191612050225
有效期2025年8月26日

托尔检测
TUOERJIANCE

检 测 报 告

托尔检测 【202407】 第 076 号

委托单位：中环信环保有限公司

项目名称：中环信环保有限公司2024年环境自行检测（地下水）7月

检测类别：委托检测

河南托尔检测服务有限公司

二〇二四年七月二十三日

河南托尔检测服务有限公司 检验检测专用章

项目名称：中环信环保有限公司 2024 年环境自行检测（地下水）7 月		
委托单位：中环信环保有限公司		
委托单位地址：南阳市镇平县遮山镇		
委托方代表：娄嘉林	**电话：**17657355757	
检测内容：地下水 **检测类别：**委托检测 **采样日期：**2024 年 07 月 12 日		
承检单位：河南托尔检测服务有限公司 资质证书编号：191612050225		
地址：南阳市宛城区东华新村 5 号楼六楼		
联系人：雷曜竹	联系电话：0377-61176688/63163180	
编写：王伟 日期：2024.7.23	审核：李超 日期：2024.7.23	签发：马红霞 日期：2024.07.23

1 概述

受中环信环保有限公司的委托，河南托尔检测服务有限公司根据委托要求于 2024 年 07 月 12 日对该公司 7 个监测井的地下水进行了采样检测。根据检测结果及现场采样情况，编制了本检测报告。

2 检测内容

本次检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

检测内容	序号	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	1	1#监测井	pH 值、总硬度、溶解性总固体、氟化物、氯化物、耗氧量、亚硝酸盐（以 N 计）、氨氮、砷、铜、铬（六价）、铬、铅、镉、汞、钡、锌、镍、氰化物	检测 1 次
	2	2#监测井		
	3	3#监测井		
	4	4#监测井		
	5	6#监测井	pH 值、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、浑浊度、氯化物、溶解性总固体、砷、汞、铬（六价）、铅、镍、铁、锰、总硬度、氰化物、挥发性酚类、石油类、总大肠菌群、细菌总数、氟化物，并记录水位	检测 1 次
	6	8#监测井		
	7	9#监测井		

3 检测方法及仪器

检测方法及使用仪器见表 3-1。

表 3-1 检测方法和使用仪器一览表

检测内容	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 pHBJ-260F YQSB-2019-054	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	酸式滴定管 25mL	0.05mmol/L
	溶解性总固体	地下水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T0064.9-2021	电子天平 FA2004	/
	耗氧量（高锰酸盐指数）	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标（4.1 高锰酸盐指数（以 O_2 计）酸性高锰酸钾滴定法） GB/T 5750.7-2023	酸式滴定管 25mL	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500	0.025mg/L
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500	0.004mg/L

（续）表 3-1　检测方法和使用仪器一览表

检测内容	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	检出限
地下水	浑浊度	水质 浊度 便携式浊度计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	便携浊度计 WZB-171	/
	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 氰化物 异烟酸-巴比妥酸分光光度法）GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 UV-5500	0.002mg/L
	挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法　HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500	0.0003mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-5500	0.01mg/L
	氯化物	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	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
	氟化物			0.006mg/L
	硝酸盐			0.016mg/L
	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见光分光光度计 UV-5500	0.001mg/L
	铁	水质 铁锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（第二部分螯合法）GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.001mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		0.05mg/L
	镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标（18.1 镍 无火焰原子吸收分光光度法）GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 AA-6880	5μg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520	0.04μg/L
	砷			0.3μg/L
	镉	水质 石墨炉法原子吸收法测定镉、铜、铅 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.1μg/L
	铅			1μg/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 铬（六价）二苯碳酰二肼分光光度法）GB/T 5750.6-2023	紫外可见光分光光度计 UV-5500	0.004mg/L
	钡	水质 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 602-2011	原子吸收分光光度计 AA-6880	2.5μg/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 总大肠菌群 多管发酵法）GB/T 5750.12-2023	生化培养箱 SHP-150 YQSB-2019-062	/
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018		/

4 检测质量保证

4.1 合理布置检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性；

4.2 检测方法采用国家颁布的标准方法，检测人员经过考核并持有合格证书；

4.3 所有检测仪器经计量部门检定/校准并在有效期内，且检测期间处于正常工作状态；现场检测仪器(便携式 pH 计)在使用前后均进行校准，校准结果合格；

4.4 样品采集和保存以及制备实施全过程质量控制和质量保证，实验室分析过程满足 10%平行样分析，同时采取空白实验、标准样（氨氮、汞、砷、铜、锌、镍、铬六价、铬、铅、镉等）分析、基体加标（氰化物、挥发酚等）等质控措施，质控结果合格；

4.5 实验室环境、纯水、试剂满足检测方法要求；

4.6 检测数据严格实行三级审核制度。

5 检测结果

地下水检测结果见表 5-1 、5-2

表 5-1 地下水检测结果

检测日期	检测项目		检测点位及检测结果			
			1#监测井	2#监测井	3#监测井	4#监测井
			E112.34027 N33.01944	E112.33650 N33.01614	E112.33906 N33.03018	E112.33627 N33.01660
2024 年 07 月 12 日	pH 值	pH（无量纲）	7.2	7.3	7.2	7.4
		温度（℃）	20.1	20.3	20.2	20.4
	总硬度（mg/L）		217	240	192	226
	溶解性总固体（mg/L）		196	247	228	213
	耗氧量（高锰酸盐指数）（mg/L）		1.07	1.39	1.23	1.52
	氟化物（mg/L）		0.303	0.320	0.336	0.402
	氯化物（mg/L）		14.4	37.1	35.6	38.3
	亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）		0.009	0.013	0.015	0.010
	氨氮（mg/L）		0.118	0.107	0.134	0.094
	汞（μg/L）		0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
	砷（μg/L）		0.3L	0.3L	0.3L	0.3L

（续）表 5-1 地下水检测结果

检测日期	检测项目	检测点位及检测结果			
		1#监测井	2#监测井	3#监测井	4#监测井
		E112.34027 N33.01944	E112.33650 N33.01614	E112.33906 N33.03018	E112.33627 N33.01660
2024 年 07 月 12 日	铅（μg/L）	1L	1L	1L	1L
	镉（μg/L）	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	铜（mg/L）	0.013	0.012	0.018	0.014
	锌（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
	镍（μg/L）	5L	5L	5L	5L
	钡（μg/L）	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
	铬（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
	铬（六价）（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
	氰化物（mg/L）	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L

表 5-2 地下水检测结果

检测日期	检测项目		检测点位及检测结果		
			6#监测井	8#监测井	9#监测井
			E112.33898 N33.02149	E112.33556 N33.01960	E112.33909 N33.01734
2024 年 07 月 12 日	水位（m）		24.4	25.6	22.8
	pH 值	pH（无量纲）	7.4	7.2	7.4
		温度（℃）	20.4	20.5	20.1
	耗氧量（高锰酸盐指数）（mg/L）		1.31	1.15	1.46
	浑浊度（NTU）		1.3	1.4	1.3
	总硬度（mg/L）		186	220	231
	溶解性总固体（mg/L）		251	209	236
	氟化物（mg/L）		0.464	0.409	0.270
	氯化物（mg/L）		38.0	5.47	33.7
	硝酸盐（mg/L）		5.52	2.48	6.05
	亚硝酸盐（mg/L）		0.012	0.010	0.013
	汞（μg/L）		0.04L	0.04L	0.04L

（续）表 5-2 地下水检测结果

检测日期	检测项目	检测点位及检测结果		
		6#监测井	8#监测井	9#监测井
		E112.33898 N33.02149	E112.33556 N33.01960	E112.33909 N33.01734
2024 年 07 月 12 日	砷（μg/L）	0.3L	0.3L	0.3L
	铬（六价）（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L
	铅（μg/L）	1L	1L	1L
	镍（μg/L）	5L	5L	5L
	铁（mg/L）	0.23	0.20	0.22
	锰（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L
	氰化物（mg/L）	0.002L	0.002L	0.002L
	挥发性酚类（mg/L）	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	石油类（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L
	总大肠菌群（MPN/100ml）	未检出	未检出	未检出
	细菌总数（CFU/mL）	51	39	46

6 现场采样点位图及现场采样照片

6.1 现场采样点位图

6.2 现场采样照片

报告结束

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：191612050225

名称：河南托尔检测服务有限公司

地址：南阳市人民路金凯悦酒店7楼702室

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

仅供报告使用复印无效

许可使用标志

CMA

191612050225

有效期2025年8月26日

发证日期：2019年8月27日

有效期至：2025年8月26日

发证机关：河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。