



检测报告

LHEP-BG-202408-127



LHEP-XV-2024-08-102

样品名称: 地下水

委托单位: 德州隆盛化工有限公司

受检单位: 德州隆盛化工有限公司



山东聊和环保科技有限公司

2024年09月06日

检验检测专用章

检测报告说明

1. 本报告为打印机打印，部分复印、涂改无效。
2. 本报告严格执行三级审核制，无授权签字人签字无效。
3. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
4. 本报告必须有骑缝章，封面加盖“检验检测专用章”和“计量认证标志”，否则报告无效。
5. 本报告检测数据仅对本次检测负责，未经授权，不得擅自引用本报告检测数据。
6. 本报告在复印使用时，必须全部复印并且重新加盖公司检验检测专用章，否则报告无效。
7. 如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内向本公司咨询，逾期不再受理。

公司名称：山东聊和环保科技有限公司

公司地址：山东省聊城市高新区黄河路南、庐山路东 1820 三层
西半部

公司电话：0635-8316388 邮 编：252000

Email: liaohehuanbao@126.com 网址: www.sdliaohe.com

表 1 基本信息

委托单位	德州隆盛化工有限公司	受检单位	德州隆盛化工有限公司
联系人/电话	张志玲/17753452630	受检地址	山东平原经济开发区
项目类别	委托检测	项目编号	LHEP-XY-2024-08-102
样品名称	地下水	样品状态	无色透明液体
样品包装	棕色玻璃瓶、聚乙烯塑料瓶 聚乙烯塑料桶、无菌袋	样品数量	500mL×16、1L×6、40mL×8 200mL×6、1L×6、500mL×18 5L×3、500mL×3
样品来源	现场采样	接样人	李娟
采(送)样人	冯云超、袁之广	检测人	冯云超、袁之广、刘飞、卜令娟 杜娟、郑玲玲、孙连菊、姜小宾 魏肖亚、任成成、裴晓洋
采(送)样日期	2024 年 08 月 23 日	检测日期	2024 年 08 月 23 日-09 月 04 日
质控措施	样品的采集、分析测定、数据处理等均按国家环境监测的有关标准、规定、规范执行; 检测、计量设备检定/校准合格; 检测人员持证上岗等。		
检测结论	检测结果仅提供数据, 不予评价。 		
备注	/		

编制人: 王婷婷 审核人: 张英 签发人: 张英

签发日期: 2024 年 09 月 06 日

表 2 检测方法依据表

检测项目 (单位)	分析方法	方法依据	检出限
pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
色度 (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
浑浊度 (NTU)	水质 浊度的测定 浊度计法	HJ 1075-2019	0.3
臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 (6.1) 嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2023	/
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	/
溶解性总固体 (mg/L)	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	/
总硬度 (mg/L)	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
氟化物 (mg/L)	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.006
氯化物 (mg/L)	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.007
硝酸盐氮 (mg/L)	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.004
硫酸盐 (mg/L)	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	0.018
亚硝酸盐氮 (mg/L)	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
挥发酚 (mg/L)	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
石油类 (mg/L)	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	HJ 970-2018	0.01
总大肠菌群 (MPN/100mL)	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	2
细菌总数 (CFU/mL)	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	HJ 1000-2018	1
全盐量 (mg/L)	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	2.5
氨氮 (mg/L)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
高锰酸盐指数 (以 O_2 计) (耗氧量) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 (4.1) 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023	0.05

表 2 检测方法依据表 续表

检测项目 (单位)	分析方法	方法依据	检出限
氰化物 (mg/L)	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
铜 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (7.2) 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.05
锌 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (8.1) 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.01
铁 (mg/L)	水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法 (试行)	HJ/T 345-2007	0.03
锰 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (6.1) 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.025
铅 (μg/L)	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	2.5
镉 (μg/L)	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	0.5
钠 (mg/L)	水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法	HJ 812-2016	0.02
铝 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (4.1) 铬天青 S 分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.008
汞 (μg/L)	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
砷 (μg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (9.1) 氢化物原子荧光法	GB/T 5750.6-2023	1.0
硒 (μg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (10.1) 氢化物原子荧光法	GB/T 5750.6-2023	0.4
六价铬 (mg/L)	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
阴离子表面活性剂 (mg/L)	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	0.050
硫化物 (mg/L)	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003
碘化物 (mg/L)	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
总α放射性 (Bq/L)	水质 总α放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	4.3×10 ⁻²
总β放射性 (Bq/L)	水质 总β放射性的测定 厚源法	HJ 899-2017	1.5×10 ⁻²

表 2 检测方法依据表 续表

检测项目 (单位)	分析方法	方法依据	检出限
三氯甲烷 (μg/L)	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
四氯化碳 (μg/L)	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
苯 (μg/L)	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
甲苯 (μg/L)	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
环氧氯丙烷 (μg/L)	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	2.3
水合肼 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 8 部分: 有机物指标 (42.1) 对二甲氨基苯甲醛分光光度法	GB/T 5750.8-2023	0.005
碳酸盐 (以 CaCO ₃ 计) (mg/L)	水和废水监测分析方法/第三篇/第一章/ 十二/ (一) /酸碱指示剂滴定法	国家环境保护总局 (2002) 第四版 (增补版)	/
甲醛 (mg/L)	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	HJ 601-2011	0.05

表 3 仪器信息表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
便携式 pH 计	ST300	LH-172	2024.01.30
玻璃水温计	SWDJ	LH-116	2024.01.12
便携式浊度计	WZB-170	LH-187	2023.12.04
可见分光光度计	V-5600	LH-218	2024.02.08
电子天平 (万分之一)	FA1004	LH-016	2024.02.08
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-002	2024.01.30
紫外可见分光光度计	N4S (755B)	LH-028	2024.02.08
智能一体化蒸馏仪	ZL-600L	LH-211	/
比色管	50mL	LH-128	2023.05.27

表 3 仪器信息表 续表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	LH-064	2024.08.06
生化培养箱	SHX-150III	LH-012	2024.01.30
超净工作台	SW-CJ-2D	LH-013	/
生物显微镜	XSP-5CA	LH-010	/
智能一体化蒸馏仪	ZL-600L	LH-209	/
高温电阻炉（马弗炉）	SX4-10	LH-008	2023.12.04
低本底 $\alpha\beta$ 测量仪	WIN-8A	LH-123	2023.03.16
原子荧光光度计	AFS-8500	LH-040	2024.02.08
原子吸收分光光度计	AA-6880F	LH-041	2024.02.08
离子色谱仪	CIC-D100	LH-042	2024.02.08
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2023.02.22
吹扫捕集装置	Atomx XYZ	LH-117	/

表 4 地下水检测结果

采样日期	检测结果 / 检测点位	监测井 T1	监测井 T2	监测井 T3
	检测项目 (单位)			
2024.08.23	样品编号	DS240823001	DS240823002	DS240823003
	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.3
	水温 (°C)	18.2	18.4	18.0
	色度 (度)	10	10	10
	浑浊度 (NTU)	9.4	8.9	9.5
	臭和味	无	无	无
	肉眼可见物	无	无	无
	溶解性总固体 (mg/L)	671	684	618
	总硬度 (mg/L)	264	280	250
	氟化物 (mg/L)	0.738	0.768	0.812
	氯化物 (mg/L)	103	128	117
	硝酸盐氮 (mg/L)	0.428	0.420	0.419
	硫酸盐 (mg/L)	162	191	184
	亚硝酸盐氮 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001
	挥发酚 (mg/L)	0.0009	0.0005	0.0004
	石油类 (mg/L)	<0.01	0.01	<0.01
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2
	细菌总数 (CFU/mL)	8	10	9
	全盐量 (mg/L)	670	717	632
	氨氮 (mg/L)	0.443	0.220	0.320
	高锰酸盐指数(以 O ₂ 计) (耗氧量) (mg/L)	0.97	1.14	1.03
	氰化物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002
	铜 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05
备注	地下水每天检测 1 次, 检测一天。			

表 4 地下水检测结果 续表

采样日期	检测结果 / 检测点位	监测井 T1	监测井 T2	监测井 T3
	检测项目 (单位)			
2024.08.23	样品编号	DS240823001	DS240823002	DS240823003
	锌 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01
	铁 (mg/L)	0.15	0.18	0.16
	锰 (mg/L)	<0.025	<0.025	0.042
	铅 (μg/L)	<2.5	<2.5	<2.5
	镉 (μg/L)	<0.5	<0.5	<0.5
	钠 (mg/L)	150	129	122
	铝 (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008
	汞 (μg/L)	0.3	0.3	0.3
	砷 (μg/L)	1.4	1.5	1.4
	硒 (μg/L)	<0.4	<0.4	<0.4
	六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.050	<0.050	<0.050
	硫化物 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003
	碘化物 (mg/L)	0.044	0.048	0.042
	总α放射性 (Bq/L)	0.050	0.066	$<4.3 \times 10^{-2}$
	总β放射性 (Bq/L)	0.156	0.117	0.198
	三氯甲烷 (μg/L)	4.2	4.4	1.6
	四氯化碳 (μg/L)	<0.4	<0.4	<0.4
	苯 (μg/L)	<0.4	<0.4	<0.4
	甲苯 (μg/L)	<0.3	<0.3	<0.3
	环氧氯丙烷 (μg/L)	<2.3	<2.3	<2.3
备注	地下水每天检测 1 次, 检测一天。			

表 4 地下水检测结果 续表

采样日期	检测结果 / 检测点位	监测井 T1	监测井 T2	监测井 T3
	检测项目（单位）			
2024.08.23	样品编号	DS240823001	DS240823002	DS240823003
	水合肼（mg/L）	<0.005	<0.005	<0.005
	碳酸盐 （以 CaCO ₃ 计）（mg/L）	未检出	未检出	未检出
	甲醛（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05
备注	地下水每天检测 1 次，检测一天。			

*****报告结束*****

