



副本



检测报告

明睿环检2305018R03号



2305018

项目名称： 土壤年度检测

委托单位： 山东辰龙药业有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2023 年 06 月 06 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

项目单位	山东辰龙药业有限公司		联系人	吴胜男
项目地址	山东省济宁市鱼台县张黄工业园		联系电话	13145370678
检测目的	委托检测		样品来源	现场采样
采样人员	陈慧猛、曹天宇		采样日期	2023.05.20
分析人员	宫婷婷、丁焕、李静文、孙永勋、司玉杰、吴布霞		分析日期	2023.05.20-2023.06.05
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、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH 值、氯化物、乙腈、氨氮、硫酸盐、丙酮、亚硝酸盐氮		
样品描述	土壤	黄褐色固体无异味，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：苏子丹

审核：李永

批准：[Signature]
签发日期：2023.6.6
（检验检测专用章）
3708883008098

二、检测结果

表 2-1 土壤检测结果

农 2-1 土壤检测结束		单位: mg/kg							
采样点位									
检测项目	S1 对照点, 公司内 东南角 (0-0.5m)	S7 501 车间 (0-0.5m)	S8 502 车间 (0-0.5m)	S9 505 车间 (0-0.5m)	S10 危废间 (0-0.5m)	S11 化学品库 (0-0.5m)	S12 污水处理站 (0-0.5m)	S13 503 车间 (0-0.5m)	
砷	14.5	14.8	14.5	15.7	15.9	14.3	15.2	15.7	
镉	0.21	0.21	0.21	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	
铬 (六价)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
铜	26.1	26.2	26.4	27.8	27.6	25.3	26.6	27.4	
铅	22	22	22	23	23	22	23	23	
汞	0.040	0.027	0.030	0.039	0.046	0.042	0.038	0.049	
镍	36	35	35	38	38	35	37	38	
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,2-二氯乙烷+苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
说明: ND 表示小于方法检出限。采样日期: 2023.04.27。									

说明: ND 表示小于方法检出限。采样日期: 2023.04.27。

表 2-1 土壤检测结果 (续)

表 2-1 土壤检测结果（续）								
检测项目	采样点位	单位: mg/kg						
	S1 对照点, 公司内 东南角 (0-0.5m)	S7 501 车间 (0-0.5m)	S8 502 车间 (0-0.5m)	S9 505 车间 (0-0.5m)	S10 危废间 (0-0.5m)	S11 化学品库 (0-0.5m)	S12 污水处理站 (0-0.5m)	S13 503 车间 (0-0.5m)
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷+乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯+苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
说明: ND 表示小于方法检出限。采样日期: 2023.04.27。								

说明: ND 表示小于方法检出限。采样日期: 2023.04.27。

表 2-1 土壤检测结果 (续)

检测项目	采样点位	单位: mg/kg							
		S1 对照点, 公司内 东南角 (0-0.5m)	S7 501 车间 (0-0.5m)	S8 502 车间 (0-0.5m)	S9 505 车间 (0-0.5m)	S10 危废间 (0-0.5m)	S11 化学品库 (0-0.5m)	S12 污水处理站 (0-0.5m)	S13 503 车间 (0-0.5m)
硝基苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯酚		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
pH 值 (无量纲)		8.14	8.36	7.93	8.05	8.28	8.19	7.86	8.41
氯化物 (g/kg)		0.105	0.095	0.109	0.084	0.090	0.115	0.092	0.109
乙腈		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮		3.92	2.32	1.98	24.7	21.6	24.3	20.3	21.1
亚硝酸盐氮		0.61	1.17	1.45	1.07	1.13	0.51	0.45	0.94
硫酸盐		401	291	170	244	632	537	132	183
丙酮		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

说明: ND 表示小于方法检出限。采样日期: 2023.04.27。氨氮、亚硝酸盐、硫酸盐、丙酮分包给山东科源检测技术有限公司 (CMA 号: 181520341190), 分包报告编号鲁科源 (环) 检字 230523003 号。

三、点位信息

表 3-1 土壤点位基本信息表

检测点位	东经 (°)	北纬 (°)
S1 对照点, 公司内东南角 (0-0.5m)	116.58605	35.09694
S7 501 车间 (0-0.5m)	116.58386	35.097
S8 502 车间 (0-0.5m)	116.58576	35.09841
S9 505 车间 (0-0.5m)	116.5858	35.09735
S10 危废间 (0-0.5m)	116.583	35.10201
S11 化学品库 (0-0.5m)	116.583	35.10201
S12 污水处理站 (0-0.5m)	116.58254	35.1007
S13 503 车间 (0-0.5m)	116.5823	35.09733

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
分析天平 (0.1mg)	FA224	EQ013	2024.02.14
电热恒温鼓风干燥箱	101-2AB	EQ275	2024.04.13
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	EQ002	2024.04.24
原子荧光光谱仪	AFS-8220	EQ005	2024.02.15
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ ICP-MS	EQ202	2024.04.13
密闭式智能微波消解仪	XT-MUI	EQ207	/
气相色谱-质谱联用仪	TRACE1300/ISQ7000	EQ009	2024.04.13
气相色谱仪 (FID+FPD)	GC9790 Plus	EQ008	2024.04.24
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	EQ002	2024.04.24
数显不锈钢电热板	DB-3A	EQ120	/
可见分光光度计	SP-722	EQ004	2024.04.13
气相色谱仪 (FID+ECD)	GC9790 Plus	EQ007	2024.04.24

五、方法来源

表 5-1 土壤方法来源

检测项目	方法标准	方法标准名称	检出限
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
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
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
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
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	3μg/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-氯苯酚	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 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	0.1mg/kg
苯并(a)芘	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	0.1mg/kg
苯并(b)荧蒽	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	0.2mg/kg
苯并(k)荧蒽	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	0.1mg/kg
蒎	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	0.1mg/kg
二苯并(a,h)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	0.1mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘	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	0.1mg/kg
萘	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
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
1,1-二氯乙烯	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
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

检测项目	方法标准	方法标准名称	检出限
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
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
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
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
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
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
1,2-二氯乙烷+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
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
1,2-二氯丙烷	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

检测项目	方法标准	方法标准名称	检出限
pH 值	HJ 962-2018	土壤 pH 值的测定 电位法	/
氯化物	NY/T 1121.17-2006	土壤检测 第 17 部分：土壤氯离子含量的测定	/
乙腈	HJ 679-2013	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法	0.3mg/kg
氨氮	HJ 634-2012	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法	0.10mg/kg
亚硝酸盐氮	HJ 634-2012	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法	0.25mg/kg
硫酸盐	HJ 635-2012	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法	50.0mg/kg
丙酮	HJ605-2011	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	1.3μg/kg

*****报告内容结束*****

