



232212050256  
2023.01.17-2029.01.16



CQGH-BG-02-0/002-2019

重庆国环环境监测有限公司

# 监测报告

报告编号:CQGH2023AD1334

委托单位: 重庆市北碚区三圣新材料科技有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023年10月7日

(重庆国环环境监测有限公司检验检测专用章)



## 监测报告说明

- 一、本监测报告无“检验检测专用章”无效。
- 二、未经同意，不得自行涂改、增减和复制本报告，报告未盖骑缝章无效。
- 三、经批准的监测报告必须全文复制，复制的监测报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 四、对本报告监测数据（结果）若有异议，应于收到监测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期未提出的，视为无异议。
- 五、样品由委托方提供的，委托方应对样品及相关信息的真实性负责，本公司仅对来样的监测结果负责。
- 六、本监测报告和本公司名称不得用于产品标签、广告、商品宣传等。
- 七、监测项目中标注“\*”号者，为分包项目。

声明：本公司完全按照《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》（国市监检测〔2018〕245号）的要求进行运作和管理。

地址：重庆市两江新区金渝大道 22 号

金泰智能产业园 3 栋 4-6 层标准厂房

邮编：401122

调度电话：023-67383597

传真：023-67383597

投诉电话：023-67145993

网 址：<http://www.cqghhjjc.com>

E-mail：[cqghhjjc@sina.com](mailto:cqghhjjc@sina.com)

监督电话：12315（重庆市市场监督管理局）

## 1、概 述

1.1 受重庆市北碚区三圣新材料科技有限公司委托，重庆国环环境监测有限公司于2023年9月15日对重庆市北碚区三圣新材料科技有限公司的土壤进行了监测。

1.2 基本情况见表 1。

表1 基本情况表

委托单位	重庆市北碚区三圣新材料科技有限公司		
委托单位所在地址	重庆市北碚区三圣镇圣兴街 199 号 1-7		
联系人姓名	霍定江	联系人电话	17338322867

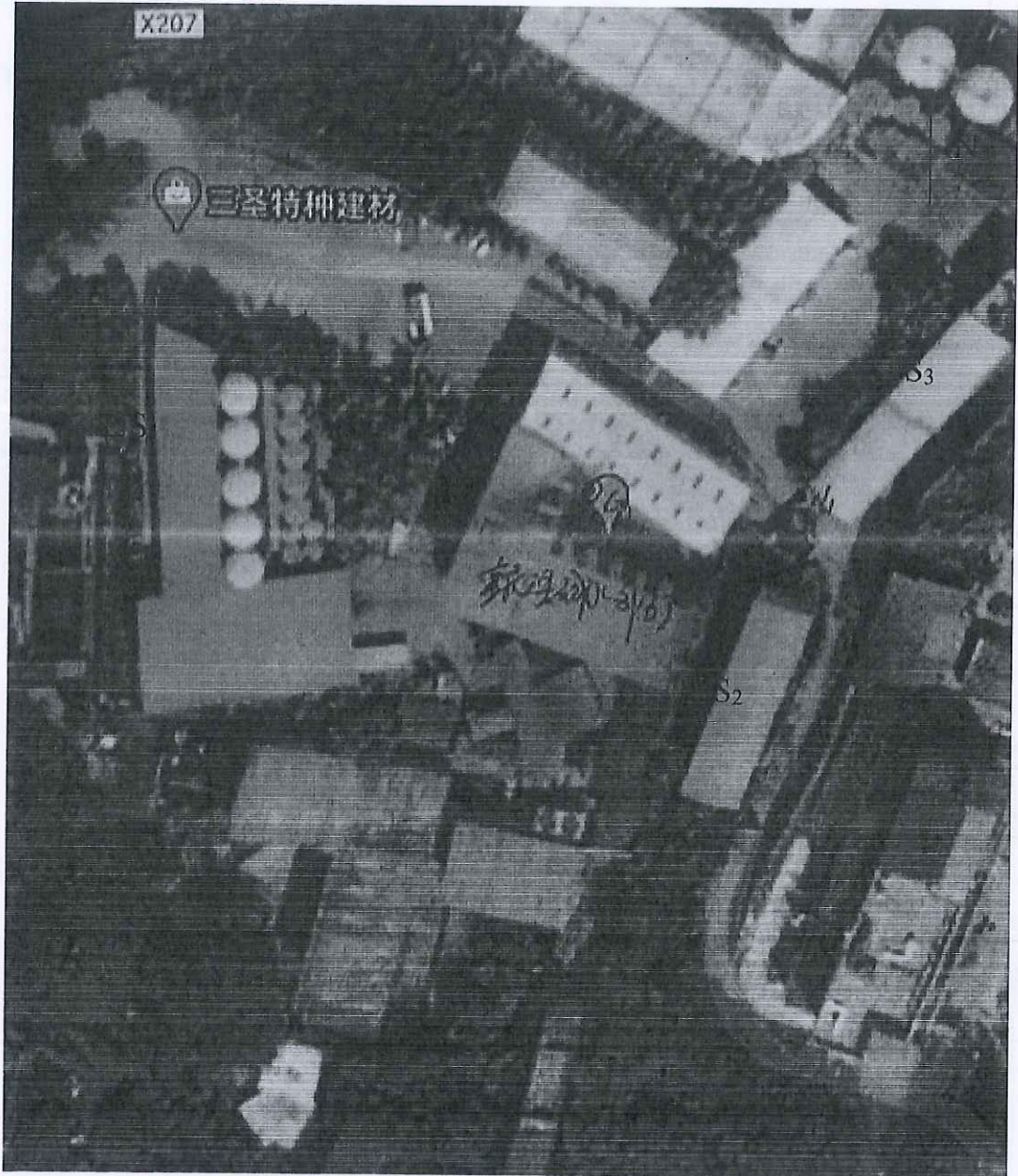
## 2、监测项目

2.1 监测点位及项目见表 2。

表 2 监测点位及项目一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
土壤	<p>□S<sub>1</sub> (减水剂罐区外 东经 106°38'20" 北纬 29°53'51")</p> <p>□S<sub>2</sub> (减水剂生产车间外 东经 106°38'19" 北纬 29°53'50")</p> <p>□S<sub>3</sub> (减水剂库房外 东经 106°38'14" 北纬 29°53'51")</p>	<p>砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯 1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯）、半挥发性有机物（苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽）、干物质、pH</p>	<p>监测一天，每天采样一次</p>
备注	/		

## 2.2 监测布点示意图:



□S-土壤采样点

## 3、监测人员

监测人员见表3。

表 3 监测人员一览表

采样人员	汤化元、陈飞
分析人员	符涛、周晋、谢云峰、谭登科、雷绣萍、叶何聪、黄家豪

#### 4、监测分析方法

监测分析方法见表 4。

表 4 监测分析方法一览表

监测项目	监测方法及依据
汞	HJ 680-2013 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》
砷	HJ 680-2013 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》
镉	GB/T 17141-1997 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》
六价铬	HJ 1082-2019 《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》
铜	HJ 491-2019 《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》
铅	GB/T 17141-1997 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》
镍	HJ 491-2019 《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》
pH	HJ 962-2018 《土壤 pH 值的测定 电位法》
干物质	HJ 613-2011 《土壤 干物质和水分的测定 重量法》
半挥发性有机物（苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽)	HJ 834-2017 《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》

监测项目	监测方法及依据
挥发性有机物（氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯）	HJ 605-2011 《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》

### 5、监测仪器及编号

监测仪器见表 5。

表 5 监测使用仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
砷	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
汞	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	
六价铬	TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）	E371	
铜	TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）	E371	
镍	TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）	E371	
镉	240FS AA/GTA120 火焰/石墨炉原子吸收光谱仪	E059	
铅	240FS AA/GTA120 火焰/石墨炉原子吸收光谱仪	E059	

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
pH	电子天平 JY20002	E319	
	FE28 pH 计	E064	
干物质	电子天平 JY20002	E319	
半挥发性有机物 (苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽)	6890N-5973N 气质联用仪	E244	
挥发性有机物 (氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯)	6890A-5973N 气质联用仪	E245	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用

## 6、监测结果

土壤监测结果见表 6~表 8。

表 6 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0111 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>1</sub> (减水剂罐区外 东经 106°38'20" 北纬 29°53'51")	砷	mg/kg	0.01	5.20	60	
			汞	mg/kg	0.002	0.076	38	
			铜	mg/kg	1	32	18000	
			镍	mg/kg	3	34	900	
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7	
			铅	mg/kg	0.1	6.8	800	
			镉	mg/kg	0.01	0.11	65	
			pH	无量纲	/	7.15	/	
			干物质	%	/	98.6	/	
			半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	ND	15
二苯并(ah)蒽	mg/kg	0.1		ND	1.5			
挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000			

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0111 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>1</sub> (减水剂罐区外 东经 106°38'20" 北纬 29°53'51")	挥发性 有机物	氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	570000
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000				
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000				

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0111 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>1</sub> (减水剂罐区外东经106°38'20"北纬29°53'51")	挥发性有机物	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态: 黄棕、砂土、少量植物根系、潮、有石子。							

表7 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
					检出限	2023AD133 4S-0211 表 (0.2 米)	参考 限值
土壤	2023. 9.15	□S <sub>2</sub> (减水剂生产车间外东经106°38'19"北纬29°53'50")	砷	mg/kg	0.01	9.14	60
			汞	mg/kg	0.002	0.190	38
			铜	mg/kg	1	30	18000
			镍	mg/kg	3	23	900
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7
			铅	mg/kg	0.1	8.2	800
			镉	mg/kg	0.01	0.18	65
			pH	无量纲	/	8.50	/
			干物质	%	/	99.2	/
			半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	ND
	2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256		

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0211 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>2</sub> (减水剂生产车间外 东经 106°38'19" 北纬 29°53'50")	半挥发性有机物	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	ND	15
			二苯并(ah)蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5	
			挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0211 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>2</sub> (减水剂生产车间外 东经 106°38'19" 北纬 29°53'50")	挥发性有机物	1, 2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
				苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000
				1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态: 黄棕、砂土、少量植物根系、潮、有石子。							

表 8 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0311 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>3</sub> (减水剂库房外 东经 106°38'14" 北纬 29°53'51")	砷	mg/kg	0.01	9.02	60	
			汞	mg/kg	0.002	0.107	38	
			铜	mg/kg	1	38	18000	
			镍	mg/kg	3	40	900	
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7	
			铅	mg/kg	0.1	8.2	800	
			镉	mg/kg	0.01	0.12	65	
			pH	无量纲	/	8.68	/	
			干物质	%	/	99.0	/	
			半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151
苯并(a)芘	mg/kg	0.1		ND	1.5			
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1		ND	15			
二苯并(ah)蒽	mg/kg	0.1		ND	1.5			
挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000			

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023AD133 4S-0311 表 (0.2 米)	参考 限值	
土壤	2023. 9.15	□S <sub>3</sub> (减水剂库房外 东经 106°38'14" 北纬 29°53'51")	挥发性 有机物	氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	570000
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000				
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000				

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
					检出限	2023AD133 4S-0311 表 (0.2 米)	参考 限值
土壤	2023. 9.15	□S <sub>3</sub> (减水剂库房外 东经 106°38'14" 北纬 29°53'51")	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
			1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
			1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
			1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值。						
备注	样品状态: 黄棕、砂土、中量植物根系、潮、有石子。						

(以下空白)



编制人	12 瑜	日期	2023.10.7	
审核人	谭君	日期	2023.10.7	
签发人	谭君	日期	2023.10.7	

本监测报告正本: 1 份; 副本: 1 份; 留存: 1 份。

