



检测报告

YNHP22121404

项目名称: 云南禄丰勤攀磷化工有限公司土壤污染隐患排查监测

委托单位: 云南禄丰勤攀磷化工有限公司

检测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 1 月 12 日

云南环普检测科技有限公司

(检验检测专用章)



声 明

- 1、报告未按要求加盖本公司资质认定标志无效，无“云南环普检测科技有限公司检测专用章”、“云南环普检测科技有限公司检测专用章”作骑缝和“正本”章无效。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效。
- 3、未经本公司批准，不得复制报告（全文复制除外）。
- 4、委托方如对本检测报告有任何异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 5、对委托人送检的样品进行检验的，本公司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；除委托方特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范时效期均不再留样。
- 6、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

公司名称：云南环普检测科技有限公司

通讯地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处春漫大道 80 号云南海归产业园 2 幢 10 楼 1017-1029、1034-1046 号

邮编：650500

电话（传真）：0871-67496995

一、样品基本情况

表1-1 样品信息

委托单位	云南禄丰勤攀磷化工有限公司				
项目地址	禄丰				
采样方式	委托方采样（ ☐ ） 检测方采样（ ☒ ）	采样人	杨原、韩金鑫	采样时间	2022.12.17
送样人	韩金鑫	接样人	杨淑艳	样品数量	15
样品类型	土壤	检测时间	2022.12.17~2023.01.04		
样品状态	标识清晰、规范。				

二、检测内容

样品类型	监测点位	检测项目	监测频次
土壤	10 万吨硫酸生产线 20cm、10 万吨硫酸生产线污水处理站 20cm、锅炉房 20cm、10 万吨磷酸车间 20cm、12 万吨硫酸生产区 20cm、污水处理站 20cm、普钙、重钙生产车间 20cm、造粒车间 20cm	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍	每天监测 1 次，监测 1 天
	危险废物暂存间 50cm、危险废物暂存间 150cm、危险废物暂存间 300cm、磷石膏渣场修复区 20cm	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、*顺式-1,2-二氯乙烯、*反式-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-氯苯酚、*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、pH	
	机修车间 20cm、35kv 变电站 20cm	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、*石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、pH	
	厂区外土壤背景点 20cm	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、pH	

三、检测项目、分析方法、设备和人员

表 3-1 检测项目、分析方法、设备和人员一览表

检测项目	分析方法及标准编号	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检出限	检测人员
pH	土壤 pH 值的测定 NY/T 1377-2007	离子计 PXSJ-216F 百分之一电子天平 WT3002	YNHP-SJL-015 YNHP-SJL-011	/	杨 凤
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	原子荧光光度计 BAF-2000	YNHP-SJL-005	0.002mg/kg	杨 凤
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 BAF-2000	YNHP-SJL-005	0.01mg/kg	杨 凤
铅	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 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880/ASC 、 GFA-6880	YNHP-SJL-003	10mg/kg	杨文菊
铜				1mg/kg	
镍				3mg/kg	
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	原子吸收分光光度计 AA-6880/ASC 、 GFA-6880	YNHP-SJL-003	0.01mg/kg	杨文菊
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 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880/ASC 、 GFA-6880	YNHP-SJL-003	0.5mg/kg	杨文菊
铬	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 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880/ASC 、 GFA-6880	YNHP-SJL-003	4mg/kg	杨文菊
锌	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 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880/ASC 、 GFA-6880	YNHP-SJL-003	1mg/kg	杨文菊
*四氯化碳	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	GCMS-QP2010SE GC-MS	YNQS-FX018	1.3μg/kg	分 包
*氯仿				1.1μg/kg	
*氯甲烷				1.0μg/kg	
*1,1-二氯乙烷				1.2μg/kg	
*1,2-二氯乙烷				1.3μg/kg	
*1,1-二氯乙烯				1.0μg/kg	
*顺式-1,2-二氯乙烯				1.3μg/kg	

检测项目	分析方法及标准编号	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检出限	检测人员
*反式-1,2-二氯乙烯	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	GCMS-QP2010SE GC-MS	YNQS-FX018	1.4µg/kg	分包
*二氯甲烷				1.5µg/kg	
*1,2-二氯丙烷				1.1µg/kg	
*1,1,1,2-四氯乙烷				1.2µg/kg	
*1,1,2,2-四氯乙烷				1.2µg/kg	
*四氯乙烯				1.4µg/kg	
*1,1,1-三氯乙烷				1.3µg/kg	
*1,1,2-三氯乙烷				1.2µg/kg	
*三氯乙烯				1.2µg/kg	
*1,2,3-三氯丙烷				1.2µg/kg	
*氯乙烯				1.0µg/kg	
*苯				1.9µg/kg	
*氯苯				1.2µg/kg	
*1,2-二氯苯				1.5µg/kg	
*1,4-二氯苯				1.5µg/kg	
*乙苯				1.2µg/kg	
*苯乙烯				1.1µg/kg	
*甲苯				1.3µg/kg	
*间,对-二甲苯				1.2µg/kg	
*邻-二甲苯				1.2µg/kg	

检测项目	分析方法及标准编号	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检出限	检测人员
*硝基苯	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-QP2010SE GC-MS	YNQS-FX138	0.09mg/kg	分包
*苯胺				0.02mg/kg	
*2-氯苯酚				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(ah)蒽				0.1mg/kg	
*茚并(1,2,3-cd)芘				0.1mg/kg	
*萘				0.09mg/kg	
*石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	福立 9720Plus 气相色谱仪	YNQS-FX133	6mg/kg	分包
备注：带“*”检测项目属于分包检测项目，本公司无相应资质认定许可技术能力； 分包单位：云南求实检测技术有限公司； 分包单位 CMA 号：212512050107，有效期：2021 年 01 月 28 日至 2027 年 01 月 27 日。					

四、检测结果：

表 4-1 土壤检测结果表

采样时间	2022.12.17							
采样点位	10 万吨硫酸 生产线 20cm	10 万吨硫酸 生产线污水 处理站 20cm	锅炉房 20cm	10 万吨磷酸 车间 20cm	12 万吨硫酸 生产区 20cm	污水处理站 20cm	普钙、重钙生 产车间 20cm	造粒车间 20cm
样品编号 检测项目	22121404 A101-3	22121404 B101-3	22121404 C101-3	22121404 D101-3	22121404 E101-3	22121404 F101-3	22121404 G101-3	22121404 H101-3
镉 (mg/kg)	18.6	19.2	2.34	2.17	5.99	3.54	25.1	1.55
汞 (mg/kg)	24.1	22.1	0.363	0.176	24.7	4.36	1.36	1.92
砷 (mg/kg)	52.0	51.6	24.1	20.6	55.8	49.8	44.6	54.5
铅 (mg/kg)	510	473	106	176	439	229	65	255
六价铬 (mg/kg)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铜 (mg/kg)	400	395	30	29	1.30×10 ³	280	62	40
镍 (mg/kg)	31	35	34	26	85	27	10	7
备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。								



表 4-2 土壤检测结果表

采样时间	2022.12.17					
采样点位	危险废物暂存间 50cm	危险废物暂存间 150cm	危险废物暂存间 300cm	机修车间 20cm	35kv 变电站 20cm	磷石膏渣场修复区 20cm
样品编号 检测项目	22121404 I101-3	22121404 J101-3	22121404 K101-3	22121404 L101-3	22121404 M101-3	22121404 N101-3
pH（无量纲）	5.6	5.7	5.8	7.2	5.6	5.9
镉（mg/kg）	5.88	4.69	6.32	6.14	0.25	0.34
汞（mg/kg）	1.99	1.24	3.26	8.24	0.436	0.489
砷（mg/kg）	56.1	53.1	53.1	54.8	54.1	45.1
铅（mg/kg）	449	338	518	168	25	47
六价铬（mg/kg）	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铜（mg/kg）	236	122	380	86	97	69
镍（mg/kg）	15	3L	19	12	5	10
*石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/kg）	/	/	/	88	11	/
*四氯化碳（μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*氯仿（μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*氯甲烷（μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,1-二氯乙烷（μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,2-二氯乙烷（μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,1-二氯乙烯（μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*顺式-1,2-二氯乙烯 （μg/kg）	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出

采样时间	2022.12.17					
采样点位	危险废物暂存间 50cm	危险废物暂存间 150cm	危险废物暂存间 300cm	机修车间 20cm	35kv 变电站 20cm	磷石膏渣场修复区 20cm
样品编号 检测项目	22121404 I101-3	22121404 J101-3	22121404 K101-3	22121404 L101-3	22121404 M101-3	22121404 N101-3
*反式-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*二氯甲烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,2-二氯丙烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*四氯乙烯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,1,1-三氯乙烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,1,2-三氯乙烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*三氯乙烯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*氯乙烯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*氯苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,2-二氯苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*1,4-二氯苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*乙苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出

1 41 257

采样时间	2022.12.17					
采样点位	危险废物暂存间 50cm	危险废物暂存间 150cm	危险废物暂存间 300cm	机修车间 20cm	35kv 变电站 20cm	磷石膏渣场修复区 20cm
样品编号 检测项目	22121404 I101-3	22121404 J101-3	22121404 K101-3	22121404 L101-3	22121404 M101-3	22121404 N101-3
*苯乙烯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*甲苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*间,对-二甲苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*邻-二甲苯 (µg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*2-氯苯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*苯并(a)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*苯并(a)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*二苯并(ah)蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*茚并(1, 2, 3-cd)芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出
*萘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出	/	/	未检出

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。“/”表示该监测点位不检测该项目。

表 4-2 土壤检测结果表

采样时间	2022.12.17
采样点位	厂区外土壤背景点 20cm
样品编号 检测项目	22121404O101-3
pH（无量纲）	7.1
镉（mg/kg）	0.84
汞（mg/kg）	0.178
砷（mg/kg）	15.9
铅（mg/kg）	79
铬（mg/kg）	42
铜（mg/kg）	55
镍（mg/kg）	10
锌（mg/kg）	155

-----（以下空白）-----



检测能力资质


**检验检测机构
资质认定证书**

证书编号: 192513150047

名称: 云南环普检测科技有限公司

地址: 中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处春漫大道80号云南海归产业园2幢10楼1017-1029、1034-1046号(650500)

实验室地址: 中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处春漫大道80号云南海归产业园2幢10楼1017-1029、1034-1046号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由
云南环普检测科技有限公司 承担。

仅限 YNHP22121404 报告使用

许可使用标志  192513150047

发证日期: 2021年02月03日
有效期至: 2025年03月17日
发证机关: 

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

编制人: 张延祥 日期 2023 年 01 月 12 日校核人: 李国梁 日期 2023 年 01 月 12 日审核人: 陈乾乾 日期 2023 年 01 月 12 日批准人: 王明子 日期 2023 年 01 月 12 日

附图：监测点位示意图

