



181512341896



检测报告

LHEP-BG-202211-125



LHEP-XY-2022-11-071



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

2022年12月04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



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512341896

名称: 山东聊和环保科技有限公司

地址: 山东省聊城市高新区黄河路南、庐山路东1820一层西半部(252000)

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

许可使用标志



181512341896

发证日期: 2018年06月12日

有效期至: 2024年06月11日

发证机关: 山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

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	张志玲	联系方式	17753452630
项目类别	委托检测	项目编号	LHEP-XY-2022-11-071
样品种类	地下水	样品状态	无色透明液体
样品包装	硬质玻璃瓶、聚乙烯塑料瓶 无菌袋	样品数量	500mL×32、500mL×19 4.5L×3、500mL×3
样品来源	现场采样	接样人	袁之广
采(送)样人	刘佰承、吕晓光、程百石	检测人	刘佰承、吕晓光、程百石、卜令娟 王冉冉、牛艳磊、任成成、孙连菊 魏肖亚、姜小宾、杜娟、郭陆陆 张亚丹、裴晓洋、刘飞
采(送)样日期	2022 年 11 月 16 日	检测日期	2022 年 11 月 16 日-22 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检测的有关标准、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: 董洲洲 审核: 卢英 签发: 赵玉生

签发日期: 2022 年 12 月 04 日

表 2 检测方法依据表

检测项目	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 感官性状和物理指标 (1.1) 铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2006	5
臭和味	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	/
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	/
浑浊度 (NTU)	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
溶解性总固体 (mg/L)	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	/
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
亚硝酸盐 (以 N 计)(mg/L)	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
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
硝酸盐 (以 N 计) (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
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
铁 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (2.1) 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.075
锰 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (3.1) 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.025
铜 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (4.2) 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.05
锌 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (5.1) 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.01
钠 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (22.1) 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.01
镉 ($\mu g/L$)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (9.1) 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.5
铅 ($\mu g/L$)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (11.1) 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	2.5
铝 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (1.1) 铬天青 S 分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.008
汞 ($\mu g/L$)	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

表 2 检测方法依据表 续表

检测项目	分析方法	方法依据	检出限
砷 (μg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (6.1) 氢化物原子荧光法	GB/T 5750.6-2006	1.0
硒 (μg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (7.1) 氢化物原子荧光法	GB/T 5750.6-2006	0.4
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
总硬度 (mg/L)	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
阴离子表面活性剂 (mg/L)	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
耗氧量 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1) 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	0.05
氰化物 (mg/L)	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
六价铬 (mg/L)	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
总大肠菌群 (MPN/100mL)	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	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
碘化物 (mg/L)	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
硫化物 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (6.1) N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.02
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
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
石油类 (mg/L)	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	0.01
碳酸盐 (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)	/



表 2 检测方法依据表 续表

检测项目	分析方法	方法依据	检出限
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
水合肼 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 (39.1) 对二甲氨基苯甲醛分光光度法	GB/T 5750.8-2006	0.005
全盐量 (mg/L)	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	2.5

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
F2 pH 计	F2-Standard	LH-115	2022.10.12
浊度计	WZS-180A	LH-067	2022.06.17
万分之一天平	FA1004	LH-016	2022.03.03
可见分光光度计	T6 新悦	LH-020	2022.03.03
离子色谱仪	CIC-D100	LH-042	2022.03.07
原子吸收分光光度计	AA-6880F	LH-041	2022.03.03
原子荧光光度计	AFS-8500	LH-040	2022.03.07
电热恒温水浴锅	双列四孔	LH-202	/
紫外可见分光光度计	N4S (755B)	LH-028	2022.03.03
立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	LH-064	2022.09.23
生化培养箱	SHX-150III	LH-012	2022.03.07
超净工作台	SW-CJ-2D	LH-013	/
生物显微镜	XSP-5CA	LH-010	/
高温电阻炉 (马弗炉)	SX4-10	LH-008	2022.03.07
低本底 $\alpha\beta$ 测量仪	WIN-8A	LH-123	2021.03.20
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2022.03.07
吹扫捕集装置	Atomx XYZ	LH-117	/
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-002	2022.03.07

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				
2022.11.16	样品编号		DS221116007	DS221116008	DS221116009
	pH 值（无量纲）		7.9	7.8	7.7
	水温（℃）		17.1	17.2	16.8
	色度（度）		10	15	10
	臭和味		无	无	无
	肉眼可见物		无	无	无
	浑浊度（NTU）		4.5	9.5	7.0
	溶解性总固体（mg/L）		338	498	1.35×10 ³
	挥发酚（mg/L）		0.0007	0.0009	0.0006
	亚硝酸盐 （以 N 计）（mg/L）		0.001	0.001	0.002
	硫酸盐（mg/L）		8.30	59.9	352
	硝酸盐(以 N 计)(mg/L)		0.030	0.152	1.49
	氟化物（mg/L）		0.750	0.668	0.452
	氯化物（mg/L）		4.58	43.4	242
	铁（mg/L）		<0.075	<0.075	0.076
	锰（mg/L）		<0.025	<0.025	0.644
	铜（mg/L）		<0.05	<0.05	<0.05
	锌（mg/L）		0.01	<0.01	<0.01
	钠（mg/L）		97.4	100	323
	镉（μg/L）		<0.5	0.5	<0.5
	铅（μg/L）		<2.5	<2.5	<2.5
	铝（mg/L）		<0.008	0.145	<0.008
	汞（μg/L）		<0.1	<0.1	<0.1
	砷（μg/L）		<1.0	1.4	6.0
	硒（μg/L）		<0.4	<0.4	<0.4
备注	/				

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			
2022.11.16	样品编号	DS221116007	DS221116008	DS221116009
	氨氮 (mg/L)	0.092	0.339	0.655
	总硬度 (mg/L)	152	224	642
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.050	<0.050	<0.050
	耗氧量 (mg/L)	1.04	1.59	1.65
	氰化物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002
	六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2
	细菌总数 (CFU/mL)	34	31	28
	碘化物 (mg/L)	0.073	0.076	0.078
	硫化物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02
	总 α 放射性 (Bq/L)	0.072	$<4.3 \times 10^{-2}$	0.123
	总 β 放射性 (Bq/L)	0.149	0.104	0.216
	三氯甲烷 ($\mu\text{g/L}$)	<0.4	<0.4	<0.4
	四氯化碳 ($\mu\text{g/L}$)	<0.4	<0.4	<0.4
	苯 ($\mu\text{g/L}$)	<0.4	<0.4	<0.4
	甲苯 ($\mu\text{g/L}$)	<0.3	<0.3	<0.3
	环氧氯丙烷 ($\mu\text{g/L}$)	<2.3	<2.3	<2.3
	石油类 (mg/L)	<0.01	0.01	<0.01
	碳酸盐 (mg/L)	未检出	未检出	未检出
	甲醛 (mg/L)	0.09	0.11	0.10
	水合肼 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005
	全盐量 (mg/L)	266	402	1.28×10^3
备注	/			

*****报告结束*****