



正本

宁夏盛世绿源环境检测有限责任公司

检测报告

环检（委）字【2022】第 953 号

项目名称 宁夏宁鲁石化有限公司土壤检测

委托单位 宁夏宁鲁石化有限公司

报告日期 二零二二年六月二十七日

（加盖检测专用章）





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 193012050351

名称: 宁夏盛世绿源环境检测有限责任公司

地址: 宁夏银川市金凤区金丰路 96 号 1 号办公楼

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。

许可使用标志



193012050351

发证日期: 二〇二二年三月三日

有效期至: 二〇二五年五月八日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅

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。

说 明

1. 报告无本公司检测专用章、章和骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
5. 由委托单位采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
7. 未经批准，不得复制本报告（全文除外）。

承担单位：宁夏盛世绿源环境检测有限责任公司

报告编制：金 萌

审 核：董嘉敏

签 发：代 乐

检测人员：呼冬冬 纳 瑾 马文石 路 亮 关 伟

李孝玉 汤 鑫 王军选 马泳涛 马雨伦

马梦婷 陈 晨 李泳杰 张彩花 冯小霞

单位信息：宁夏盛世绿源环境检测有限责任公司

地 址：宁夏银川市金凤区金丰路 96 号 1 号办公楼

电 话：（0951）6895476

传 真：（0951）6895476

邮 编：750011

邮 箱：sslyhjjc@126.com

一、任务来源

受宁夏宁鲁石化有限公司委托，2022 年 5 月 26 日，宁夏盛世绿源环境检测有限责任公司对宁夏宁鲁石化有限公司土壤进行采样分析。

二、检测内容

根据委托单位要求，对宁夏宁鲁石化有限公司土壤进行检测。具体检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

检测类别	检测点位		检测项目	检测频次
土壤	1#罐区北侧 10 米处	E: 107°26'16" N: 37°45'59"	镉、汞、砷、铅、铜、镍、六价铬、四氯化碳、三氯甲烷、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]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡、石油烃	检测 1 天, 1 天 1 次
	2#实验楼西侧 15 米处	E: 107°25'29" N: 37°46'8"		
	3#办公楼北侧 20 米处	E: 107°26'12" N: 37°46'18"		
	4#污水站东侧 10 米处	E: 107°29'35" N: 37°45'56"		
备注: ①1#罐区北侧 10 米处、2#实验楼西侧 15 米处、3#办公楼北侧 20 米处、4#污水站东侧 10 米处土壤均采集柱状样品; ②土壤采集深度: 表层 0-50cm、中层 50-150cm、深层 150-300cm。				

三、检测方法的主要仪器

采样和分析方法按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）中的相关要求进行分析，具体检测分析方法详见表 2。

表 2 检测分析方法表

类别	检测项目	分析方法	方法检出限	仪器型号
土壤	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 1 部分：土壤中总汞的测定 原子荧光法》（GB/T 22105.1-2008）	0.002mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8520 型
	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 2 部分：土壤中总砷的测定 原子荧光法》（GB/T 22105.2-2008）	0.01mg/kg	
	铜	《全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规定》	0.4mg/kg	ICP 光谱仪 ICAP6300
	铅		1.4mg/kg	
	镉		0.1mg/kg	
	镍		0.4mg/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》（HJ 1082-2019）	0.5mg/kg	原子吸收分光光度计 TAS-990
	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱法-质谱法》（HJ 605-2011）	1.3μg/kg	气质联用仪 Agilent GCMS 6890/5973
	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 1,2 二氯乙烯		1.3μg/kg	
	反 1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg	
	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	
间二甲苯+对二甲苯		1.2μg/kg	
邻二甲苯		1.2μg/kg	
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)	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	
蒽		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	
苯胺		0.1mg/kg	
石油烃	《土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法》 (HJ 1021-2019)	6mg/kg	气相色谱仪 Agilent6890A

四、质量控制和质量保证

4.1 资质情况及人员能力

宁夏盛世绿源环境检测有限责任公司取得宁夏回族自治区市场监督管理局颁发的《检验检测机构资质认定证书》（证书编号：193012050351，资质能力范围八大类别 316 项），检验检测能力覆盖本项目要求的检测因子；参加检测的采样人员和室内分析人员均持证上岗。

4.2 仪器设备

为确保检测结果的准确性，实验室分析仪器均进行了检定或校准，且在检定/校准证书有效期内。本项目实验室分析仪器设备检定校准情况见表 3。

表 3 分析仪器设备检定/校准一览表

仪器名称	生产厂家	仪器型号	检定/校准日期	有效日期
气相色谱仪	美国安捷伦科技公司	Agilent6890A	2021 年 3 月 12 日	2023 年 3 月 11 日
ICP 光谱仪	ThermoFisher Scientific	ICAP6300	2020 年 9 月 3 日	2022 年 9 月 2 日
气相色谱-质谱仪	美国安捷伦科技公司	Agilent6890/5975	2020 年 10 月 13 日	2022 年 10 月 12 日
原子荧光光度计	北京海光仪器有限公司	AFS-8520	2022 年 3 月 9 日	2023 年 3 月 8 日
原子吸收分光光度计	北京普析通用仪器有限公司	TAS-990	2020 年 10 月 13 日	2022 年 10 月 12 日

4.3 检测方法

采样和分析方法按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004 中的相关要求，土壤有机样品采用 500mL 棕色磨口玻璃瓶，样品装满容器并密封，小于 4℃低温保存；无机样品采用自封袋装盛，样品装满袋子后封闭，小于 4℃低温保存；采集的样品贴好标签及时送交实验室进行风干、研磨、筛分、前处理及分析测定。实验室分析中采取空白试验、平行双样、质控样品等质量控制措施，并加带 10%的自控平行样品。自控、它控、质

控样品分析结果全部合格。

五、检测结果

宁夏宁鲁石化有限公司土壤检测结果见表 4。表中“L”表示未检出，“L”前数值为检出限值。

表 4

土壤检测结果

单位: mg/kg

[illegible]

[illegible]



甲苯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	≤1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	≤570	达标
邻二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	≤640	达标
硝基苯	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	≤76	达标
2-氯酚	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	≤2256	达标
苯并[a]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤15	达标
苯并[a]芘	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤1.5	达标
苯并[b]荧蒽	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	≤15	达标
苯并[k]荧蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤151	达标
蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤1293	达标
二苯并[a,h]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤15	达标
萘	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	≤70	达标
苯胺	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤260	达标
石油烃	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	6L	≤4500	达标

备注：根据委托单位要求，宁夏宁鲁石化有限公司土壤按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地风险筛选值标准进行评价。

六、结论

宁夏宁鲁石化有限公司土壤检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地风险筛选值要求。

报告结束



报告编制人 李前 审核人 董嘉敏 签发人 化东
编制日期 2022.6.27 审核日期 2022.6.27 签发日期 2022.6.27