

XKX-04JJ-086



182212050451
2018.05.02-2024.05.01



重庆新凯欣环境检测有限公司

检测报告

新环（检）字[2022]第 WT1092 号

委托单位： 重庆浩誉实业有限公司

项目名称： 璧山工业园区电镀集中加工区地下水、土壤自行监测

检测类别： 委托检测


报告日期： 2022年11月08日

(加盖检验检测专用章)





报告说明

- 1、本报告用于委托检测。
- 2、报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章不具法律效力。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无审核、签发者签字无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向重庆新凯欣环境检测有限公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，重庆新凯欣环境检测有限公司不予受理。
- 6、未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖重庆新凯欣环境检测有限公司检验检测专用章无效。
- 8、对于委托送样的数据和结果仅对来样负责。
- 9、报告中*表示该项目为分包。
- 10、报告更改说明：/

地址：重庆市渝北区龙溪街道龙脊路 150 号 15 幢 6-会所

邮编：401147

电话：（023）63123800

投诉电话：（023）63123866

公司网址：<http://www.cqkxhjhc.com/>

主管部门投诉电话：12315（重庆市市场监督管理局）

12369（重庆市生态环境局）

受重庆浩誉实业有限公司委托，重庆新凯欣环境检测有限公司于2022年08月23日对璧山工业园区电镀集中加工区地下水、土壤自行监测项目的地下水和土壤进行了检测。

1、企业基本情况概述

表1 企业基本情况表

委托单位	重庆浩誉实业有限公司		
项目名称	璧山工业园区电镀集中加工区地下水、土壤自行监测		
单位所在地址	重庆市璧山工业园区电镀集中加工区		
联系人姓名	陈总	联系电话	13389665588
企业法人代码	/	所属行业	/
备注:	/		

2、检测点位、项目及频次

表2 检测点位、项目及频次一览表

类别	点位名称和编号	是否检测	检测项目	检测频次
地下水	园区西侧绿化带1#, HSX ₁	是	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、氟化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度(以CaCO ₃ 计)、铅、氟化物(以F计)、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数、铝、铜、镍、铬、银、锌	1次/天, 1天
	园区南侧绿化带2#, HSX ₂			
	园区东侧绿化带3#, HSX ₃			
土壤(表层样)	园区外、聚金大道北侧绿化带1#, TR ₁			
	危废暂存点旁3#, TR ₃			
	F01 厂房西侧绿化带4#, TR ₄			
	F03 厂房东侧管廊架下绿化带内5#, TR ₅			
园区东侧绿化带内6#, TR ₆				
土壤(柱状样)	园区 F07 北侧综合事故池旁2#, TR ₂		pH、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、铬、锌、砷、镉、铬(六价)、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、萘	
备注:	/			

3、检测分析方法

表3 检测分析及仪器设备一览表

类别	检测项目	检测方法及依据	仪器名称及型号(编号)
地下水	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版) (3.1.6.2 便携式pH计法(B))	PHBJ-260 便携式PH计 1108
	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、 Mg ²⁺ 、铁、锰、 铜、锌、银、 铝、镍、铬	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	ICPE-9820 电感耦合等离子体 发射光谱仪 1077
	HCO ₃ ⁻ 、CO ₃ ²⁻	地下水水质检验方法第49部分:碳酸根、重碳 酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	50mL 白色滴定管 181572
	Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	离子色谱法 生活饮用水标准检验方法 无 机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (1.2、 2.2)	ICS-600 离子色谱仪 1035
	砷、镉、铅	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法 HJ 700-2014	ICPMS-2030 电感耦合等离 子体质谱仪 1104
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧 光法 HJ 694-2014	AFS-9530 原子荧光光度计 1068
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 生活饮用水标 准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	721N 可见分光光度计 1032
	总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法 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 (7.1)	25mL 棕色滴定管 181056
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	752N 紫外可见分光光度计 1031
	氟化物、硝酸 盐氮、亚硝酸 盐氮	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	ICS-600 离子色谱仪 1035
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分 光度法 HJ 503-2009	752N 紫外可见分光光度计 1031
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法4、吡啶-巴比妥酸分光光度法) HJ 484-2009	
	溶解性总固 体	称量法 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 (8)	AUW120 岛津分析天平 1063 101-2A 电热鼓风干燥箱 1146
	高锰酸盐指 数	酸性高锰酸钾滴定法 生活饮用水标准检 验方法有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	25mL 棕色滴定管 181570
备注	仪器/设备均在计量检定/校准有效期内使用		

表3 检测分析及仪器设备一览表(续)

类别	检测项目	检测方法及依据	仪器名称及型号(编号)
地下水	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标(总大肠杆菌群 多管发酵法) GB/T 5750.12-2006 (2.1)	LRH-250 生化培养箱 1064
	细菌总数	生活饮用水检验方法 微生物指标(菌落总数 平皿计数法) GB/T 5750.12-2006 (1.1)	
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PHSJ-4F 实验室 pH 计 1125
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	GC-2014 气相色谱仪 1073
	铜、镍、铬、锌	《土壤元素的近代分析方法》(第七章 电感耦合等离子体原子发射光谱法)	ICPE-9820 电感耦合等离子体发射光谱仪 1077
	砷、铅、镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	ICPMS-2030 电感耦合等离子体质谱仪 1104
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-9530 原子荧光光度计 1068
	六价铬	土壤中六价铬分光光度法 US EPA 3060A/7196A-1996	752N 紫外可见分光光度计 1031
	氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-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、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间二甲苯+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	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	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪 1147
	苯胺、2-氯酚(2-氯苯酚)、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[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	GCMS-QP2022 气相色谱质谱联用仪 1076
备注	仪器/设备均在计量检定/校准有效期内使用		



4、检测内容

检测布点示意图



图1 地下水和土壤检测布点示意图

5、检测结果

5.1 地下水检测结果见表4

表 4 地下水检测结果一览表

检测时间	测点位置	样品编号	pH	K ⁺ mg/L	Na ⁺ mg/L	Ca ²⁺ mg/L	Mg ²⁺ mg/L	铁 mg/L	锰 mg/L	铜 mg/L	锌 mg/L	样品 外观			
													无量纲	7.62	7.41
2022年 08月 23日	园区西侧绿化带 1#	HSX ₁₋₁₋₁	7.62	0.61	39.3	39.4	37.0	0.01L	0.01L	0.04L	0.009L	无色透			
	园区南侧绿化带 2#	HSX ₂₋₁₋₁	7.41	0.60	39.6	78.5	9.61	0.01L	0.07	0.04L	0.009L	明无异			
	园区东侧绿化带 3#	HSX ₃₋₁₋₁	7.95	0.76	39.8	67.8	17.4	0.01L	0.06	0.04L	0.009L	味液体			
	测点 位置	样品 编号	银 mg/L	铝 mg/L	铬 mg/L	镍 mg/L	HCO ₃ ⁻ mg/L	CO ₃ ²⁻ mg/L	Cl ⁻ mg/L	SO ₄ ²⁻ mg/L	砷 μg/L	样品 外观			
	园区西侧绿化带 1#	HSX ₁₋₁₋₁	0.03L	0.009L	0.03L	0.007L	2.77×10 ²	5L	33.4	45.8	0.12L	无色透			
	园区南侧绿化带 2#	HSX ₂₋₁₋₁	0.03L	0.009L	0.03L	0.007L	3.21×10 ²	5L	22.0	3.87	0.19	明无异			
	园区东侧绿化带 3#	HSX ₃₋₁₋₁	0.03L	0.080	0.03L	0.007L	2.84×10 ²	5L	33.1	27.8	1.07	味液体			
	测点 位置	样品 编号	镉 μg/L	铅 μg/L	汞 μg/L	六价铬 mg/L	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) mg/L	氨氮 mg/L	氟化物 mg/L	硝酸盐氮 (以 N 计) mg/L	样品 外观				
	园区西侧绿化带 1#	HSX ₁₋₁₋₁	0.05L	0.09L	0.04L	0.004L	2.60×10 ²	0.052	0.352	5.68	无色透				
园区南侧绿化带 2#	HSX ₂₋₁₋₁	0.05L	0.09L	0.04L	0.004L	3.29×10 ²	0.477	0.079	0.127	明无异					
园区东侧绿化带 3#	HSX ₃₋₁₋₁	0.05L	0.09L	0.04L	0.004L	2.84×10 ²	0.434	0.186	0.078	味液体					
测点 位置	样品 编号	亚硝酸盐氮 (以 N 计) mg/L	挥发酚 mg/L	氰化物 mg/L	溶解性 总固体 mg/L	高锰酸 盐指数 mg/L	总大肠菌群 MPN/100mL	细菌总数 CFU/mL	样品 外观						
园区西侧绿化带 1#	HSX ₁₋₁₋₁	0.005L	0.0003L	0.002L	4.14×10 ²	0.76	<2	未检出	无色透						
园区南侧绿化带 2#	HSX ₂₋₁₋₁	0.012	0.0003L	0.002L	5.02×10 ²	2.04	<2	未检出	明无异						
园区东侧绿化带 3#	HSX ₃₋₁₋₁	0.005L	0.0003L	0.002L	4.31×10 ²	1.52	<2	未检出	味液体						
备注	“L”表示检测数据低于标准方法检出限，报出结果以检出限加“L”表示。														

5.2 土壤检测结果见表5

表5 土壤检测结果一览表

检测时间	测点位置	样品编号	采样深度 m	铬(六价) mg/kg	氯甲烷 µg/kg	氯乙烯 µg/kg	1,1-二氯 乙烷 µg/kg	二氯甲烷 µg/kg	反-1,2-二氯 乙烷 µg/kg	1,1-二氯 乙烷 µg/kg	顺-1,2-二氯 乙烷 µg/kg	氯仿 µg/kg	1,1,1-三氯 乙烷 µg/kg	样品 外观		
															氯甲烷 µg/kg	氯乙烯 µg/kg
2022 年 08月 23日	园区外、聚金大道北侧绿化带1#	TR ₁₋₁₋₁	0-0.2	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L	红棕色		
		TR ₂₋₁₋₁	0-1.0	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L			
		TR ₂₋₁₋₂	1.0-2.0	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L			
		TR ₂₋₁₋₃	2.0-3.0	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L			
		TR ₃₋₁₋₁	0-0.2	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L			
		TR ₄₋₁₋₁	0-0.2	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L			
	园区东侧绿化带内6#	TR ₅₋₁₋₁		0-0.2	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L	红棕色		
		TR ₆₋₁₋₁		0-0.2	0.5L	1.0L	1.0L	1.0L	1.4L	1.2L	1.3L	1.1L	1.3L			
		样品编号		采样深度 m	四氯化碳 µg/kg	苯 µg/kg	1,2-二氯 乙烷 µg/kg	三氯乙烯 µg/kg	1,2-二氯 丙烷 µg/kg	甲苯 µg/kg	1,1,2-三氯 乙烷 µg/kg	四氯乙烯 µg/kg	氯苯 µg/kg		1,1,1,2-四 氯乙烷 µg/kg	样品 外观
		TR ₁₋₁₋₁		0-0.2	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L		1.2L	
		TR ₂₋₁₋₁		0-1.0	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L		1.2L	
		TR ₂₋₁₋₂		1.0-2.0	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L		1.2L	
TR ₂₋₁₋₃		2.0-3.0	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L	1.2L				
TR ₃₋₁₋₁		0-0.2	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L	1.2L				
园区东侧绿化带内6#	TR ₄₋₁₋₁		0-0.2	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L	1.2L	红棕色		
	TR ₅₋₁₋₁		0-0.2	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L	1.2L			
	TR ₆₋₁₋₁		0-0.2	1.3L	1.9L	1.3L	1.2L	1.1L	1.3L	1.2L	1.4L	1.2L	1.2L			

"L"表示检测数据低于标准方法检出限, 报出结果以检出限加"L"表示, 下同。

备注

表 5 土壤检测结果一览表(续 1)

检测时间	测点位置	样品编号	采样深度 m	乙苯 μg/kg	间二甲苯+ 对二甲苯 μg/kg	邻二甲苯 μg/kg	苯乙炔 μg/kg	1,1,2,2-四 氯乙烷 μg/kg	1,2,3-三氯 丙烷 μg/kg	1,4-二氯苯 μg/kg	1,2-二氯苯 μg/kg	苯胺 mg/kg	2-氯酚(2- 氯苯酚) mg/kg	样品 外观	
															萘 mg/kg
2022 年 08月 23日	园外、聚金大道 北侧绿化带 1#	TR ₁ -1-1	0-0.2	1.2L	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L	红棕色	
		TR ₂ -1-1	0-1.0	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L			
	园区F07北侧综合 事故池旁 2#	TR ₂ -1-2	1.0-2.0	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L			
		TR ₂ -1-3	2.0-3.0	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L			
	危废暂存点旁 3#	TR ₃ -1-1	0-0.2	1.2L	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L		
		TR ₄ -1-1	0-0.2	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L			
	F03厂房东侧管廊 架下绿化带内 5#	TR ₃ -1-1	0-0.2	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L			
		TR ₆ -1-1	0-0.2	1.2L	1.2L	1.1L	1.2L	1.2L	1.5L	1.5L	0.1L	0.06L			
	园外、聚金大道 北侧绿化带 1#	园外、聚金大道 北侧绿化带 1#	样品 编号	采样 深度	萘 mg/kg	苯并[a]蒽 mg/kg	蒽 mg/kg	苯并[b]蒽 mg/kg	苯并[k]蒽 mg/kg	苯并[a]比 mg/kg	苊并[1,2,3-cd]比 mg/kg	二苯并[a,h] 蒽 mg/kg	样品 外观		
			TR ₁ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L		红棕色
		园区F07北侧综合 事故池旁 2#	TR ₂ -1-1	0-1.0	0.09L	0.1L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L		
			TR ₂ -1-2	1.0-2.0	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L		
		危废暂存点旁 3#	TR ₂ -1-3	2.0-3.0	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L		
			TR ₃ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L		
F01厂房西侧绿化 带 4#		TR ₄ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L			
		TR ₃ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L			
F03厂房东侧管廊 架下绿化带内 5#		TR ₃ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L			
		TR ₆ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L			
园区东侧绿化带 内 6#		TR ₆ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L			
		TR ₆ -1-1	0-0.2	0.09L	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L			

备注

表 5 土壤检测结果一览表 (续 2)

检测时间	测点位置	样品编号	采样深度 m	pH	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	铜 mg/kg	镍 mg/kg	铬 mg/kg	锌 mg/kg	砷 mg/kg	镉 mg/kg	铅 mg/kg	汞 mg/kg	样品 外观	
															无量纲
2022 年 08月 23日	园区外、聚金大道 北侧绿化带 1#	TR ₁ -1-1	0-0.2	7.39	36	11.5	22	36.5	0.3L	5.4	0.26	18	0.160	红棕色	
	园区 F07 北侧综合 事故池旁 2#	TR ₂ -1-1	0-1.0	7.40	14	14.9	27	41.4	0.3L	6.8	0.25	18	0.192		
		TR ₂ -1-2	1.0-2.0	7.28	25	14.8	26	43.3	0.3L	6.3	0.23	17	0.185		
		TR ₂ -1-3	2.0-3.0	7.34	27	13.4	23	37.4	0.3L	5.9	0.23	16	0.179		
	危废暂存点旁 3#	TR ₃ -1-1	0-0.2	7.50	21	11.6	24	41.2	0.3L	5.8	0.22	18	0.113		
	F01 厂房西侧绿化 带 4#	TR ₄ -1-1	0-0.2	7.20	13	16.2	27	42.7	0.3L	8.2	0.21	17	0.101		
	F03 厂房东侧管廊 架下绿化带内 5#	TR ₅ -1-1	0-0.2	7.35	19	13.1	25	40.7	0.3L	7.6	0.20	16	0.140		
	园区东侧绿化带 内 6#	TR ₆ -1-1	0-0.2	7.58	18	12.1	26	51.0	0.3L	6.6	0.25	17	0.089		
	备注														

(以下空白)

编制: BA

2022年 11月 08日

审核:

[Signature]

2022年 11月 08日

签发: 彭良燕



重庆新凯欣环境检测有限公司

检验检测专用章