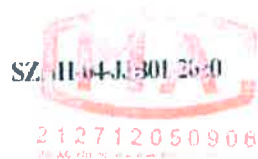


附件10：青铜峡铝业分公司地下水、土壤检测报告



正本

检测报告

陕中诺环检字（2023）第315号

项目名称：青铜峡铝业股份有限公司青铜峡铝业分公司
委托检测

委托单位：宁夏莫尼特环保工程有限公司

报告日期：2023年06月05日

陕西中测 华诺环保科技有限公司



..SZNH04..JH001_1_2020

声 明 事 项

1. 报告无陕西中测华诺环保科技有限公司检验检测专用章，无骑缝章无效，部分复制或复制报告未重新加盖“陕西中测华诺环保科技有限公司检验检测专用章”无效。
2. 报告无三级审核、签发者签字无效，报告涂改无效。
3. 本公司仅对来样的检验结果负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
4. 本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
5. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。
6. 本报告如未加盖“CMA”章，则仅限“内部参考，不具有社会的证明作用”。

统一社会信用代码：91610131MA71030K2J

电 话：(029)81160558

传 真：(029)81160558

邮政编码：710119

地 址：西安市高新区细柳街办发展大道25号欧凯创业小镇五层
501室

SZ/NH-04-JJB04-2-2020

陕西中测华诺环保科技有限公司
检 测 报 告

陕中诺环检字(2023)第315号

第1页 共6页

项目名称	青铜峡铝业股份有限公司青铜峡铝业分公司土壤污染隐患排查		
委托单位	宁夏莫尼特环保工程有限公司		
检测性质	委托检测（送样）	样品类型	地下水、土壤
接样人员	袁雨霞	分析人员	王线、石磊、王磊、徐侠娟
接样日期	2023.04.29	分析日期	2023.05.08-2023.05.19
样品包装	采样瓶，包装完好		
检测内容			
样品类别	检测项目		样品性状
地下水	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、砷化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅		无色、无味，保存完好
土壤	pH、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍		黄色，砂土，保存完好

地下水检测方法/依据/检出限

样品类别	序号	项目名称	检测方法/依据	分析仪器名称	检出限
地下水	1	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH 计	无量纲
	2	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-87	/	5mg/L
	3	溶解性总固体	《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	万分之一电子天平	/
	4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/L
	5	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》HJ/T 346-2007	自动紫外可见分光光度计 UV-2204	0.08mg/L
	6	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB 7493-87	可见分光光度计 7230G	0.003mg/L
	7	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》(试行) HJ/T 342-2007	可见分光光度计 7230G	/
	8	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸汞滴定法》GB 11896-89	/	/
	9	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	可见分光光度计 7230G	0.0003mg/L
	10	氰化物	《地下水分析方法 第52部分:氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法》DZ/T 0064.52-2021	可见分光光度计 7230G	0.002mg/L

SZNH-04-JJB04-2-2020

陕西中测华诺环保科技有限公司

检 测 报 告

陕中诺环检字〔2023〕第315号

第2页 共6页

地下水	11	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	0.0003
	12	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	0.00004
	13	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯 碳酰二肼 分光光度法》GB 7467-87	可见分光光度计 7230G	0.004mg/L
	14	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-87	pH it	0.05mg/L
	15	铁	《水质32种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	iCAP6000SE RIES 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02mg/L
	16	锰	《水质65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》(HJ700-2014)	EXPEC 7000电感耦合等离子体质谱仪	0.00012mg/L
	17	镉			0.00005mg/L
	18	铅			0.00009mg/L
	19	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB 11892-89	数显恒温水浴锅 HH-6	/
	20	色度(度)	《水质色度的测定铂钴 比色法》(GB 11903-1989)	/	/
	21	浑浊度	《水质 浊度的测定 目视比浊法》(GB 13200-1991)	/	/
	22	嗅和味	(文字描述法)《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	/	/
	23	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)	/	/
	24	阴离子合成洗涤剂	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标10.1亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 5750.4-2006)	722N可见分光光度计	0.050
	25	总大肠菌群	《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)	HDPN-256 电热恒温培养箱	/
	26	菌落总数	《水质 菌落总数的测定 平板计数法》(HJ1000-2018)	DNP-9162 电热恒温培养箱	/
	27	碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》(HJ778-2015)	CIC-D160离子色谱仪	0.002
	28	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	722N可见分光光度计	0.005

SZNH-04-JJB04-2-2020

陕西中测华诺环保科技有限公司

检测 报 告

陕中诺环检字〔2023〕第315号

第3页 共6页

土壤检测方法/依据/检出限					
样品类别	序号	项目名称	检测方法/依据	分析仪器名称	检出限 (mg/kg)
土壤	1	pH (无量纲)	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	pH 计、百分之一电子天平	
	2	铬 (六价)	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	万分之一电子天平、多头磁力加热搅拌器、原子吸收分光光度计	0.5
	3	汞	《土壤质量总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法》 第一部分：土壤中总汞的测定》 GB/T22105.1-2008	万分之一电子天平、数显恒温循环水浴锅、原子荧光光度计	0.002
	4	砷	《土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》 第二部分：土壤中总砷的测定》 GB/T 22105.2-2008		0.01
	5	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	万分之一电子天平、石墨电热板、原子吸收分光光度计	0.01
	6	铅			0.1
	7	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	万分之一电子天平、石墨电热板、原子吸收分光光度计	1
	8	镍			3

SZNH-04-JJB04-2-2020

陕西中测华诺环保科技有限公司

检 测 结 果

陕中测环检字（2023）第315号

第4页 共6页

地下水检测结果

样品原标识 检测项目	1#地下水 监测井（上游）	2#地下水 监测井（中游）	3#地下水 监测井（中游）	4#地下水 监测井（下游）	标准限值
pH(无量纲)	8.07	8.14	8.33	8.17	6.5-8.5
色度(倍)	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	≤15
嗅和味(无量纲)	无	无	无	无	无
肉眼可见物(无量纲)	无	无	无	无	无
浑浊度(NTU)	1	1	1	1	≤3
阴离子合成洗涤剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	≤0.3
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L	2L	2L	2L	≤3.0
菌落总数(CFU/mL)	24	19	18	27	≤100
氨氮	0.299	0.311	0.334	0.308	≤0.50
硝酸盐(以N计)	9.45	4.37	11.22	6.43	≤20.0
亚硝酸盐	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	≤1.00
氟化物	0.733	0.526	0.641	0.732	≤1.0
氯化物	421	586	651	548	≤250
硫酸盐	442	166	184	273	≤250
碘化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	≤0.08
挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002

SZ/NH-04-JJB04-2-2020

陕西中测华诺环保科技有限公司

检 测 结 果

陕中诺环检字〔2023〕第315号

第5页 共6页

氟化物	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.05
六价铬	0.009	0.013	0.018	0.010	≤0.05
总硬度(以CaCO ₃ 计)	1933	641	732	537	≤450
溶解性总固体	4876	1657	7211	5631	≤1000
耗氧量(以COD _{mn} 计)	1.7	2.4	2.8	2.4	≤3.0
铁	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	≤0.3
铜	0.00043	0.00019	0.00027	0.00031	≤0.005
铝	0.00343	0.00294	0.00285	0.00317	≤0.01
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	<0.001
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01
锰	0.0244	0.0262	0.0218	0.0243	≤0.10
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	≤0.02
备注	1、本报告仅对本次送检样品的结果负责。 2、检出结果低于方法检出限时，以检出限加“L”表示。				

SZNH-04-JJB04-2-2020

陕西中测华诺环保科技有限公司
检 测 结 果

陕中诺环检字（2023）第315号

第4页 共6页

土壤检测结果								
检测项目	pH值	汞	砷	镉	铜	铬	铅	钴
采样地点								
200KA电解车间 北侧	8.04	0.010	10.7	63	31	0.133	9.14	84
阳极车间北侧	8.13	0.017	9.24	47	28	0.098	8.32	62
合金锭铸造车间 西侧	7.92	0.014	14.5	72	29	0.112	7.63	58
原料库西南侧	8.21	0.018	17.3	54	33	0.137	7.54	54
危废库东北侧	8.14	0.009	13.2	65	24	0.142	5.99	63
污水处理站东北 侧	8.07	0.013	8.94	58	26	0.108	6.47	72
标准限值	-	≤38	≤60	≤900	≤1800	≤65	≤800	-
备注	本报告仅对本次送检样品的结果负责。							

编写人: 王冬强 室主任: 李有亮 审核人: 杜奇

2023年6月5日 2023年6月5日 2023年6月5日 2023年6月5日