	0.408164	0.568400	0.01	0.005684000
1,2,3,4,7,8,9- H_7 CDF	0.408164	1.117254	0.01	0.011173000
O_8 CDF	1.020410	3.180098	0.001	0.003180000
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.44

注：1. 实测质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度测定值，pg/L。

2. 毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3. 毒性当量质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8- T_4 CDD 质量浓度，pg-TEQ/L。

4. 样品量：9.8 L。

5. 当实测质量浓度低于样品检出限时用“N.D.<X”表示，计算毒性当量浓度时以 1/2 样品检出限(ρ_{DL})计算。

本页以下空白

(采样) 样品编号：2023012451-L0401

采样日期：2023.09.11

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL}) pg/L	实测质量浓度(ρ) pg/L	I-TEF	毒性当量质量浓度 pg-TEQ/L
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.202020	N.D.<0.202020	1	0.101010000
1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.202020	N.D.<0.202020	0.5	0.050505000
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.404040	N.D.<0.404040	0.01	0.002020200
O ₈ CDD	0.808080	N.D.<0.808080	0.001	0.000404040
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.202020	N.D.<0.202020	0.1	0.010101000
1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.05	0.010101000
2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.5	0.101010000
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.1	0.020202000
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.404040	0.513536	0.01	0.005135000
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.404040	N.D.<0.404040	0.01	0.002020200
O ₈ CDF	1.010100	N.D.<1.010100	0.001	0.000505050
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.42

注：1. 实测质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度测定值，pg/L。

2. 毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3. 毒性当量质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 质量浓度，pg-TEQ/L。

4. 样品量：9.9 L。

5. 当实测质量浓度低于样品检出限时用 “N.D.<X” 表示，计算毒性当量浓度时以 1/2 样品检出限 (ρ_{DL}) 计算。

本页以下空白

报告说明

- 1.本报告无本单位检验检测专用章，骑缝未盖检验检测专用章无效。
- 2.本报告无编制人、审核人、批准人三级签字无效。
- 3.未经本单位书面批准，任何人不得部分复印本检测报告的内容。
- 4.本报告涂改增删无效。
- 5.本报告结果仅对本次样品负责。
- 6.客户送样时，样品信息由客户提供，本公司不负责其真实性，检测结果仅适用于客户提供的样品。
- 7.如果客户对本报告有异议，请于报告发出之日起15日内提出异议，逾期不予受理。

报告结束



221520341685



检测报告

报告编号: XZ2023013765

项目名称: 山东汇盟生物科技股份有限公司

2023年4季度地下水检测

委托单位: 山东汇盟生物科技股份有限公司

山东信泽环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)

二〇二三年十一月十六日



检测报告说明

- 1、本报告无“**MA**章”、“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效。
- 3、报告无三级审核、签发者签字无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到本《检测报告》之日（以邮戳或领取报告签字为准）起三日内向我公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利。
- 5、本报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 6、不可重复性试验不进行复检。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、复印本报告未重新加盖“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”无效，部分复制本报告无效。
- 9、标注*符号的检测项目为分包检测项目。
- 10、标注 a 字母的检测项目为菏泽实验室检测项目，检测地址为：山东省菏泽市开发区广州路 1777 号昊智商务科技园 7 楼；标注 b 字母的检测项目为滨州实验室检测项目，检测地址为：山东省滨州市滨城区经济开发区黄河五路以北，渤海十九路以西，慧谷国际 C 座 5 楼；未标注字母的检测项目为临沂实验室检测项目，检测地址为：山东省临沂市兰山区柳青街道北京路 31 号府佑大厦 A 座 3 层。

山东信泽环境检测有限公司

地址：山东省临沂市兰山区柳青街道北京路 31 号府佑大厦 A 座 3 层


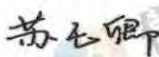

邮政编码：276001

电话：0539-8608006



一、基本信息

样品类别	地下水	检测目的	自行检测
委托单位名称	山东汇盟生物科技股份有限公司		
委托单位地址	成武县化工园区(德商路东)		
联系人	范总	联系电话	18865308106
样品来源	现场采样	检测人员	刘腾、刘凤龙、柏庆赫、邢国庆、陈欣欣、徐迪、李先兴、张守秋、王佳、孟德芳、郭勤见、秦晓东
采样日期	2023-10-31	检测日期	2023-10-31—2023-11-03
检测内容	见附表		
检测依据			
检测设备			
人员资质	检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测数据和检测报告执行三级审核制度。		
检测结论	不做评价		
备注	无		

编制人:  审核人:  签发人: 

日期: 2023年11月16日

山东信泽环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)



二、检测期间参数统计表

地下水检测期间参数统计表

检测日期	检测点位	井深 (m)	埋深 (m)	水温 (°C)	pH (无量纲)	浊度 (NTU)	样品状态描述
2023-10-31	W1	22	6	16.8	7.5	<0.5	无色无味
	W2		5	16.5	7.6	<0.5	无色无味
	W3		5	16.4	7.6	<0.5	无色无味
	W4		6	16.5	7.5	<0.5	无色无味
	W5		6	16.4	7.6	<0.5	无色无味
备注	/						

三、检测结果

地下水检测结果

采样日期	检测项目	检测结果				
		W1	W2	W3	W4	W5
		2023013765-L0101	2023013765-L0201	2023013765-L0301	2023013765-L0401	2023013765-L0501
2023-10-31	pH值 (无量纲)	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6
	三氯甲烷	0.5 µg/L	0.4L µg/L	0.4L µg/L	0.4L µg/L	0.4L µg/L
	丙烯腈	6.04L µg/L	6.04L µg/L	6.04L µg/L	6.04L µg/L	6.04L µg/L
	丙烯醛	5.12L µg/L	5.12L µg/L	5.12L µg/L	5.12L µg/L	5.12L µg/L
	亚硝酸盐 (以N计)	0.005 mg/L	0.006 mg/L	0.020 mg/L	0.009 mg/L	0.002 mg/L
	可萃取性石油烃 (C10-C40)	0.01L mg/L	0.01L mg/L	0.01L mg/L	0.01L mg/L	0.01L mg/L
	吡啶	0.03L mg/L	0.03L mg/L	0.03L mg/L	0.03L mg/L	0.03L mg/L
	嗅和味	无	无	无	无	无
	四氯化碳	0.4L µg/L	0.4L µg/L	0.4L µg/L	0.4L µg/L	0.4L µg/L
	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	679 mg/L	756 mg/L	773 mg/L	801 mg/L	703 mg/L
	挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0005 mg/L	0.0003 mg/L	0.0003L mg/L	0.0003L mg/L	0.0003 mg/L
	氟化物	0.54 mg/L	0.63 mg/L	0.75 mg/L	0.82 mg/L	0.64 mg/L
	氨氮 (以N计)	0.474 mg/L	0.394 mg/L	0.189 mg/L	0.294 mg/L	0.245 mg/L
	氯化物	376 mg/L	425 mg/L	503 mg/L	542 mg/L	353 mg/L
氰化物	0.002L mg/L	0.002L mg/L	0.002L mg/L	0.002L mg/L	0.002L mg/L	

采样日期	检测项目	检测结果				
		W1	W2	W3	W4	W5
		2023013765-L0101	2023013765-L0201	2023013765-L0301	2023013765-L0401	2023013765-L0501
2023-10-31	汞	0.1L µg/L	0.1L µg/L	0.1L µg/L	0.1L µg/L	0.1L µg/L
	浑浊度	0.5L NTU	0.5L NTU	0.5L NTU	0.5L NTU	0.5L NTU
	溶解性总固体	1470 mg/L	1695 mg/L	1733 mg/L	1779 mg/L	1464 mg/L
	甲苯	1.1 µg/L	0.8 µg/L	0.3L µg/L	0.3L µg/L	2.3 µg/L
	甲醇	0.2L mg/L	0.2L mg/L	0.2L mg/L	0.2L mg/L	0.2L mg/L
	砷	8.89 µg/L	6.57 µg/L	4.18 µg/L	0.90 µg/L	0.96 µg/L
	硒	0.81 µg/L	0.64 µg/L	0.64 µg/L	0.50 µg/L	1.17 µg/L
	硝酸盐 (以 N 计)	0.9 mg/L	1.1 mg/L	0.8 mg/L	1.1 mg/L	0.6 mg/L
	硫化物	0.003L mg/L	0.003L mg/L	0.003L mg/L	0.003L mg/L	0.003L mg/L
	硫酸盐	184 mg/L	160 mg/L	119 mg/L	174 mg/L	118 mg/L
	碘化物	0.025L mg/L	0.025L mg/L	0.025L mg/L	0.025L mg/L	0.025L mg/L
	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2.31 mg/L	2.49 mg/L	2.42 mg/L	2.60 mg/L	2.36 mg/L
	肉眼可见物	无	无	无	无	无
	色 (铂钴色度单位)	5L 度	5L 度	5L 度	5L 度	5L 度
	苯	1.0 µg/L	1.2 µg/L	1.2 µg/L	1.3 µg/L	1.9 µg/L
	菌落总数	82 CFU/ml	85 CFU/ml	73 CFU/ml	80 CFU/ml	90 CFU/ml
	钠	188 mg/L	133 mg/L	125 mg/L	165 mg/L	96.5 mg/L
	铁	15.2 µg/L	15.5 µg/L	14.5 µg/L	15.4 µg/L	15.6 µg/L
	铅	0.09L µg/L	0.09L µg/L	0.09L µg/L	0.09L µg/L	0.09L µg/L
	铜	0.12 µg/L	0.10 µg/L	0.23 µg/L	0.22 µg/L	0.08L µg/L
	铝	5.41 µg/L	3.02 µg/L	3.17 µg/L	3.38 µg/L	2.04 µg/L
	铬 (六价)	0.004L mg/L	0.004L mg/L	0.004L mg/L	0.004L mg/L	0.004L mg/L
	锌	1.43 µg/L	1.37 µg/L	3.34 µg/L	6.47 µg/L	4.64 µg/L
	锰	72.5 µg/L	64.8 µg/L	74.9 µg/L	65.1 µg/L	81.6 µg/L
	镉	0.05L µg/L	0.05L µg/L	0.05L µg/L	0.05L µg/L	0.05L µg/L
	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L	0.050L mg/L	0.050L mg/L	0.050L mg/L	0.050L mg/L
备注	1、当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示, 数据统计时以 1/2 方法检出限参与计算。 2、本报告, 仅对本次采样负责。					

四、附表

附表 1 检测内容

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	W2、W5	硫化物, 镉, 铅, 铜, 砷, 氯化物, 硒, 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀), 铁, 锰, 钠, 锌, 苯, 甲苯, 铝, 吡啶, 甲醇, 丙烯腈, 丙烯醛, 三氯甲烷, 四氯化碳, 氟化物, 挥发性酚类 (以苯酚计), 氨氮 (以 N 计), 耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计), 色 (铂钴色度单位), 嗅和味, 铬 (六价), 碘化物, 肉眼可见物, 氰化物, pH, 亚硝酸盐 (以 N 计), 硝酸盐 (以 N 计), 菌落总数, 总硬度 (以 CaCO ₃ 计), 总大肠菌群, 阴离子表面活性剂, 硫酸盐, 溶解性总固体, 浑浊度, 汞	检测 1 天 1 次/天
	W1、W3、W4	硫化物, 镉, 铅, 铜, 砷, 氯化物, 硒, 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀), 铁, 锰, 钠, 锌, 苯, 甲苯, 铝, 吡啶, 甲醇, 丙烯腈, 丙烯醛, 三氯甲烷, 四氯化碳, 氟化物, *二噁英类 (分包), 挥发性酚类 (以苯酚计), 氨氮 (以 N 计), 耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计), 色 (铂钴色度单位), 嗅和味, 铬 (六价), 碘化物, 肉眼可见物, 氰化物, pH, 亚硝酸盐 (以 N 计), 硝酸盐 (以 N 计), 菌落总数, 总硬度 (以 CaCO ₃ 计), 总大肠菌群, 阴离子表面活性剂, 硫酸盐, 溶解性总固体, 浑浊度, 汞	
备注	*二噁英类项目不在 CMA 认证范围内, 分包检测。 *二噁英类 (分包) 分包机构名称: 山东中科众联检测科技有限公司, 分包机构资质证书编号: 191512340369, (分包报告号为: SDZKZL-20231117), 检测数据见分包报告。		

本页以下空白

附表 2 检测方法与方法来源

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
地下水	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	0.050 mg/L
	亚硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 12.1 重氮偶合分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.001 mg/L
	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	/
	硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 8.2 紫外分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.2 mg/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	0.025 mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003 mg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.05 µg/L
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.09 µg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08 µg/L
	砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 µg/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	/
	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 嗅气和尝味法	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	0.5 NTU
	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-吡啶啉酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023	0.002 mg/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	1.0 mg/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 11.1 原子荧光法	GB/T 5750.6-2023	0.1 µg/L
	硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.41 µg/L
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 894-2017	0.01 mg/L
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.82 µg/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 µg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	0.01 mg/L	
锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.67 µg/L	
苯	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	0.4 µg/L	

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
地下水	甲苯	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	0.3 µg/L
	铝	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	1.15 µg/L
	吡啶	水质 吡啶的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1072-2019	0.03 mg/L
	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 4.3 铬酸钼分光光度法 (热法)	GB/T 5750.5-2023	5 mg/L
	铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004 mg/L
	甲醇	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	0.2 mg/L
	丙烯腈	水质 丙烯醛、丙烯腈和乙醛的测定 吹扫捕集-气相色谱法	SL 748-2017	6.04 µg/L
	丙烯醛	水质 丙烯醛、丙烯腈和乙醛的测定 吹扫捕集-气相色谱法	SL 748-2017	5.12 µg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	0.4 µg/L
	四氯化碳	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	0.4 µg/L
	pH	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	/
	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	0.2 mg/L
	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	/
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023	1.0 mg/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 称量法	GB/T 5750.4-2023	4 mg/L
	色 (铂钴色度单位)	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
	挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003 mg/L
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	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	GB/T 5750.7-2023	0.05 mg/L

附表3 检测仪器

仪器编号	仪器型号	仪器名称	检定/校准有效期
0226	25mL	棕色酸式滴定管	2025-02-14
0295	25mL	棕色酸式滴定管	2025-02-14
0764	5mL	滴定管	2024-12-30
0889	25mL	棕色酸式滴定管	2025-02-14
XZJZ17	101-1EBS	电热鼓风干燥箱	2024-10-16
XZJC02	GC-2010plus	气相色谱仪	2024-01-04
XZJC03	PF32	原子荧光光度计	2024-10-15
XZJC05	ICE3300FLAA	火焰原子吸收光谱仪	2024-01-04
XZJC07	TU-1901	紫外可见分光光度计	2024-10-15
XZJC08	T6 新悦	可见分光光度计	2024-10-15
XZJC09	T6 新悦	可见分光光度计	2024-10-15
XZJC11	ME104E/02	电子天平	2024-10-15
XZJC18	PXSJ-216F	雷磁离子计	2023-12-04
XZJC43	LRH-250A	生化培养箱	2024-10-16
XZJC45	iCAP RQ	电感耦合等离子体质谱仪	2024-02-12
XZJC62	8890-5977B	气相色谱-质谱联用仪	2025-02-12
XZJC68	T6 新悦	可见分光光度计	2024-06-11
XZJC78	8890	气相色谱仪	2025-02-12
XZYQ188	HH.SW-1	表层水温表	2024-06-15
XZYQ190	PHB-4	便携式 pH 计	2024-06-04
XZYQ250	WL-ZD800	微机型便携式浊度计	2024-08-31

本页以下空白

五、质量控制

5.1 空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2023-11-02	阴离子表面活性剂	2023013765-L0401QK	0.050L mg/L	合格
2023-11-01	亚硝酸盐 (以 N 计)	2023013765-L0401QK	0.001L mg/L	合格
2023-11-01	硝酸盐 (以 N 计)	2023013765-L0401QK	0.2L mg/L	合格
2023-11-01	碘化物	2023013765-L0401QK	0.025L mg/L	合格
2023-11-02	硫化物	2023013765-L0401QK	0.003L mg/L	合格
2023-11-01	镉	2023013765-L0401QK	0.05L µg/L	合格
2023-11-01	铅	2023013765-L0401QK	0.09L µg/L	合格
2023-11-01	铜	2023013765-L0401QK	0.08L µg/L	合格
2023-11-01	砷	2023013765-L0401QK	0.12L µg/L	合格
2023-11-02	总大肠菌群	2023013765-L0401QK	未检出	合格
2023-11-01	氰化物	2023013765-L0401QK	0.002L mg/L	合格
2023-11-01	氯化物	2023013765-L0401QK	1.0L mg/L	合格
2023-11-01	汞	2023013765-L0401QK	0.1L µg/L	合格
2023-11-01	硒	2023013765-L0401QK	0.41L µg/L	合格
2023-11-03	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2023013765-L0401QK	0.01L mg/L	合格
2023-11-01	铁	2023013765-L0401QK	0.82L µg/L	合格
2023-11-01	锰	2023013765-L0401QK	0.12L µg/L	合格
2023-11-01	钠	2023013765-L0401QK	0.01L mg/L	合格
2023-11-01	锌	2023013765-L0401QK	0.67L µg/L	合格
2023-11-02	苯	2023013765-L0401QK	0.4L µg/L	合格
2023-11-02	苯	2023013765-L0401YK	0.4L µg/L	合格
2023-11-02	甲苯	2023013765-L0401QK	0.3L µg/L	合格
2023-11-02	甲苯	2023013765-L0401YK	0.3L µg/L	合格
2023-11-01	铝	2023013765-L0401QK	1.15L µg/L	合格
2023-11-01	吡啶	2023013765-L0401QK	0.03L mg/L	合格
2023-11-01	吡啶	2023013765-L0401YK	0.03L mg/L	合格
2023-11-02	硫酸盐	2023013765-L0401QK	5L mg/L	合格

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2023-11-01	铬(六价)	2023013765-L0401QK	0.004L mg/L	合格
2023-11-01	甲醇	2023013765-L0401QK	0.2L mg/L	合格
2023-11-01	甲醇	2023013765-L0401YK	0.2L mg/L	合格
2023-11-02	丙烯腈	2023013765-L0401QK	6.04L µg/L	合格
2023-11-02	丙烯腈	2023013765-L0401YK	6.04L µg/L	合格
2023-11-02	丙烯醛	2023013765-L0401QK	5.12L µg/L	合格
2023-11-02	丙烯醛	2023013765-L0401YK	5.12L µg/L	合格
2023-11-02	三氯甲烷	2023013765-L0401QK	0.4L µg/L	合格
2023-11-02	三氯甲烷	2023013765-L0401YK	0.4L µg/L	合格
2023-11-02	四氯化碳	2023013765-L0401QK	0.4L µg/L	合格
2023-11-02	四氯化碳	2023013765-L0401YK	0.4L µg/L	合格
2023-11-01	氟化物	2023013765-L0401QK	0.2L mg/L	合格
2023-11-03	菌落总数	2023013765-L0401QK	未检出	合格
2023-11-02	总硬度(以CaCO ₃ 计)	2023013765-L0401QK	1.0L mg/L	合格
2023-11-02	溶解性总固体	2023013765-L0401QK	4L mg/L	合格
2023-11-01	挥发性酚类(以苯酚计)	2023013765-L0401QK	0.0003L mg/L	合格
2023-11-01	氨氮(以N计)	2023013765-L0401QK	0.025L mg/L	合格
2023-11-01	耗氧量(COD _{Mn} 法, 以O ₂ 计)	2023013765-L0401QK	0.05L mg/L	合格
备注	当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示。			

5.2 精密度(平行样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
阴离子表面活性剂	2023013765-L0101	0.050L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.050L mg/L		
	2023013765-L0401	0.050L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.050L mg/L		
亚硝酸盐(以N计)	2023013765-L0401	0.009 mg/L	0.0%	合格
	2023013765-L0401P	0.009 mg/L		
	2023013765-L0501	0.002 mg/L	0.0%	合格
	2023013765-L0501_平行	0.002 mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
硝酸盐 (以 N 计)	2023013765-L0401	1.1 mg/L	0.0%	合格
	2023013765-L0401P	1.1 mg/L		
	2023013765-L0501	0.6 mg/L	0.0%	合格
	2023013765-L0501_平行	0.6 mg/L		
碘化物	2023013765-L0101	0.025L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.025L mg/L		
	2023013765-L0401	0.025L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.025L mg/L		
硫化物	2023013765-L0401	0.003L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.003L mg/L		
镉	2023013765-L0401	0.05L μg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.05L μg/L		
	2023013765-L0501	0.05L μg/L	/	合格
	2023013765-L0501_平行	0.05L μg/L		
铅	2023013765-L0401	0.09L μg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.09L μg/L		
	2023013765-L0501	0.09L μg/L	/	合格
	2023013765-L0501_平行	0.09L μg/L		
铜	2023013765-L0401	0.22 μg/L	2.3%	合格
	2023013765-L0401P	0.21 μg/L		
	2023013765-L0501	0.08L μg/L	/	合格
	2023013765-L0501_平行	0.08L μg/L		
砷	2023013765-L0401	1.03 μg/L	13.8%	合格
	2023013765-L0401P	0.78 μg/L		
	2023013765-L0501	0.99 μg/L	3.7%	合格
	2023013765-L0501_平行	0.92 μg/L		
氰化物	2023013765-L0101	0.002L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.002L mg/L		
	2023013765-L0401	0.002L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.002L mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
氯化物	2023013765-L0101	378 mg/L	0.7%	合格
	2023013765-L0101_平行	373 mg/L		
	2023013765-L0401	543 mg/L	0.3%	合格
	2023013765-L0401P	540 mg/L		
汞	2023013765-L0101	0.1L µg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.1L µg/L		
	2023013765-L0401	0.1L µg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.1L µg/L		
硒	2023013765-L0401	0.52 µg/L	4.0%	合格
	2023013765-L0401P	0.48 µg/L		
	2023013765-L0501	1.29 µg/L	10.3%	合格
	2023013765-L0501_平行	1.05 µg/L		
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2023013765-L0101	0.01L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.01L mg/L		
	2023013765-L0401	0.01L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.01L mg/L		
铁	2023013765-L0401	15.6 µg/L	1.0%	合格
	2023013765-L0401P	15.3 µg/L		
	2023013765-L0501	15.5 µg/L	0.6%	合格
	2023013765-L0501_平行	15.7 µg/L		
锰	2023013765-L0401	66.7 µg/L	2.5%	合格
	2023013765-L0401P	63.5 µg/L		
	2023013765-L0501	82.2 µg/L	0.8%	合格
	2023013765-L0501_平行	80.9 µg/L		
钠	2023013765-L0101	189 mg/L	0.8%	合格
	2023013765-L0101_平行	186 mg/L		
	2023013765-L0401	159 mg/L	3.6%	合格
	2023013765-L0401P	171 mg/L		
锌	2023013765-L0401	6.48 µg/L	0.2%	合格
	2023013765-L0401P	6.46 µg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格	
锌	2023013765-L0501	4.63 µg/L	0.3%	合格	
	2023013765-L0501_平行	4.66 µg/L			
苯	2023013765-L0101	1.0 µg/L	0.0%	合格	
	2023013765-L0101P	1.0 µg/L			
	2023013765-L0101	1.0 µg/L	0.0%	合格	
	2023013765-L0101_平行	1.0 µg/L			
	2023013765-L0201	1.2 µg/L	4.3%	合格	
	2023013765-L0201P	1.1 µg/L			
	2023013765-L0301	1.3 µg/L	4.0%	合格	
	2023013765-L0301P	1.2 µg/L			
	2023013765-L0401	1.3 µg/L	0.0%	合格	
	2023013765-L0401P	1.3 µg/L			
	2023013765-L0501	1.9 µg/L	0.0%	合格	
	2023013765-L0501P	1.9 µg/L			
	甲苯	2023013765-L0101	1.1 µg/L	0.0%	合格
		2023013765-L0101P	1.1 µg/L		
2023013765-L0101		1.1 µg/L	0.0%	合格	
2023013765-L0101_平行		1.1 µg/L			
2023013765-L0201		0.8 µg/L	6.7%	合格	
2023013765-L0201P		0.7 µg/L			
2023013765-L0301		0.3L µg/L	/	合格	
2023013765-L0301P		0.3L µg/L			
2023013765-L0401		0.3L µg/L	/	合格	
2023013765-L0401P		0.3L µg/L			
2023013765-L0501		2.3 µg/L	0.0%	合格	
2023013765-L0501P		2.3 µg/L			
铝	2023013765-L0401	3.44 µg/L	1.9%	合格	
	2023013765-L0401P	3.31 µg/L			
	2023013765-L0501	2.13 µg/L	4.4%	合格	
	2023013765-L0501_平行	1.95 µg/L			

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
吡啶	2023013765-L0101	0.03L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101P	0.03L mg/L		
	2023013765-L0101	0.03L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.03L mg/L		
	2023013765-L0201	0.03L mg/L	/	合格
	2023013765-L0201P	0.03L mg/L		
	2023013765-L0301	0.03L mg/L	/	合格
	2023013765-L0301P	0.03L mg/L		
	2023013765-L0401	0.03L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.03L mg/L		
	2023013765-L0501	0.03L mg/L	/	合格
	2023013765-L0501P	0.03L mg/L		
硫酸盐	2023013765-L0101	187 mg/L	1.4%	合格
	2023013765-L0101_平行	182 mg/L		
	2023013765-L0401	171 mg/L	1.7%	合格
	2023013765-L0401P	177 mg/L		
铬(六价)	2023013765-L0101	0.004L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.004L mg/L		
	2023013765-L0401	0.004L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.004L mg/L		
甲醇	2023013765-L0101	0.2L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101P	0.2L mg/L		
	2023013765-L0101	0.2L mg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.2L mg/L		
	2023013765-L0201	0.2L mg/L	/	合格
	2023013765-L0201P	0.2L mg/L		
	2023013765-L0301	0.2L mg/L	/	合格
	2023013765-L0301P	0.2L mg/L		
	2023013765-L0401	0.2L mg/L	/	合格
2023013765-L0401P	0.2L mg/L			

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格	
甲醇	2023013765-L0501	0.2L mg/L	/	合格	
	2023013765-L0501P	0.2L mg/L			
丙烯腈	2023013765-L0101	6.04L µg/L	/	合格	
	2023013765-L0101P	6.04L µg/L			
	2023013765-L0101	6.04L µg/L	/	合格	
	2023013765-L0101_平行	6.04L µg/L			
	2023013765-L0201	6.04L µg/L	/	合格	
	2023013765-L0201P	6.04L µg/L			
	2023013765-L0301	6.04L µg/L	/	合格	
	2023013765-L0301P	6.04L µg/L			
	2023013765-L0401	6.04L µg/L	/	合格	
	2023013765-L0401P	6.04L µg/L			
	2023013765-L0501	6.04L µg/L	/	合格	
	2023013765-L0501P	6.04L µg/L			
	丙烯醛	2023013765-L0101	5.12L µg/L	/	合格
		2023013765-L0101P	5.12L µg/L		
2023013765-L0101		5.12L µg/L	/	合格	
2023013765-L0101_平行		5.12L µg/L			
2023013765-L0201		5.12L µg/L	/	合格	
2023013765-L0201P		5.12L µg/L			
2023013765-L0301		5.12L µg/L	/	合格	
2023013765-L0301P		5.12L µg/L			
2023013765-L0401		5.12L µg/L	/	合格	
2023013765-L0401P		5.12L µg/L			
2023013765-L0501		5.12L µg/L	/	合格	
2023013765-L0501P		5.12L µg/L			
三氯甲烷	2023013765-L0101	0.5 µg/L	0.0%	合格	
	2023013765-L0101P	0.5 µg/L			
	2023013765-L0101	0.5 µg/L	0.0%	合格	
	2023013765-L0101_平行	0.5 µg/L			

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
三氯甲烷	2023013765-L0201	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0201P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0301	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0301P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0401	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0501	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0501P	0.4L µg/L		
四氯化碳	2023013765-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0101P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0101	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0101_平行	0.4L µg/L		
	2023013765-L0201	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0201P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0301	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0301P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0401	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.4L µg/L		
	2023013765-L0501	0.4L µg/L	/	合格
	2023013765-L0501P	0.4L µg/L		
氟化物	2023013765-L0101	0.53 mg/L	1.9%	合格
	2023013765-L0101_平行	0.55 mg/L		
	2023013765-L0401	0.80 mg/L	1.8%	合格
	2023013765-L0401P	0.83 mg/L		
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	2023013765-L0101	673 mg/L	0.9%	合格
	2023013765-L0101_平行	685 mg/L		
	2023013765-L0401	793 mg/L	1.0%	合格
	2023013765-L0401P	809 mg/L		
挥发性酚类 (以苯酚 计)	2023013765-L0301	0.0003L mg/L	/	合格
	2023013765-L0301_平行	0.0003L mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
挥发性酚类 (以苯酚计)	2023013765-L0401	0.0003L mg/L	/	合格
	2023013765-L0401P	0.0003L mg/L		
氨氮 (以 N 计)	2023013765-L0101	0.482 mg/L	1.7%	合格
	2023013765-L0101_平行	0.466 mg/L		
	2023013765-L0401	0.307 mg/L	4.4%	合格
	2023013765-L0401P	0.281 mg/L		
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2023013765-L0101	2.29 mg/L	0.9%	合格
	2023013765-L0101_平行	2.33 mg/L		
	2023013765-L0401	2.62 mg/L	0.6%	合格
	2023013765-L0401P	2.59 mg/L		
备注	当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示。			

5.3 准确度 (密码标样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
阴离子表面活性剂	230925-005-005	0.288 mg/L	0.303 mg/L	±0.032 mg/L	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	231016-004-005	58.9 μg/L	58.4 μg/L	±3.0 μg/L	合格
硝酸盐 (以 N 计)	231016-015-005	3.03 mg/L	2.95 mg/L	±0.17 mg/L	合格
碘化物	zk5.00mg/L	5.16 mg/L	5.00 mg/L	/	合格
硫化物	230629-019-003	2.37 mg/L	2.41 mg/L	±0.13 mg/L	合格
氰化物	230712-030-003	44.2 μg/L	46.1 μg/L	±3.6 μg/L	合格
氯化物	230925-003-004	106 mg/L	111 mg/L	±8 mg/L	合格
汞	230712-029-002	0.903 μg/L	0.976 μg/L	±0.166 μg/L	合格
硫酸盐	230712-070-001	37.1 mg/L	36.4 mg/L	±1.7 mg/L	合格
铬 (六价)	230627-008-001	0.197 mg/L	0.205 mg/L	±0.015 mg/L	合格
氟化物	230412-005-001	2.21 mg/L	2.19 mg/L	±0.17 mg/L	合格
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	230908-002-004	2.87 mmol/L	2.77 mmol/L	±0.13 mmol/L	合格
挥发性酚类 (以苯酚计)	230613-002-002	108 μg/L	112 μg/L	±9 μg/L	合格
氨氮 (以 N 计)	230712-007-003	0.411 mg/L	0.420 mg/L	±0.032 mg/L	合格
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	230627-004-002	9.87 mg/L	9.92 mg/L	±0.49 mg/L	合格

5.4 加标质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
硫化物	2023013765-L0401	0.003L mg/L	0.050 mg/L	80.0%	合格
	2023013765-L0401J	0.040 mg/L			
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	KB	0.01L mg/L	0.31 mg/L	77.4%	合格
	KBJ	0.24 mg/L			
苯	2023013765-L0101	1.0 μg/L	10.0 μg/L	84.0%	合格
	2023013765-L0101J	9.4 μg/L			
甲苯	2023013765-L0101	1.1 μg/L	10.0 μg/L	81.0%	合格
	2023013765-L0101J	9.2 μg/L			
吡啶	2023013765-L0201	0.03L mg/L	1.00 mg/L	87.0%	合格
	2023013765-L0201J	0.87 mg/L			
甲醇	2023013765-L0201	0.2L mg/L	3.0 mg/L	93.3%	合格
	2023013765-L0201J	2.8 mg/L			
丙烯腈	2023013765-L0101	6.04L μg/L	100 μg/L	91.4%	合格
	2023013765-L0101J	91.4 μg/L			
丙烯醛	2023013765-L0101	5.12L μg/L	100 μg/L	89.9%	合格
	2023013765-L0101J	89.9 μg/L			
三氯甲烷	2023013765-L0101	0.5 μg/L	10.0 μg/L	88.0%	合格
	2023013765-L0101J	9.3 μg/L			
四氯化碳	2023013765-L0101	0.4L μg/L	10.0 μg/L	83.0%	合格
	2023013765-L0101J	8.3 μg/L			
备注	当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示。				

本页以下空白

现场部分采样图:



报告结束



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L13800

正本



SDZKZL/QR-0119-2023-1

SDZKZL-202311-17

检测报告

TEST REPORT

报告编号 : SDZKZL-20231117
Report No.:

项目名称 山东汇盟生物科技股份有限公司

Entry Name 2023年4季度地下水二噁英检测

检测类别
Test Category 委托检测

受检单位
Inspected Entity 山东汇盟生物科技股份有限公司

委托单位
Client Name 山东信泽环境检测有限公司

山东中科众联检测科技有限公司

Shan Dong Zhong Ke Zhong Lian Testing Technology Company

第 1 页 共 10 页 (Page 1 of 10)



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

声 明

1. 委托送检样品检测仅对所送样品负责。
2. 报告无山东中科众联检测科技有限公司“检验检测专用章”和“公章”无效。
3. 报告无编制、审核、授权签字人签字无效。
4. 报告涂改无效，报告中空白内容用“/”表示。
5. 未加盖 CMA 资质认定标志出具的检测报告不具有对社会的证明作用。
6. 委托采样检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时的污染物排放状况，报告中判定依据由客户提供。
7. 对检测报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
8. 未经本公司同意不得将此报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。
9. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告。

地 址：山东省淄博市桓台县创智谷 B4 座 5 楼。

邮政编码：256400

电 话：0533-2925668

18853372595（商务）

NOTE

1. The entrusted testing of samples sent by client is only responsible for the samples sent.
2. This report is not valid without the Special seal and Official seal of Shan Dong Zhong Ke Zhong Lian Testing Technology Company.
3. This report is not valid without the signature of the compiler, assessor and authorized signatory.
4. This report is not valid after alteration, the blank content is indicated by "/".
5. The test report issued without CMA does not have the certification effect on the society.
6. The entrusted sampling test results and the judgment conclusions of the results only represent the situation of immediate pollutants emission, the judgment basis in the report is provided by the client.
7. Disagreements on this report should be submitted within 15 days after the test report received.
8. This report should not be used for advertising, testimony, arbitration or any other relative activities without permission.
9. The copies (except whole-length copies) of this report is forbidden without permission.

Address : 5th Floor, Block B4, Chuangzhigu, Huantai County, Zibo City, Shandong Province.

Zip Code: 256400

Tel : 0533-2925668

18853372595

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

样品信息 Sample Information	样品类别 Sample Category	地下水			样品来源 Sample Source	送样
	任务委托日期 Test Entrusting Date	2023.10.15	采样日期 Sampling Date	/		
	样品接收日期 Sample Receiving Date	2023.11.01	采样人员 Sampling Personal	/		
	样品编号 Sample ID	2023013765-L0101 2023013765-L0301 2023013765-L0401		样品量 Sample Amount	3×10L	
	样品描述 Sample Description	无色透明液体				
	样品检测日期 Test Date	2023.11.01 ~ 2023.11.05				
委托单位信息 Client Information	名称 Name	山东信泽环境检测有限公司		委托人 Mandator	周会	
	通讯地址 Address	山东省临沂市兰山区柳青街道北京路31号府佑大厦A座3层				
	联系电话 Telephone	15853843671				
受检单位信息 Entity Information	名称 Name	山东汇盟生物科技股份有限公司				
	通讯地址 Address	/				
检测项目 Test Item	二噁英类 PCDDs/PCDFs					
检测依据 Test Criterion	HJ77.1-2008 《水质 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱—高分辨质谱法》					
判定依据 Criterion	/					
仪器信息 Instrument Information	名称 Name	型号 Type	产地 Producing Area	设备编号 Number	检校有效期 Validity Period	
	高分辨双聚焦磁质谱仪	DFS	美国	SDZKZL-IE-06	2025.03.02	
	/	/	/	/	/	
检测结论 Test Conclusion	只提供检测数据, 不做判定。			签发日期: Sign Date	2023年11月15日	
编制 Compiler	张丽媛	审核 Assessor	窦建平	授权签字人 Authorized Signatory	魏志辉	
备注 Note	样品编号、受检单位、采样点位等样品信息由委托方提供。					

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

1、检测结果汇总表

样品编号 Sample ID	采样点位 Detection Point	采样日期 Sampling Date	二噁英类 检测结果 Detection Result (pg TEQ/L)	标准限值 Standard Value (pg TEQ/L)
2023013765-L0101	W1	/	2.2	/
2023013765-L0301	W3	/	0.17	/
2023013765-L0401	W4	/	2.2	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

检测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

2、检测数据和计算结果

样品编号 Sample ID	2023013765-L0101				
采样点位 Detection Point	W1				
采样日期 Sampling Date	/				
二噁英类 PCDDs/PCDFs	检测项目 Test Item	实测质量浓度	检出限	毒性当量 (TEQ)质量浓度	
		Measured Concentration	Detection Limit	TEF	pg/L
		pg/L	pg/L		
多氯 代二 苯并 呋喃 PCDFs	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.29	0.01	0.1	0.029
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	1.6	0.2	0.05	0.080
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	2.6	0.2	0.5	1.3
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	2.7	0.1	0.1	0.27
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	1.0	0.1	0.1	0.10
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.92	0.08	0.1	0.092
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.8	0.1	0.1	0.080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	2.8	0.2	0.01	0.028
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.6	0.2	0.01	0.0060
	O ₈ CDF	26	0.2	0.001	0.026
多氯 代二 苯并 对二 噁英 PCDDs	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.05	0.02	1	0.050
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	N.D.	0.2	0.5	0.050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.2	0.1	0.010
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.2	0.1	0.010
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.17	0.09	0.1	0.017
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	2.6	0.2	0.01	0.026
	O ₈ CDD	3.0	0.1	0.001	0.0030
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		/	/	/	2.2

注：1、实测质量浓度：二噁英类质量浓度测定值，pg/L。

2、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3、毒性当量 (TEQ) 浓度：二噁英类实测质量浓度折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度，pg/L。

4、当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

检测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

样品编号 Sample ID	2023013765-L0301				
采样点位 Detection Point	W3				
采样日期 Sampling Date	/				
二噁英类 PCDDs/PCDFs	检测项目 Test Item	实测质量浓度	检出限	毒性当量 (TEQ)质量浓度	
		Measured Concentration	Detection Limit	TEF	pg/L
		pg/L	pg/L		
多氯 代二 苯并 呋喃 PCDFs	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	0.01	0.1	0.0030
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	N.D.	0.2	0.05	0.0050
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	N.D.	0.2	0.5	0.050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	N.D.	0.1	0.1	0.0050
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	N.D.	0.1	0.1	0.0050
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	N.D.	0.08	0.1	0.0040
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	N.D.	0.1	0.1	0.0050
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	0.2	0.01	0.0030
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	N.D.	0.2	0.01	0.0010
	O ₈ CDF	0.3	0.2	0.001	0.00030
多氯 代二 苯并 对二 噁英 PCDDs	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.02	1	0.010
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	N.D.	0.2	0.5	0.050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.2	0.1	0.010
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.2	0.1	0.010
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	N.D.	0.09	0.1	0.0045
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	N.D.	0.2	0.01	0.0010
	O ₈ CDD	0.5	0.1	0.001	0.00050
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)	/	/	/	0.17	

注：1、实测质量浓度：二噁英类质量浓度测定值，pg/L。

2、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3、毒性当量 (TEQ) 浓度：二噁英类实测质量浓度折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度，pg/L。

4、当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

样品编号 Sample ID	2023013765-L0401				
采样点位 Detection Point	W4				
采样日期 Sampling Date	/				
二噁英类 PCDDs/PCDFs	检测项目 Test Item	实测质量浓度 Measured Concentration	检出限 Detection Limit	毒性当量 (TEQ)质量浓度	
		pg/L	pg/L	TEF	pg/L
多氯 代二 苯并 呋喃 PCDFs	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.83	0.01	0.1	0.083
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	1.2	0.2	0.05	0.060
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	1.9	0.2	0.5	0.95
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	2.3	0.1	0.1	0.23
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	1.5	0.1	0.1	0.15
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	1.6	0.08	0.1	0.16
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	N.D.	0.1	0.1	0.0050
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	5.6	0.2	0.01	0.056
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	1.2	0.2	0.01	0.012
	O ₈ CDF	4.0	0.2	0.001	0.0040
多氯 代二 苯并 对二 噁英 PCDDs	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	0.02	1	0.030
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.4	0.2	0.5	0.20
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.4	0.2	0.1	0.040
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	1.1	0.2	0.1	0.11
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.84	0.09	0.1	0.084
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	5.8	0.2	0.01	0.058
	O ₈ CDD	8.7	0.1	0.001	0.0087
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		/	/	/	2.2

注：1、实测质量浓度：二噁英类质量浓度测定值，pg/L。

2、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3、毒性当量 (TEQ) 浓度：二噁英类实测质量浓度折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度，pg/L。

4、当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

检测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

3、质控信息

样品编号 Sample ID		2023013765-L0101	
采样点位 Detection Point		W1	
采样日期 Sampling Date			
质控项目 QC Item		标准要求回收率范围%	实测回收率%
		Standard Recovery Rate	Measured Recovery Rate
提取内标回收率 Recovery Rate	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDF	24~169	49
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDF	24~185	54
	¹³ C ₁₂ -2,3,4,7,8-P ₅ CDF	21~178	52
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	32~141	59
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	28~130	57
	¹³ C ₁₂ -2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	28~136	58
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	29~147	51
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	28~143	53
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	26~138	52
	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDD	25~164	46
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDD	25~181	47
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	32~141	55
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	28~130	53
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	23~140	49
¹³ C ₁₂ -O ₈ CDD	17~157	45	

检测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

样品编号 Sample ID		2023013765-L0301	
采样点位 Detection Point		W3	
采样日期 Sampling Date		/	
质控项目 QC Item		标准要求回收率范围% Standard Recovery Rate	实测回收率% Measured Recovery Rate
提取内标回收率 Recovery Rate	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDF	24~169	55
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDF	24~185	59
	¹³ C ₁₂ -2,3,4,7,8-P ₅ CDF	21~178	58
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	32~141	68
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	28~130	66
	¹³ C ₁₂ -2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	28~136	65
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	29~147	57
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	28~143	58
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	26~138	56
	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDD	25~164	54
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDD	25~181	52
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	32~141	61
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	28~130	60
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	23~140	52
¹³ C ₁₂ -O ₈ CDD	17~157	46	

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20231117

样品编号 Sample ID		2023013765-L0401	
采样点位 Detection Point		W4	
采样日期 Sampling Date		/	
质控项目 QC Item		标准要求回收率范围%	实测回收率%
		Standard Recovery Rate	Measured Recovery Rate
提取内标回收率 Recovery Rate	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDF	24~169	57
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDF	24~185	60
	¹³ C ₁₂ -2,3,4,7,8-P ₅ CDF	21~178	58
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	32~141	65
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	28~130	66
	¹³ C ₁₂ -2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	28~136	66
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	29~147	34
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	28~143	46
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	26~138	45
	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDD	25~164	55
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDD	25~181	52
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	32~141	62
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	28~130	60
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	23~140	48
¹³ C ₁₂ -O ₈ CDD	17~157	38	

报告结束 Test Report End