

标识: WZKXCMA-QR-93



同心县第二生活垃圾卫生填埋场

地下水检测报告

吴科信委托字[2024]第 2446 号

委托单位: 同心县住房和城乡建设局

检测单位: 吴忠市科信环境检测有限公司

检测类型: 委托检测

报告日期: 2024年9月30日





复印无效

检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 193012050280

名称: 吴忠市科信环境检测有限公司

地址: 吴忠市利通区友谊西路 1020#

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。

许可使用标志



193012050280

发证日期: 二〇一九年四月九日

有效期至: 二〇二五年四月八日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅

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。

技术负责人：李 梅

质量负责人：贾 涛

报告审核人：江海红


报告编写：张 兰

参加人员：马振涛 李 志 李艾玲 杨 帆 马 莎
陈正兰 李三秀 张 静 马秀萍 叶 倩

报告编制单位：吴忠市科信环境检测有限公司



检测报告说明

1. 报告无本公司监测专用章、 章和骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
7. 复制本报告中的部分内容无效。

吴忠市科信环境检测有限公司

电 话：0953-2618599

地 址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

一、前言

受同心县住房和城乡建设局委托，吴忠市科信环境检测有限公司于 2024 年 9 月 18 日组织专业技术人员对同心县第二生活垃圾卫生填埋场地下水进行采样及检测工作，出具此检测报告。

二、地下水检测内容

2.1 地下水检测点位布设

本次布设 5 个地下水检测点，具体见表 2-1。

表 2-1 地下水检测点位

序号	检测点位	样品编号	检测因子
1	1#地下水井	-	pH、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、氟化物、氯化物、耗氧量、挥发性酚类、砷、汞、铬(六价)、铅、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群
2	2#地下水井	-	
3	3#地下水井	-	
4	4#地下水井	-	
5	5#地下水井	105DX2409-18-1	
备注	检测期间，1#地下水井、2#地下水井、3#地下水井、4#地下水井未见水，未开展检测。		

2.2 检测时间、频次

检测 1 次，检测 1 天。

2.3 检测分析方法

具体监测分析方法见表 2-2。

表 2-2 地下水检测分析方法

序号	项目	分析方法	检出限 (mg/L)	分析仪器	校准/检定有效期
1	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	《水质 钙和镁总量的测定EDTA滴定法》 (GB7477-87)	5	容量分析	2024.5.10 -2027.5.9
2	溶解性总固体	重量法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002年)	--	CP114 电子天平	2024.7.16 -2025.7.15
3	pH	《水质 pH值的测定 电极法》(HJ1147-2020)	-- (无量纲)	PHBJ-260型 便携式PH计	2024.7.31 -2025.7.30

序号	项目	分析方法	检出限 (mg/L)	分析仪器	校准/检定 有效期
4	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻)	《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》(HJ84-2016)	0.018	CIC-D160 离子色谱仪	2023.11.6 -2025.11.5
5	氟化物 (以 F ⁻ 计)		0.006		
6	硝酸盐 (以 N 计)		0.004		
7	亚硝酸盐氮 (以 N 计)		0.005		
8	氯化物 (以 Cl ⁻ 计)		0.007		
9	镉	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	0.0001	PE-600 原子吸收分光光度计	2024.8.13 -2026.8.12
10	铅		0.001		
11	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB 11911-89)	0.03	TAS-990 原子吸收分光光度计	2023.6.6 -2025.6.5
12	锰		0.01		
13	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87)	0.0125		
14	锌		0.0125		
15	耗氧量	《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/T5750.7-2023)	0.05	容量分析	2024.5.10 -2027.5.9
16	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》(HJ503-2009)	0.0003	7230G 分光光度计	2024.7.16 -2025.7.15
17	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	0.025	7230G 分光光度计	
18	铬(六价)	《水质 六价的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T7467-87)	0.004	7230G 分光光度计	
19	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》(HJ484-2009)	0.001	7230G 分光光度计	
20	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物多管发酵法》(GB/T5750.12-2023)	<2 (MPN/ 100mL)	SPX-150B 生化培养箱	2023.11.30 -2024.11.29

序号	项目	分析方法	检出限 (mg/L)	分析仪器	校准/检定 有效期
21	汞	《水质 汞、砷、硒、铋 和锑的测定 原子荧光法》 (HJ694-2014)	0.00004	AFS200T 原子荧光光 度计	2023.11.6 -2024.11.5
22	砷		0.0003		

2.4 质量控制和质量保证

1.检测人员均持证上岗；检测仪器按照国家有关标准和技术要求，经过计量部门检定合格并在有效期内。为保证检测数据准确、可靠，在水样的采集和保存期间严格执行《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)和《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)，检测分析方法严格执行《水和废水监测分析方法》及相应国家标准方法中有关规定。检测全过程的质量保证和质量控制措施严格执行《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的要求。

2.实验室具体质控措施见表2-3。

表 2-3 质量控制措施一览表

序号	检测项目	样品个数(个)	质控样(mg/L)			加标回收率%		曲线零点测试(mg/L)		曲线中间点%		全程空白(mg/L)		平行样测定%		是否合格
			盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围	相对误差	合格范围	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
1	总硬度	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0L	<5.0	0.3	≤10	是
2	溶解性总固体	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0.5	-	-
3	pH(无量纲)	1	KX2024-BZ-212	6.85	6.78-6.94	-	-	-	-	-	-	7.5	-	0.0	≤±0.1允许差	是
4	硫酸盐	1	KX2024-BZ-145	18.9	18.0-19.8	-	-	-	-	-	-	0.018L	<0.018	0.1	-	是
5	氟化物	1	KX2024-BZ-148	0.722	0.670-0.740	-	-	-	-	-	-	0.006L	<0.006	2.4	-	是
6	硝酸盐	1	KX2024-BZ-147	3.94	3.80-4.20	-	-	-	-	-	-	0.004L	<0.004	0.5	≤10	是
7	亚硝酸盐氮	1	KX2024-BZ-173	10.2	9.48-10.48	-	-	-	-	-	-	0.005L	<0.005	0.0	-	是
8	氯化物	1	KX2024-BZ-146	1.68	1.59-1.75	-	-	-	-	-	-	0.007L	<0.007	0.1	-	是
9	镉	1	KX2024-	-	-	86.3	85-115	0.0001L	<0.0001	0.2	-	0.0001L	<0.0001	7.1	≤20	是
10	铅	1	BZ-204	410	381-419	114	80-120	0.001L	<0.001	2.1	-	0.001L	<0.001	2.6	≤30	是
11	铁	1	KX2024-	1.80	1.68-1.96	90.2	-	0.03L	<0.03	0.9	-	0.03L	<0.03	0.0	-	是
12	锰	1	BZ-165	1.58	1.42-1.66	99.4	80-120	0.01L	<0.01	1.2	-	0.01L	<0.01	0.0	≤25	是

序号	检测项目	样品个数(个)	质控样(mg/L)			加标回收率%		曲线零点测试(mg/L)		曲线中间点%		全程序空白(mg/L)		平行样测定%		是否合格
			盲样编号	盲样值	保证值	测定值	合格范围	实测值	合格范围	相对误差	合格范围	实测值	合格范围	相对偏差	合格范围	
13	铜	1	KX2024-	1.02	0.960-1.04	98.8	80-120	0.0125L	<0.0125	1.8	-	0.0125L	<0.0125	4.8	≤25	是
14	锌	1	BZ-089	1.02		98.4				1.0	-			0.0		是
15	耗氧量	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05L	<0.05	0.0	20	是
16	挥发性酚类	1	-	-	-	-	-	-	-	-7.3	≤10	0.0003L	<0.0003	3.0	≤25	是
17	氨氮	1	KX2024-BZ-211	5.40	5.22-5.78	-	-	-	-	-	-	0.025L	<0.025	4.0	≤15	是
18	六价铬	1	KX2024-BZ-164	34.4	33.2-37.6	-	-	-	-	-	-	0.004L	<0.004	0.7	≤10	是
19	氰化物	1	KX2024-BZ-225	0.143	0.132-0.152	-	-	-	-	-	-	0.001L	<0.001	0.0	≤20	是
20	总大肠菌群(MPN/100mL)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<2	<2	-	-	是
21	汞(ug/L)	1	KX2024-BZ-142	4.26	3.84-4.68	129	70-130	0.04L	<0.04	8.0	≤20	0.04L	<0.04	10.3	≤20	是
22	砷(ug/L)	1	KX2024-BZ-141	30.2	28.2-31.2	79.6		0.3L	<0.3	8.2		0.3L	<0.3	1.8		是

2.5 检测结果

地下水水质检测结果见下表 2-4。


表 2-4 检测结果 单位: mg/L

委托单位	同心县住房和城乡建设局			
采样日期	2024年9月18日			
执行标准	《地下水质量标准》(GB 14848-2017) 中III类标准限值			
井深(m)	40			
点位坐标	E: 105° 56' 40.90" N: 37° 02' 30.21"			
检测点位	5#地下水井			
序号	样品编号	105DX2409-18-1	标准限值	是否合格
1	pH(无量纲)	7.7	6.5≤PH≤8.5	是
2	总硬度(以CaCO ₃ 计)	5438	≤450	否
3	溶解性总固体	34804	≤1000	否
4	硫酸盐	6472	≤250	否
5	氯化物	8538	≤250	否
6	铁	0.211	≤0.3	是
7	锰	0.08	≤0.10	是
8	铜	0.125	≤1.00	是
9	锌	0.113	≤1.00	是
10	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0017	≤0.002	是
11	耗氧量(以CODMn计)	2.8	≤3.0	是
12	氨氮	0.214	≤0.50	是
13	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	≤3.0	是
14	亚硝酸盐(以N计)	0.005L	≤1.00	是
15	硝酸盐(以N计)	30.0	≤20.0	否
16	氟化物	0.001L	≤0.05	是
17	氟化物	3.32	≤1.0	否
18	汞	0.00014	≤0.001	是
19	砷	0.0054	≤0.01	是
20	镉	0.0050	≤0.005	是
21	铬(六价)	0.144	≤0.05	否
22	铅	0.020	≤0.01	否
备注	以上“L”表示未检出,“L”前数字表示最低检出限。			

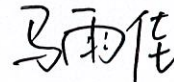
结论:同心县第二生活垃圾卫生填埋场5#地下水井检测指标除总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、氟化物、铅和六价铬外,其他检测指标检测结果符合《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017)的III类标准限值要求。

-----报告结束-----

报告编制: 

日期: 2024.9.30

审核: 

日期: 2024.9.30

签发: 

日期: 2024.9.30

吴忠市科信环境检测有限公司



