



博晟检验
BOSON TESTING



171603100493
有效期2023年9月4日

检测报告

(Testing Report)

报告编号: 2022A0122-10-33

受测单位: 卢氏县昕源选矿厂尾矿库

委托单位: 三门峡市生态环境局卢氏分局

检测类别: 地下水、固体废物

报告日期: 2023年3月2日

河南博晟检验技术有限公司

Henan Bo Sheng Inspection Technology Co.,LTD.





1 前言

受三门峡市生态环境局卢氏分局委托，我公司对卢氏县昕源选矿厂尾矿库的地下水、固体废物进行采样检测。

2 检测内容

检测内容一览表见表 1。

表 1 检测内容一览表

检测类别	检测点位、检测项目及频次	样品状态
地下水	详见 5 检测分析结果	无色、无气味、透明液体
固体废物	详见 5 检测分析结果	棕色固体

3 检测分析方法

本次检测使用仪器及检测依据详见表 2。

表 2 使用仪器及检测依据一览表

检测项目	检测分析方法及依据	检出限/最低检测浓度	仪器信息
水质	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	DZB-712 便携式多参数分析仪 BSYQ-005-2020
	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	T6 新悦 可见分光光度计 BSYQ-010-2014
	生活饮用水标准检验方法 金属指标（10.1 六价铬 二 苯碳酰二肼分光光度法） GB/T 5750.6-2006	0.004 mg/L	VIS-723N 可见分光光度计 BSYQ-047-2014
	水质 氰化物的测定 容量法 和分光光度法（方法 3 异烟 酸-巴比妥酸光度法） HJ 484-2009	0.001 mg/L	T6 新悦 可见分光光度计 BSYQ-010-2014
	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、 NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	ICS-1100 离子色谱仪 BSYQ-017-2014



检测项目	检测分析方法及依据	检出限/最低检测浓度	仪器信息	
水质	铜	0.08μg/L	安捷伦 7850 电感耦合等离子体质谱仪 BSYQ-006-2021	
	砷	0.12μg/L		
	镉	0.05μg/L		
	铅	0.09μg/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	0.009mg/L	iCAP 7200 Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪 BSYQ-019-2014
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	AFS-930 原子荧光光度计 BSYQ-008-2014
固体废物	pH 值	固体废物 腐蚀性的测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995	/	台式 PH 计 HI2211 BSYQ-002-2014
	氟化物	固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法 GB/T 15555.11-1995	0.05mg/L	PXSJ-216F 离子计 BSYQ-014-2014
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 3 异烟酸-巴比妥酸光度法) HJ 484-2009	0.001 mg/L	T6 新悦 可见分光光度计 BSYQ-010-2014
	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	0.004 mg/L	VIS-723N 可见分光光度计 BSYQ-047-2014
	镉	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01mg/L	iCAP 7200 Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪 BSYQ-019-2014
	铅		0.03mg/L	
	锌		0.01mg/L	
	铜		0.01mg/L	
汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.02μg/L	AFS-930 原子荧光光度计 BSYQ-008-2014	
砷		0.10μg/L		



4 检测概况

2023 年 2 月 22 日进行现场采样, 3 月 1 日实验室完成检测。

5 检测分析结果

检测分析结果见表 3 至表 4。

表 3 地下水检测分析结果 单位: mg/L

检测因子	选矿区地下水井
	2023.2.22
pH 值 (无量纲)	7.5 (8.2℃)
氰化物	未检出
氨氮	0.054
六价铬	未检出
氯化物	63.9
锌	0.012
铜	未检出
砷	0.00028
镉	未检出
铅	未检出
汞	0.00011
坐标	E:111.116709° N:34.078236°

表 4 固体废物检测分析结果 单位: mg/L

检测因子	尾矿库内
	2023.2.22
pH 值 (无量纲)	5.94
镉	0.26
铅	未检出
锌	5.89
铜	未检出
汞	0.00003
砷	0.00048



检测因子	尾矿库内
	2023.2.22
六价铬	未检出
氰化物	未检出
氟化物	0.23
坐标	E:111.116572° N:34.079521°

编制人: 毛明

审核人: 任艳

签发人: 宋志

日期: 2023.2.2

河南博晟检验技术有限公司

(加盖检验专用章)

报告结束



社会检测机构环境监测质量控制表

委托单位：三门峡市生态环境局卢氏分局 任务编号：2022A0122-10-33

监测内容						
序号	监测类别	监测项目	样品个数	监测人员 (姓名、上岗证号)	质控措施	质控结果
1	地下水	六价铬	1	丁晨雨 BS2020039	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					加标回收	合格 加标回收率：99.0%
2	地下水	氯化物	1	荆红斐 BS2022011	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：12.3mg/L 标准值： 12.3±0.6mg/L
3	地下水	氰化物	1	皇秋秋 BS2022018	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					加标回收	合格 加标回收率：96.0%
4	地下水	铅	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：19.2μg/L 标准值： 19.7±1.4μg/L
5	地下水	镉	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：19.5μg/L 标准值： 18.5±1.1μg/L
6	地下水	铜	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：20.0μg/L 标准值： 19.8±1.2μg/L
7	地下水	锌	1	王成 BS2017039	平行双样	合格



						平行对数: 1 测定率: 100%
					明码质控	合格 测定值: 1.71mg/L 标准值: 1.77±0.13mg/L
8	地下水	砷	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					明码质控	合格 测定值: 19.5µg/L 标准值: 20.4±0.9µg/L
9	地下水	汞	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					明码质控	合格 测定值: 18.5µg/L 标准值: 18.6± 1.1µg/L
10	固体废物	镉	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					加标回收	合格 加标回收率: 106%
11	固体废物	铅	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					加标回收	合格 加标回收率: 98.0%
12	固体废物	锌	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
13	固体废物	铜	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					加标回收	合格 加标回收率: 88.0%
14	固体废物	汞	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					加标回收	合格 加标回收率: 100%
15	固体废物	砷	1	宋梦雨 BS2022033	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					加标回收	合格 加标回收率: 95.8%



16	固体废物	六价铬	1	丁晨雨 BS2020039	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%
					加标回收	合格 加标回收率: 94.0%
17	固体废物	氰化物	1	皇秋秋 BS2022018	平行双样	合格 平行对数: 1 测定率: 100%

