

湖南怀德检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: HDJC2412106

项目名称: 湖南省洪江市锰业有限责任公司监测项目

委托单位: 湖南省洪江市锰业有限责任公司

报告日期: 2025 年 1 月 7 日

湖南怀德检测技术有限公司



检测报告说明

- 1、检测报告无本公司章~~MA~~检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2、检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
- 3、检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
- 4、检测报告须内容完整，涂改无效。
- 5、委托检测类别为样品送检，检测报告结果仅适用于客户提供的样品。
- 6、若对检测报告有异议，应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品，不受理申诉。

公司地址:湖南省怀化市高新区标准化厂房三号楼北楼 204、205、206

电话: 19174593593

邮编: 418000

检测报告

一、基础信息

项目名称	湖南省洪江市锰业有限责任公司监测项目		
受检单位地址	洪江市安江镇建华路 125 号		
委托单位	湖南省洪江市锰业有限责任公司		
检测类别	委托检测	采样日期	2024.12.14
检测单位	湖南怀德检测技术有限公司	分析日期	2024.12.14~2024.12.28

二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测指标	采样频次
地下水	居民点上游饮用水井 1 号、居民点下游饮用水井 2 号、化合车间硫酸储罐污水站地下水 3 号	3	色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、砷、硒、汞、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯*铝、*碘化物	1 次/天, 1 天
土壤	厂界西面土壤 1 号 (0-50cm)、厂界西面土壤 1 号(50-100cm)、厂界西南面居民点土壤 1 号 (0-50cm)、厂界南面土壤 (0-50cm)、厂界东面土壤 (0-50cm)、厂界东面土壤 (50-100cm)、厂界北面土壤 (0-50cm)	7	pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、*硝基苯、*苯胺、*2-氯酚、*苯并[a]蒽、*苯并[a]芘、*苯并[b]荧蒽、*苯并[k]荧蒽、*蒽、*二苯并[a, h]蒽、*茚并[1,2,3-cd]芘、*蔡、*石油烃、*锰	1 次/天, 1 天
备注	1.采样照片详见附件 2.“*”为无能力分包,分包于江苏格林勒斯检测科技有限公司,证书编号:231012341317,下同			

三、检测方法 & 仪器

(一) 样品采集

类别	采集方法
地下水	《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020
土壤	《土壤环境监测技术规范》HJ/T166-2004

(二) 样品分析

类别	检测指标	检测方法及方法来源	仪器名称及编号	检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式酸度计 /HDJCYQ-040	/
	浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ 1075-2019	便携式浊度计 /HDJCYQ-137	0.3NTU

地下水	色度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006	/	5 度
	臭和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 (3.1 嗅气和尝味法)	/	/
	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》GB/T 5750.4-2006 (4.1 直接观察法)	/	/
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	滴定管	0.05mmol/L
	溶解性总固体	《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)(3.1.7)	电子天平 /HDJCYQ-045	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.025mg/L
	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	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.0003mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 (方法 2 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.004mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB7494-1987	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.05mg/L
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T11892-1989	滴定管	0.5mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ1226-2021	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.01mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.004mg/L
	氟化物	《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 /HDJCYQ-007	0.006mg/L
	氯化物			0.007mg/L
	亚硝酸盐			0.016mg/L
	硝酸盐			0.016mg/L
	硫酸盐			0.018mg/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 /HDJCYQ-004	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》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 /HDJCYQ-004	0.05mg/L
	锌			0.05mg/L
	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)(3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅)	原子吸收分光光度计 /HDJCYQ-004	1ug/L
	镉			0.1ug/L
	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 /HDJCYQ-003	0.3ug/L
	汞			0.04ug/L
	硒			0.4ug/L
	钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 /HDJCYQ-004	0.01mg/L
	*铝	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪\\Agilent 5110\\GLLS-JC-493	0.009mg/L
	*碘化物	HJ 778-2015 水质 碘化物的测定 离子色谱法	离子色谱仪 ICS-600 GLLS-JC-436	0.002mg/L

地下水	四氯化碳	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ639-2012	气相色谱质谱仪/HDJCYQ-120	0.4ug/L
	苯			0.4ug/L
	甲苯			0.3ug/L
	三氯甲烷			0.4ug/L
土壤	PH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ962-2018	酸度计/HDJCYQ-039	/
	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第一部分：土壤中总砷的测定》GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计/HDJCYQ-003	0.01mg/kg
	六价铬	《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》HJ1082-2019	原子吸收分光光度计/HDJCYQ-004	0.5mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	原子吸收分光光度计/HDJCYQ-004	1mg/kg
	镍			3mg/kg
	镉			0.01mg/kg
	铅			0.1mg/kg
	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/T 22105.1-2008	原子荧光光度计/HDJCYQ-003	0.002mg/kg
	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱仪/HDJCYQ-120	1.3ug/kg
	氯仿			1.1ug/kg
	氯甲烷			1ug/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2ug/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3ug/kg
	1,1-二氯乙烯			1ug/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3ug/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4ug/kg
	二氯甲烷			1.5ug/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1ug/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2ug/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2ug/kg
	四氯乙烯			1.4ug/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3ug/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2ug/kg
	三氯乙烯			1.2ug/kg
	1,2,3-三氯丙烷			1.2ug/kg
	氯乙烯			1ug/kg
	苯			1.9ug/kg
	氯苯			1.2ug/kg
	1,2-二氯苯			1.5ug/kg
	1,4-二氯苯			1.5ug/kg
	乙苯			1.2ug/kg

土壤	苯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱仪 /HDJCYQ-120	1.1ug/kg
	甲苯			1.3ug/kg
	间二甲苯+对二甲苯			1.2ug/kg
	邻二甲苯			1.2ug/kg
	*苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ834-2017	气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5973 MSD//GLLS-JC-186	0.1mg/kg
	*硝基苯			0.09mg/kg
	*2-氯酚			0.06mg/kg
	*苯并[a]蒽			0.1mg/kg
	*苯并[a]芘			0.1mg/kg
	*苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
	*苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
	*蒎			0.1mg/kg
	*二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
	*茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
	*萘			0.09mg/kg
	*锰	GLLS-3-H014-2018 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体光谱仪//Agilent 5110 ICPOES//GLLS-JC-003	0.2mg/kg
	*石油烃	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40)的测定 气相色谱法	气相色谱 (GCFID)//GC7890A//GLLS-JC-109	6mg/kg

四、质量保证与质量控制

现场采样时，选用合适的采样容器，按监测规范要求进行现场固定保存，同时采集 10% 的现场平行及空白。实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析，水质样品每批抽取 10% 的自控平行样并带质控样。空白、平行分析结果与质控样分析统计结果见表 4-1 至表 4-2。

表 4-1 质控样统计表

项目	分析日期	批号	分析结果	标准值及不确定度	单位	结果评价
总硬度	12 月 14 日	B23120078	2.78	2.75±0.18	mmol/L	合格
溶解性总固体	12 月 15 日	B24080259	416	402±25	mg/L	合格
氨氮	12 月 15 日	58G4745	1.49	1.51±0.07	mg/L	合格
挥发酚	12 月 15 日	J821104G	3.49	3.51±0.18	mg/L	合格
氰化物	12 月 15 日	2024081462	2.01	2.00±0.29	mg/L	合格
阴离子表面活性剂	12 月 15 日	B23110323	2.343	2.23±0.18	mg/L	合格
高锰酸盐指数	12 月 15 日	L876855	2.16	2.18±0.12	mg/L	合格
硫化物	12 月 15 日	58N5465	1.82	1.74±0.09	mg/L	合格
六价铬	12 月 15 日	240430C5	0.478	0.5±0.025	mg/L	合格

氟化物	12月15日	M864275	1.32	1.36±0.05	mg/L	合格
氯化物	12月15日	M811174	3.65	3.73±0.13	mg/L	合格
亚硝酸盐	12月15日	D7L2515	0.810	0.801±0.04	mg/L	合格
硝酸盐	12月15日	D7L7885	2.46	2.51±0.13	mg/L	合格
硫酸盐	12月15日	57X1044G	3.34	3.31±0.13	mg/L	合格
铁	12月16日	J8X4995	1.62	1.59±0.08	mg/L	合格
锰	12月16日	B7S1995	0.627	0.634±0.03	mg/L	合格
铜	12月16日	B7G2974	9.82	9.48±0.47	mg/L	合格
锌	12月16日	57Y1524	4.95	4.83±0.24	mg/L	合格
铅	12月17日	B23070070	20.2	20.1±1.0	ug/L	合格
镉	12月18日	5891524	4.87	4.83±0.33	ug/L	合格
砷	12月18日	78K4364	14.1	13.9±0.9	ug/L	合格
汞	12月16日	B24050033	0.844	0.860±0.096	ug/L	合格
硒	12月23日	B23100390	7.99	8.03±0.52	ug/L	合格
钠	12月16日	24111865	2.47	2.5±0.125	mg/L	合格
汞	12月26日	GBW07405 (GSS-5)	0.31	0.29±0.03	mg/kg	合格
砷	12月26日	GBW07405 (GSS-5)	404	412±16	mg/kg	合格
铜	12月27日	GBW07405 (GSS-5) -1	148	144±6	mg/kg	合格
镍	12月27日	GBW07405 (GSS-5) -1	44	40±4	mg/kg	合格
镉	12月28日	GBW07405 (GSS-5) -1	0.44	0.45±0.06	mg/kg	合格
铅	12月27日	GBW07405 (GSS-5) -1	539	552±29	mg/kg	合格

表 4-2 平行样、空白样分析结果统计

实验室自控平行分析结果

项目	分析日期	样品编码	测定结果		单位	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评价
总硬度	12月14日	SZ241214B002	147	147	mmol/L	0.0	≤10	合格
溶解性总固体	12月15日	SZ241214B002	220	222	mg/L	0.5	≤10	合格
氨氮	12月15日	SZ241214B002	1.16	1.15	mg/L	0.4	≤10	合格
挥发酚	12月15日	SZ241214B002	0.0003L	0.0003L	mg/L	/	≤10	合格
氰化物	12月15日	SZ241214B002	0.004L	0.004L	mg/L	/	≤10	合格
阴离子表面活性剂	12月15日	SZ241214B004	0.05L	0.05L	mg/L	/	≤10	合格
高锰酸盐指数	12月15日	SZ241214B004	1.1	1.1	mg/L	0.0	≤10	合格
硫化物	12月15日	SZ241214B002	0.01L	0.01L	mg/L	/	≤10	合格
六价铬	12月15日	SZ241214B004	0.004L	0.004L	mg/L	/	≤10	合格
氟化物	12月15日	SZ241214B002	0.092	0.094	mg/L	1.1	≤10	合格
氯化物	12月15日	SZ241214B002	9.27	9.31	mg/L	0.2	≤10	合格
亚硝酸盐	12月15日	SZ241214B002	0.028	0.030	mg/L	3.4	≤10	合格
硝酸盐	12月15日	SZ241214B002	4.50	4.52	mg/L	0.2	≤10	合格
硫酸盐	12月15日	SZ241214B002	79.6	79.6	mg/L	0.0	≤10	合格

钠	12 月 16 日	SZ241214B002	7.11	7.06	mg/L	0.4	≤20	合格
铁	12 月 16 日	SZ241214B002	0.03L	0.03L	mg/L	/	≤20	合格
锰	12 月 16 日	SZ241214B002	1.96	1.92	mg/L	1.0	≤20	合格
铜	12 月 16 日	SZ241214B002	0.05L	0.05L	mg/L	/	≤20	合格
锌	12 月 16 日	SZ241214B002	0.05L	0.05L	mg/L	/	≤20	合格
铅	12 月 17 日	SZ241214B002	1L	1L	ug/L	/	≤20	合格
镉	12 月 18 日	SZ241214B002	0.1L	0.1L	ug/L	/	≤20	合格
砷	12 月 18 日	SZ241214B002	2.4	2.4	ug/L	0.0	≤20	合格
汞	12 月 16 日	SZ241214B002	0.04L	0.04L	ug/L	/	≤20	合格
硒	12 月 23 日	SZ241214B002	0.4L	0.4L	ug/L	/	≤20	合格
三氯甲烷	12 月 15 日	SZ241214B004	0.4L	0.4L	ug/L	/	≤10	合格
四氯化碳	12 月 16 日	SZ241214B004	0.4L	0.4L	ug/L	/	≤10	合格
苯	12 月 16 日	SZ241214B004	0.4L	0.4L	ug/L	/	≤10	合格
甲苯	12 月 16 日	SZ241214B004	0.3L	0.3L	ug/L	/	≤10	合格
汞	12 月 26 日	TR241214B001	0.061	0.047	mg/kg	13.0	≤20	合格
砷	12 月 26 日	TR241214B001	12.2	12.4	mg/kg	0.8	≤20	合格
铜	12 月 27 日	TR241214B003	17	17	mg/kg	0.0	≤20	合格
镍	12 月 27 日	TR241214B003	42	40	mg/kg	2.4	≤20	合格
镉	12 月 28 日	TR241214B003	0.16	0.15	mg/kg	3.2	≤20	合格
铅	12 月 27 日	TR241214B003	8.1	8.0	mg/kg	0.6	≤20	合格
六价铬	12 月 28 日	TR241214B003	0.5L	0.5L	mg/kg	/	≤20	合格

现场空白分析结果

总硬度	12 月 14 日	SZ241214B001	0.05L	mmol/L	/	/	现场空白
溶解性总固体	12 月 15 日	SZ241214B001	2	mg/L	/	/	
肉眼可见物	12 月 14 日	SZ241214B001	无肉眼可见物	/	/	/	
臭和味	12 月 14 日	SZ241214B001	无	/	/	/	
色度	12 月 14 日	SZ241214B001	<5	度	/	/	
氨氮	12 月 15 日	SZ241214B001	0.025L	mg/L	/	/	
挥发酚	12 月 15 日	SZ241214B001	0.0003L	mg/L	/	/	
氰化物	12 月 15 日	SZ241214B001	0.004L	mg/L	/	/	
阴离子表面活性剂	12 月 15 日	SZ241214B001	0.05L	mg/L	/	/	
高锰酸盐指数	12 月 15 日	SZ241214B001	0.5L	mg/L	/	/	
硫化物	12 月 15 日	SZ241214B001	0.01L	mg/L	/	/	
六价铬	12 月 15 日	SZ241214B001	0.004L	mg/L	/	/	
氟化物	12 月 15 日	SZ241214B001	0.006L	mg/L	/	/	
氯化物	12 月 15 日	SZ241214B001	0.007L	mg/L	/	/	
亚硝酸盐	12 月 15 日	SZ241214B001	0.016L	mg/L	/	/	
硝酸盐	12 月 15 日	SZ241214B001	0.016L	mg/L	/	/	
硫酸盐	12 月 15 日	SZ241214B001	0.018L	mg/L	/	/	

钠	12 月 16 日	SZ241214B001	0.01L	mg/L	/	/
铁	12 月 16 日	SZ241214B001	0.03L	mg/L	/	/
锰	12 月 16 日	SZ241214B001	0.01L	mg/L	/	/
铜	12 月 16 日	SZ241214B001	0.05L	mg/L	/	/
锌	12 月 16 日	SZ241214B001	0.05L	mg/L	/	/
铅	12 月 17 日	SZ241214B001	1L	ug/L	/	/
镉	12 月 18 日	SZ241214B001	0.1L	ug/L	/	/
砷	12 月 18 日	SZ241214B001	0.3L	ug/L	/	/
汞	12 月 16 日	SZ241214B001	0.04L	ug/L	/	/
硒	12 月 23 日	SZ241214B001	0.4L	ug/L	/	/
三氯甲烷	12 月 15 日	SZ241214B001	0.4L	ug/L	/	/
四氯化碳	12 月 16 日	SZ241214B001	0.4L	ug/L	/	/
苯	12 月 16 日	SZ241214B001	0.4L	ug/L	/	/
甲苯	12 月 16 日	SZ241214B001	0.3L	ug/L	/	/
备注	检出限+L 表示检测结果小于方法检出限，下同。					

五、检测结果

5.1 地下水检测结果

采样时间	检测项目	单位	采样点位/样品编码/样品状态/检测结果			参考限值
			化合车间硫酸 储罐污水站地 下水 3 号	居民点下游饮 用水井 2 号	居民点上游饮 用水井 1 号	
			SZ241214B002	SZ241214B003	SZ241214B004	
			无色微浊	无色微浊	无色透明	
12 月 14 日	pH 值	无量纲	7.9	7.6	7.3	6.5~8.5
	浑浊度	NTU	9.4	6.7	3.7	≤3
	肉眼可见物	/	无肉眼可见物	无肉眼可见物	无肉眼可见物	无
	臭和味	/	无	无	无	无
	色度	度	20	20	10	≤15
	溶解性总固体	mg/L	221	188	201	≤1000
	总硬度	mg/L	147	94.1	201	≤450
	氨氮	mg/L	1.16	0.025L	0.025L	≤0.50
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	砷	mg/L	0.0024	0.0009	0.0007	≤0.01
	汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.001
	铅	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.01
	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤0.01
	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0
	锰	mg/L	0.1	0.04	0.01L	≤0.1
	铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3
	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0
	钠	mg/L	7.08	6.89	5.85	≤200
	硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.02
	硫酸盐	mg/L	79.6	36.2	11.9	≤250
	氯化物	mg/L	9.29	10.8	8.66	≤250
	高锰酸盐指数	mg/L	1.4	1.3	1.1	≤3.0
	亚硝酸盐	mg/L	0.029	0.040	0.016L	≤1.0
	硝酸盐	mg/L	4.51	8.40	16.5	≤20
	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
	氟化物	mg/L	0.093	0.111	0.075	≤1.0
	四氯化碳	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤2.0
	苯	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤10
	甲苯	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤700
	三氯甲烷	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤60
	*铝	mg/L	0.039	0.029	0.040	≤0.20
	*碘化物	mg/L	0.011	0.002L	0.011	≤0.08
备注	限值参考《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中 III 类标准					

5.2 土壤检测结果

计量单位: mg/kg

检测项目	采样点位/样品编码/检测结果							参考 限值
	厂界西面土壤 1 号(0-50cm)	厂界西面土壤 1 号 (50-100cm)	厂界西南面居民 点土壤 1 号 (0-50cm)	厂界南面土壤 (0-50cm)	厂界东面土壤 (0-50cm)	厂界东面土壤 (50-100cm)	厂界北面土壤 (0-50cm)	
	TR241214B001	TR241214B002	TR241214B003	TR241214B004	TR241214B005	TR241214B006	TR241214B007	
pH 值	7.22	7.09	7.15	6.87	7.30	7.38	7.03	/
砷	12.3	11.8	16.8	13.8	15.5	15.2	21.0	≤60
镉	ND	ND	0.16	0.27	0.34	0.18	ND	≤65
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤5.7
铜	18	19	17	28	15	16	16	≤18000
铅	7.5	6.3	8.0	6.1	7.1	13.4	6.5	≤800
汞	0.054	0.031	0.019	0.337	0.290	0.763	0.055	≤38
镍	37	40	41	52	32	33	38	≤900
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤2.8
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.9
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤37
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤9
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤5
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤66
顺-1,2-二氯乙 烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤596
反-1,2-二氯乙 烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤54
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤616
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤5
1,1,1,2-四氯 乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤10

采样点位/样品编码/检测结果

检测项目	厂界西面土壤 1 号 (0-50cm)	厂界西面土壤 1 号 (50-100cm)	厂界西南面居民点土壤 1 号 (0-50cm)	厂界南面土壤 (0-50cm)	厂界东面土壤 (0-50cm)	厂界东面土壤 (50-100cm)	厂界北面土壤 (0-50cm)	参考限值
	TR241214B001	TR241214B002	TR241214B003	TR241214B004	TR241214B005	TR241214B006	TR241214B007	
*苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.5
*苯并[b]荧蒹	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤15
*苯并[k]荧蒹	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤151
*蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1293
*二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.5
*茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤15
*萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤70
*锰	250	306	298	170	803	1.49×10 ³	174	/
*石油烃	未检出	未检出	未检出	6	13	19	9	≤4500

备注 限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 中二类用地筛选值。

5.3 检测期间气象条件

检测日期	天气	风速 (m/s)	主导风向	气温 (°C)	气压 (kpa)	相对湿度 (%)
12月14日	晴	1.4	东北	10.8	100.04	69.8

编制: 赵慧敏

审核: 李

签发: 李

2025年12月14日

---报告结束---



附图 1：部分采样照片



地下水采样



地下水采样



地下水采样



土壤采样



土壤采样



土壤采样



土壤采样



土壤采样

有限公司
章