



副本



检测报告

明睿环检2204054R05号



2204054

明睿环检

项目名称： 济宁明德环保科技有限公司土壤检测
委托单位： 济宁明德环保科技有限公司
检测类别： 委托检测
报告日期： 2022年04月27日

山东明睿环境检测有限公司

(检验检测专用章)



检测报告说明

1. 本检测报告只对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告中有涂改、增删或无检验检测专用章者无效。
5. 未经本机构书面批准，不得复制本报告（全文复制除外）。
6. 检测报告包括封面、正文、说明，并盖有本公司 CMA 标识（编号 191512110929）、检验检测专用章和骑缝章。
7. 对检测报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
8. 对于送样样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；由我公司采集的样品，仅对符合法律法规要求的工况条件下采集的样品检测数据负责。
9. 检验后的样品如无异议十五日内由送检单位领回；逾期不领，按我公司样品管理规定处理。
10. 本报告分为正、副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

地址：济宁北湖省级旅游度假区鸿顺大厦二层

电话：0537-2200555

传真：0537-2200555

邮政编码：272000

E-mail: sdmrhjjc@163.com

检测报告

一、检测项目基本信息

表 1-1 检测项目基本信息表

委托单位	济宁明德环保科技有限公司		联系人	赵经理
项目地址	山东省济宁市梁山县杨营镇万达西路南 3000 米路东		联系电话	138 6953 2730
检测类别	委托检测		样品来源	现场采样
采样人员	刘康路、杜继旺		采样日期	2022.04.13
分析人员	范社社、李秋媛、宫婷婷、付云云、刘德茹		分析日期	2022.04.14-2022.04.26
检测内容	土壤	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、锌、pH 值		
样品描述	土壤	黄褐色固体，保存完好，标识清晰。		
检测结论	仅提供检测数据，不作结论。			
备注	无			

编制：

苏、小琦

审核：

孙珂珂

批准：

赵经理

签发日期：

2022.04.27

(检验检测专用章)



二、检测结果

表 2-1 土壤检测结果

单位: mg/kg

采样日期	检测项目	采样点位				标准限值 (第二类 用地)
		厂区	五里庙村	侯寺村	厂址西北侧	
2022.04.13	砷	9.1	6.4	6.4	6.6	60
	镉	0.28	0.22	0.20	0.19	65
	铬(六价)	ND	ND	ND	ND	5.7
	铜	17	10	9	9	18000
	铅	35	30	28	32	800
	汞	0.052	0.057	0.051	0.054	38
	镍	30	21	22	21	900
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	2.8
	氯仿	ND	ND	ND	ND	0.9
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	37
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	9
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	5
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	596
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	54
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	616
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	5
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	10
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	6.8
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	53
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	840	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.8	
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.8	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.5	

说明: ND 表示低于方法检出限。

表 2-2 土壤检测结果 (续)

单位: mg/kg

采样日期	检测项目					标准限值 (第二类 用地)
		厂区	五里庙村	侯寺村	厂址西北侧	
2022.04.13	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43
	苯	ND	ND	ND	ND	4
	氯苯	ND	ND	ND	ND	270
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20
	乙苯	ND	ND	ND	ND	28
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290
	甲苯	ND	ND	ND	ND	1200
	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	570
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	640
	硝基苯	ND	ND	ND	ND	76
	苯胺	ND	ND	ND	ND	260
	2-氯酚	ND	ND	ND	ND	2256
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	15
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	1.5
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	151
	蒽	ND	ND	ND	ND	1293
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	15
	萘	ND	ND	ND	ND	70
锌	52	40	38	40	/	
pH 值 (无量纲)	8.32	8.11	8.29	8.03	/	

说明: ND 表示低于方法检出限。

三、采样点位信息

表 3-1 土壤点位基本信息表

点位编号	东经 (°)	北纬 (°)
厂区	115.96839	35.79944
五里庙村	115.95824	35.79638
侯寺村	115.9571	35.80757
厂址西北侧距离项目区 465m 处的农田内	115.96771	35.80277

四、仪器设备基本信息

表 4-1 仪器设备基本信息表

仪器名称	型号	仪器编号	计量有效期至
便携式 PH 计 (PH 酸碱度/温度测量仪)	Testo 206-PH1	CY109	2022.09.13
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	EQ002	2022.05.02
原子荧光光谱仪	SK-2003AZ	EQ005	2022.05.02
气相色谱仪	GC9790 Plus	EQ007	2022.05.02
气相色谱-质谱联用仪	TRACE1300/ISQ7000	EQ009	2022.05.02
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ ICP-MS	EQ202	2022.05.02
密闭式智能微波消解仪	XT-MUI	EQ207	/
高效液相色谱	THERMO DIONEX U3000	EQ200	2022.05.02
电热恒温鼓风干燥箱	101-2AB	EQ021	2022.05.02

五、检测依据、方法来源

表 5-1 检测依据

检测依据编号	检测依据名称
HJ/T 166-2004	土壤环境监测技术规范

表 5-2 土壤方法来源

检测项目	方法标准	方法标准名称	检出限
水分	HJ 613-2011	土壤 干物质和水分的测定 重量法	/
砷	HJ 803-2016	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	0.4mg/kg

检测项目	方法标准	方法标准名称	检出限
镉	HJ 803-2016	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	0.09mg/kg
铬(六价)	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	0.5mg/kg
铜	HJ 803-2016	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	0.6mg/kg
铅	HJ 803-2016	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	2mg/kg
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	0.002mg/kg
镍	HJ 803-2016	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	1mg/kg
四氯化碳	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.03mg/kg
氯仿	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
氯甲烷	HJ 736-2015	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法	3 μ g/kg
1,1-二氯乙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
1,2-二氯乙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.01mg/kg
1,1-二氯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.01mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.008mg/kg
二氯甲烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
1,2-二氯丙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.008mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
四氯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
三氯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.009mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
氯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.01mg/kg
氯苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.005mg/kg

检测项目	方法标准	方法标准名称	检出限
1,2-二氯苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
1,4-二氯苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.008mg/kg
乙苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.006mg/kg
苯乙烯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
甲苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.006mg/kg
间二甲苯+对二甲苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.009mg/kg
邻二甲苯	HJ 741-2015	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/kg
硝基苯	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	0.09mg/kg
苯胺	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	0.06mg/kg
2-氯酚	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	0.06mg/kg
苯并[a]蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	4μg/kg
苯并[a]芘	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	5μg/kg
苯并[b]荧蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	5μg/kg
苯并[k]荧蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	5μg/kg
蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	3μg/kg
二苯并[a,h]蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	5μg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	4μg/kg
萘	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	3μg/kg
锌	HJ 803-2016	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	1mg/kg
pH 值	HJ 962-2018	土壤 pH 值的测定 电位法	/

六、质控措施

1. 所有项目检测均依据相应检测标准及技术规范。
2. 人员均持证上岗。
3. 本次检测所用分析仪器全部经计量合格，并在有效期内。
4. 本次检测实施了平行样、质控样等质控措施。

*****报告内容结束*****