

资质认定(盖章):

230512050197
有效期2029年05月26日

检测报告

报告编号: (LMJ-S-2023-388)

项目名称: 内蒙古银都矿业有限责任公司 2023 年第二季度委托自行监测 (地下水和废水)

委托单位: 内蒙古银都矿业有限责任公司

内蒙古绿美佳环境职业技术有限公司

2023 年 5 月 23 日

检验检测专用章



检测报告声明



- 一、本报告无 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章无效。
- 二、对检测结果如有异议者,请于收到报告之日起十五日内向内蒙古绿美佳环境职业技术有限公司提出。逾期不提出,视为认可检测报告。
- 三、本报告涂改、增删未加盖技术服务机构检验检测专用章无效。
- 四、本报告无编写、审核、签发者签名无效。
- 五、未经本机构同意,不得将本报告用于商业广告中。
- 六、伪造本报告者,本机构将追究其法律责任。
- 七、复制报告未重新加盖 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章无效。
- 八、本检测报告只对所检样品检测项目的符合性情况负责。由其他机构和单位采集送检的样品,本技术服务机构出具的检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责,送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 九、本报告未经内蒙古绿美佳环境职业技术有限公司书面批准,不得以任何方式部分复制;经同意复制的复制件,应由内蒙古绿美佳环境职业技术有限公司加盖检验检测章确认。

地 址: 内蒙古自治区赤峰市红山区文钟镇绿色食品产业园区三期中小企业信息服务平台三层

邮政编码: 024000

电 话: 0476-8173711

电子邮箱: lvmeijia2016@163.com



项 目 名 称 : 内蒙古银都矿业有限责任公司 2023 年第二季度委托
自行监测 (地下水和废水)

项 目 编 号 : LMJ-S-2023-388

项 目 类 型 : 环评现状 一般委托检测 其他

样 品 种 类 : 全程序空白、地下水、废水

样 品 数 量 : 11 份

样 品 状 态 : 全程序空白: 澄清、无色、无味;
地下水: 澄清、无色、无味;
尾矿澄清水、车间水: 澄清、无色、无味;
生活污水: 浑浊、浅黑色、有异味。

采 / 送 样 人 员 : 王哲超、张海鑫

委 托 单 位 名 称 : 内蒙古银都矿业有限责任公司

地 址 : 内蒙古赤峰市克什克腾旗巴彦查干苏木

联 系 人 : 张天博

电 话 : 13848564455

项 目 负 责 人 : 王瑶 王瑶

报 告 编 写 人 : 王瑶 王瑶

校 核 : 汪白冰 汪白冰

审 核 : 王丽丽 王丽丽

签 发 : 路传强 路传强

签 发 时 间 : 2023 年 5 月 13 日



1 委托检测

1.1 检测点位

表 1-1 地下水和废水监测点位

监测点位名称	样品编号	点位坐标	样品数量	备注
—	D-2023388-000	—	1	全程序空白
7#监测井	D-2023388-001	E: 117° 32' 54.17" N: 44° 06' 38.40"	1	地下水
7#监测井	D-2023388-002	E: 117° 32' 54.17" N: 44° 06' 38.40"	1	现场平行
1#库监测井	D-2023388-003	E: 117° 32' 40.04" N: 44° 06' 15.35"	1	地下水
2#库 1#监测井	D-2023388-004	E: 117° 32' 39.27" N: 44° 06' 20.67"	1	地下水
2#库 2#监测井	D-2023388-005	E: 117° 32' 39.82" N: 44° 06' 18.78"	1	地下水
6#监测井	D-2023388-006	E: 117° 32' 55.43" N: 44° 06' 37.24"	1	地下水
—	FS-2023388-000	—	1	全程序空白
车间水	FS-2023388-001	E: 117° 32' 53.50" N: 44° 06' 21.85"	1	废水
尾矿澄清水	FS-2023388-002	E: 117° 32' 39.82" N: 44° 06' 18.78"	1	废水
生活污水	FS-2023388-003	E: 117° 32' 43.26" N: 44° 06' 58.54"	1	废水

1.2 检测项目

1.2.1 地下水检测项目:

pH、总硬度、硫酸盐、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、总氰化物、挥发酚、六价铬、氯化物、氟化物、电导率、高锰酸盐指数、铜、锌、铅、镉、铁、锰、砷、汞共 21 项。

1.2.2 废水检测项目如下:

车间水、尾矿澄清水: pH、COD、BOD5、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、汞、砷、铅、镉、铜、锌、铁、锰共 15 项。

生活污水: pH、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、汞、砷、铅、镉、铜、锌、铁、锰共 13 项。



1.3 采样日期

采样时间: 2023年5月7日。

1.4 检测分析方法

分析方法见表1-2。

表1-2 分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法标准号	检测仪器型号及管理编号	方法检出限	单位
1	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	PHS-3C 酸度计 管理编号: LMJ-YQ-S-11	—	无量纲
2	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法》(GB 7477-87)	—	0.05	mg/L
3	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ636-2012)	T6 新世纪紫外 可见分光光度计 管理编号: LMJ-YQ-S-17	0.05	mg/L
4	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》(GB11893-89)		0.01	mg/L
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)		0.025	mg/L
6	六价铬 (废水)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(HJ 7467-87)		0.004	mg/L
7	六价铬 (地下水)	《生活饮用水标准检验方法金属指标二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T5750.6(10.1)-2006)		0.004	mg/L
8	挥发酚 (废水)	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009)		0.01	mg/L
9	挥发酚 (地下水)			0.0003	mg/L
10	氰化物 (废水)	《水质 氰化物测定 容量法和分光光度法方法3 异烟酸-巴比妥酸分光光度法》(HJ 484-2009)		0.001	mg/L
11	氰化物 (地下水)	《生活饮用水标准检验方法无机非机属金指标异烟酸-巴比妥酸分光光度法》(GB/T5750.5(4.2)-2006)		0.002	mg/L
12	氯化物	《水质氯化物的测定硝酸银滴定法》(GB11896-89)		—	10
3	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》(GB/T 7493-1987)	T6 新世纪紫外 可见分光光度计 管理编号: LMJ-YQ-S-17	0.003	mg/L
14	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》(HJ/T346-2007)		0.08	mg/L
15	硫酸盐	《水质硫酸盐的测定铬酸钡分光光度法(试行)》(HJ/T342-2007)		8	mg/L



序号	检测项目	分析方法标准号	检测仪器型号及管理编号	方法检出限	单位
16	氟化物	《水质氟化物的测定离子选择电极法》 (GB7484-87)	PHS-3C 酸度计 管理编号: LMJ-YQ-S-11	0.05	mg/L
17	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收 分光光度法》(GB 7475-87)	AA4520A 原子吸收 分光光度计 管理编号: LMJ-YQ-S-01	0.05	mg/L
18	锌			0.05	mg/L
19	铅(废水)			0.01	mg/L
20	镉(废水)			0.001	mg/L
21	总铬			《水质铬的测定火焰原子吸收分光光度 法》(HJ757-2015)	0.03
22	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法》(GB 11911-89)		0.03	mg/L
23	锰			0.01	mg/L
24	铅(地下水)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补 版)第三篇第四章十六、铅(五)石墨炉 原子吸收法(B)国家环境保护总局(2002 年)	GGX-830 原子吸收 分光光度计 管理编号: LMJ-YQ-S-61	1.0×10^{-3}	mg/L
25	镉(地下水)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补 版)第三篇第四章七、镉(四)石墨炉原 子吸收法 测定镉、铜和铅(B)国家环境 保护总局(2002年)		1.0×10^{-4}	mg/L
26	砷	《水质汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧 光法》(HJ694-2014)	SK-2003A 原子荧光 分光光度计 管理编号: LMJ-YQ-S-36	3.0×10^{-4}	mg/L
27	汞			4.0×10^{-5}	mg/L
28	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 (GB11901-89)	FA2004 分析天平 管理编号: LMJ-YQ-S-05	—	mg/L
29	COD	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 (HJ828-2017)	JHR-2 节能 COD 恒温加热器 管理编号: LMJ-YQ-S-21	4	mg/L
30	BOD ₅	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释 与接种法》(HJ505-2009)	—	0.5	mg/L
31	电导率	《生活饮用水标准检验方法电极法》 (GB/T5750.4(6)-2006)	DDS-307A 电导率仪 管理编号: LMJ-YQ-S-23	—	us/cm
32	高锰酸盐 指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 (GB 11892-89)	—	0.5	mg/L



1.5 判定依据

地下水执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准限值;尾矿澄清水、疏干水执行《铅、锌工业污染物排放标准》

(GB25466-2010)表2直接排放污染物限值、《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)表2标准限值的要求;生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值。

1.6 质量控制及保证

1.6.1 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员经过考核并持有合格证书。

1.6.2 样品的保存与分析

1.6.2.1 检测仪器均符合国家有关标准或技术要求,且均在检定有效期内,采样人员持证上岗,采样和分析过程按照《水和废水监测分析方法》第四版进行。

1.6.2.2 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照监测技术规范的相关要求进行。即做到:采样过程中应采集不少于10%的平行样;对可以得到标准样品或质量控制样品的项目,应在分析的同时做10%的质控样品分析;

1.6.3 保证检测分析结果的准确性、可靠性。

测量数据实行三级审核制度,经过校核、审核,最后由授权签字人签发。

1.7 检测结果

地下水检测结果见表1-3,车间水检测结果见表1-4,尾矿澄清水检测结果见表1-5,生活污水检测结果见表1-6。



表 1-3 地下水检测数据表

检测点位	样品编号	检测项目 (mg/L, pH, 电导率除外)										
		pH	总硬度	电导率	氨氮	挥发性酚类	六价铬	高锰酸盐指数	氰化物	氰化物	氟化物	亚硝酸盐氮
	标准限值	6.5-8.5	≤450	—	≤0.50	≤0.002	≤0.05	≤3.0	≤0.05	≤1.0	≤1.00	
7#监测井	D-2023388-001	7.4	350	677	0.475	0.0003L	0.004L	1.4	0.002L	0.52	0.100	
7#监测井	D-2023388-002	7.4	354	675	0.464	0.0003L	0.004L	1.0	0.002L	0.51	0.098	
	平均值	7.4	352	676	0.470	0.0003L	0.004L	1.2	0.002L	0.52	0.099	
	达标情况	达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
1#库监测井	D-2023388-003	7.5	329	690	0.478	0.0003L	0.004L	1.3	0.002L	0.41	0.067	
	达标情况	达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
2#库 1#监测井	D-2023388-004	7.1	370	640	0.441	0.0003L	0.004L	1.5	0.002L	0.58	0.122	
	达标情况	达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
2#库 2#监测井	D-2023388-005	7.2	348	628	0.420	0.0003L	0.004L	1.0	0.002L	0.64	0.091	
	达标情况	达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
6#监测井	D-2023388-006	7.3	370	775	0.424	0.0003L	0.004L	1.2	0.002L	0.43	0.090	
	达标情况	达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	



续表 1-3 地下水检测数据表

检测点位	样品编号	检测项目 (mg/L)										
		硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	铜	锌	铅	镉	铁	锰	汞	砷
	标准限值	≤20.0	≤250	≤250	≤1.00	≤1.00	≤0.01	≤0.005	≤0.3	≤0.10	≤0.001	≤0.01
7#监测井	D-2023388-001	3.02	20	16	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻¹ L
7#监测井	D-2023388-002	2.99	20	16	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻¹ L
	平均值	3.00	20	16	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	1.1×10 ⁻²
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
1#库监测井	D-2023388-003	0.87	615	20	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻¹ L
	达标情况	达标	超标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2#库 1#监测井	D-2023388-004	0.90	733	19	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻¹ L
	达标情况	达标	超标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2#库 2#监测井	D-2023388-005	2.92	755	24	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻¹ L
	达标情况	达标	超标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
6#监测井	D-2023388-006	3.33	19	13	0.05L	0.05L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	0.03L	0.01L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻¹ L
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	备注	pH 无量纲, 电导率为 us/cm; 数字后面加“L”表示未检出, 数字为该项目方法检出限; “—”表示该标准未对该检测项目做出限值要求; 检测结果仅对样品所检项目的符合性情况负责。										



表 1-4 车间水检测数据表

检测点位	样品编号	检测项目 (mg/L, pH 除外)														
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	悬浮物	总磷	总氮	铁	锰	铅	镉	铜	锌	汞	砷
《铅、锌工业污染物排放标准》 (GB25466-2010) 标准限值		6-9	≤60	—	≤8	≤50	≤1.0	≤15	—	—	≤0.5	≤0.05	≤0.5	≤1.5	≤0.03	≤0.3
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 标准限值		6-9	≤60	—	≤8	≤30	≤1.0	≤15	—	—	≤0.5	≤0.1	≤0.5	≤1.5	≤0.05	≤0.5
车间水	FS-2023388-001	7.2	42	16.2	0.780	11	0.45	11.0	0.03L	0.01L	0.01L	0.001L	0.05L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻⁴ L	
《铅、锌工业污染物排放标准》 (GB25466-2010) 标准限值		达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 标准限值		达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标

pH 无量纲; 数字后面加“L”表示未检出, 数字为该项目方法检出限; “—”表示该标准未对该检测项目做出限值要求; 检测结果仅对样品所检项目的符合性情况负责

表 1-5 尾矿澄清水检测数据表

检测点位	样品编号	检测项目 (mg/L, pH 除外)														
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	悬浮物	总磷	总氮	铁	锰	铅	镉	铜	锌	汞	砷
《铅、锌工业污染物排放标准》 (GB25466-2010) 标准限值		6-9	≤60	—	≤8	≤50	≤1.0	≤15	—	—	≤0.5	≤0.05	≤0.5	≤1.5	≤0.03	≤0.3
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 标准限值		6-9	≤60	—	≤8	≤30	≤1.0	≤15	—	—	≤0.5	≤0.1	≤0.5	≤1.5	≤0.05	≤0.5
尾矿澄清水	FS-2023388-002	7.4	39	16.3	0.458	13	0.44	10.7	0.03L	0.01L	0.01L	0.001L	0.05L	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻⁴ L	
《铅、锌工业污染物排放标准》 (GB25466-2010) 标准限值		达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标
《铜、镍、钴工业污染物排放标准》 (GB25467-2010) 标准限值		达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标

pH 无量纲; 数字后面加“L”表示未检出, 数字为该项目方法检出限; “—”表示该标准未对该检测项目做出限值要求; 检测结果仅对样品所检项目的符合性情况负责



表 1-6 生活污水检测数据表

检测点位	样品编号	检测项目 (mg/L, pH 除外)												
		pH	氨氮	悬浮物	总磷	总氮	汞	砷	铅	镉	铜	锌	铁	锰
标准限值		6-9	—	≤400	—	—	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤0.1	≤2.0	≤5.0	—	≤5.0
生活污水	FS-2023388-003	7.3	6.10	14	0.35	10.1	4.0×10 ⁻⁵ L	3.0×10 ⁻⁴ L	0.01L	0.001L	0.05L	0.03L	—	0.01L
达标情况		达标	—	达标	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	—	达标
备注	pH 无量纲; 数字后面加“L”表示未检出, 数字为该项目方法检出限; “—”表示该标准未对该检测项目做出限值要求; 检测结果仅对样品所检项目的符合性情况负责。													



1.8 检测结论

由表 1-3 检测结果可知:本次所有地下水的电导率无标准限值要求,不做评价;1#库监测井、2#库 1#监测井、2#库 2#监测井的硫酸盐检测结果超过《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准限值要求,其余各检测点位的各项检测结果均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准限值。

由表 1-4、1-5 检测结果可知:车间水、尾矿澄清水的 BOD_5 、铁、锰无标准限值要求,不做评价,其余各检测结果均满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表 2 直接排放污染物限值、《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)表 2 标准限值的要求。

由表 1-6 检测结果可知:生活污水的氨氮、总磷、总氮、铁无标准限值要求,不做评价,其余各项检测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准限值的要求。

—报告结束—

