



LSH32206-174

检测报告

报告编号 (Report ID): RHW20220740-2

委托单位 招远市招金金合科技有限公司

项目名称 土壤检测

报告日期 2022年07月10日

烟台鲁东分析测试有限公司
Yantai Lu Dong Testing Co., Ltd.



检测 报 告

报告编号: RHW20220740-2

第 1 页 共 7 页

委托单位	招远市招金金合科技有限公司		
受检单位	招远市招金金合科技有限公司		
受检单位地址	山东省烟台市招远市张星镇北里庄村东		
委托人	任国朋	联系方式	13688688373

编制: 张慕娜

审核: 孙韶云

批准: 

签发日期: 2022年07月10日

检测报告

报告编号：RHW20220740-2

第 2 页 共 7 页

一、检测方法、依据及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	台式 pH 计	/
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745-2015	分光光度计	0.04 mg/kg
	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	GBT 22104-2008	台式氟离子浓度计	2.5 ug
	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	石墨炉原子吸收分光光度计	0.01 mg/kg
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计	0.01 mg/kg
	汞				0.002 mg/kg
	硒				0.01 mg/kg
	锑				0.01 mg/kg
	钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 1081-2019	火焰原子吸收分光光度计	2 mg/kg
	铬（六价）	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	火焰原子吸收分光光度计	0.5 mg/kg
	铜	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	火焰原子吸收分光光度计	1 mg/kg
	锌				1 mg/kg
	镍				3 mg/kg
	铅				10 mg/kg
	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 736-2015	气相色谱质谱联用仪	3 ug/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	气相色谱质谱联用仪	2.1 ug/kg
	氯仿				1.5 ug/kg
	1,1-二氯乙烷				1.6 ug/kg
	1,2-二氯乙烷				1.3 ug/kg
	1,1-二氯乙烯				0.8 ug/kg
	顺-1,2-二氯乙烯				0.9 ug/kg
	反-1,2-二氯乙烯				0.9 ug/kg
	二氯甲烷				2.6 ug/kg
1,2-二氯丙烷	1.9 ug/kg				
1,1,1,2-四氯乙烷	1.0 ug/kg				
1,1,2,2-四氯乙烷	1.0 ug/kg				

检测报告

报告编号: RHW20220740-2

第 3 页 共 7 页

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
土壤	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 642-2013	气相色谱质谱联用仪	0.8 ug/kg
	1,1,1-三氯乙烷				1.1 ug/kg
	1,1,2-三氯乙烷				1.4 ug/kg
	三氯乙烯				0.9 ug/kg
	1,2,3-三氯丙烷				1.0 ug/kg
	氯乙烯				1.5 ug/kg
	苯				1.6 ug/kg
	氯苯				1.1 ug/kg
	1,2-二氯苯				1.0 ug/kg
	1,4-二氯苯				1.2 ug/kg
	乙苯				1.2 ug/kg
	苯乙烯				1.6 ug/kg
	甲苯				2.0 ug/kg
	间二甲苯				3.6 ug/kg
	对二甲苯				3.6 ug/kg
	邻二甲苯	1.3 ug/kg			
	2-氯酚	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	气相色谱质谱联用仪	0.06 mg/kg
	硝基苯				0.09 mg/kg
	苯胺				0.1 mg/kg
	苯并[a]蒽				0.1 mg/kg
苯并[a]芘	0.1 mg/kg				
苯并[b]荧蒽	0.2 mg/kg				
苯并[k]荧蒽	0.1 mg/kg				
蒽	0.1 mg/kg				
二苯并[a,h]蒽	0.1 mg/kg				
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1 mg/kg				
萘	0.09 mg/kg				

检测报告

报告编号: RHW20220740-2

第 4 页 共 7 页

二、检测结果

采样日期	2022.06.26		检测日期		2022.06.26~2022.07.05	
采样点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)
1#库与原料库之间 (0-0.5m) (E 120.41470° N 37.46182°)	pH (无量纲)	6.7	铜	24	锌	46
	铅	16	镍	14	镉	0.16
	砷	5.88	汞	0.101	钴	14
	硒	1.52	铈	0.632	氟化物	354
	氰化物	0.361	铬(六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烯	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]葱	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧葱	0.2 L	苯并[k] 荧葱	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]葱	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
1#库与 3#库之间 (0-0.5m) (E 120.40799° N 37.45456°)	pH (无量纲)	7.7	铜	25	锌	45
	铅	17	镍	12	镉	0.11
	砷	5.69	汞	0.134	钴	11
	硒	1.96	铈	0.680	氟化物	239
	氰化物	0.182	铬(六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烯	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]葱	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧葱	0.2 L	苯并[k] 荧葱	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]葱	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
备注	“L”表示未检出,其数值为该项目检出限					

检测报告

报告编号: RHW20220740-2

第 5 页 共 7 页

采样日期	2022.06.26		检测日期		2022.06.26~2022.07.05	
采样点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)
4#库与 5#库南侧 空地 (0-0.5m) (E 120.40567° N 37.45656°)	pH (无量纲)	6.9	铜	41	锌	46
	铅	19	镍	14	镉	0.11
	砷	5.49	汞	0.131	钴	12
	硒	1.07	铈	0.700	氟化物	330
	氰化物	0.187	铬 (六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烷	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]蒽	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧蒽	0.2 L	苯并[k] 荧蒽	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]蒽	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
尾渣压滤与高硅 尾渣堆场之间 (0-0.5m) (E 120.40567° N 37.45656°)	pH (无量纲)	6.2	铜	30	锌	59
	铅	12	镍	14	镉	0.13
	砷	5.42	汞	0.124	钴	11
	硒	1.95	铈	0.675	氟化物	792
	氰化物	0.940	铬 (六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烷	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]蒽	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧蒽	0.2 L	苯并[k] 荧蒽	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]蒽	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
备注	“L”表示未检出, 其数值为该项目检出限					

检测报告

报告编号: RHW20220740-2

第 6 页 共 7 页

采样日期	2022.06.26		检测日期		2022.06.26~2022.07.05	
采样点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)
浮选东侧 (0-0.5m) (E 120.41533° N 37.45312°)	pH (无量纲)	6.6	铜	76	锌	70
	铅	19	镍	14	镉	0.09
	砷	5.35	汞	0.108	钴	11
	硒	1.47	铋	0.697	氟化物	294
	氰化物	0.163	铬(六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烯	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]蒽	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧蒽	0.2 L	苯并[k] 荧蒽	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]蒽	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
北污水东侧 (0-0.5m) (E 120.41587° N 37.46996°)	pH (无量纲)	6.5	铜	22	锌	40
	铅	12	镍	14	镉	0.10
	砷	9.10	汞	0.129	钴	12
	硒	1.14	铋	0.676	氟化物	346
	氰化物	0.211	铬(六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烯	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]蒽	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧蒽	0.2 L	苯并[k] 荧蒽	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]蒽	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
备注	“L”表示未检出,其数值为该项目检出限					

检测报告

报告编号: RHW20220740-2

第 7 页 共 7 页

采样日期	2022.06.26		检测日期		2022.06.26~2022.07.05	
采样点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)
精矿压滤南侧 (0-0.5m) (E 120.41702° N 37.46243°)	pH (无量纲)	4.5	铜	71	锌	46
	铅	14	镍	12	镉	0.10
	砷	7.62	汞	0.101	钴	13
	硒	1.48	铋	0.829	氟化物	323
	氰化物	0.311	铬 (六价)	0.5 L	氯甲烷	0.003 L
	四氯化碳	0.0021 L	氯仿	0.0015 L	1,1-二氯乙烷	0.0016 L
	1,2-二氯乙烷	0.0013 L	1,1-二氯乙烯	0.0008 L	顺-1,2-二氯乙烯	0.0009 L
	反-1,2-二氯乙烯	0.0009 L	二氯甲烷	0.0026 L	1,2-二氯丙烷	0.0019 L
	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0010 L	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0010 L	四氯乙烯	0.0008 L
	1,1,1-三氯乙烷	0.0011 L	1,1,2-三氯乙烷	0.0014 L	三氯乙烯	0.0009 L
	1,2,3-三氯丙烷	0.0010 L	氯乙烯	0.0015 L	苯	0.0016 L
	氯苯	0.0011 L	1,2-二氯苯	0.0010 L	1,4-二氯苯	0.0012 L
	乙苯	0.0012 L	苯乙烯	0.0016 L	甲苯	0.0020 L
	间/对二甲苯	0.0036 L	邻二甲苯	0.0013 L	2-氯酚	0.06 L
	硝基苯	0.09 L	苯胺	0.1 L	苯并[a]蒽	0.1 L
	苯并[a]芘	0.1 L	苯并[b]荧蒽	0.2 L	苯并[k] 荧蒽	0.1 L
	蒽	0.1 L	二苯并[a,h]蒽	0.1 L	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1 L
	萘	0.09 L	以下空白			
备注	“L”表示未检出, 其数值为该项目检出限					

*****本报告结束*****

报告说明

Test Report Statement

1. 报告未加盖本公司“检测专用章”、骑缝章无效。
The Report is invalid without special seal of inspection.
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
The Report is invalid without the approver's signatures.
3. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它形式篡改的均属无效。
Any unauthorized reproduce in part, piracy, alteration, forgery or falsification of the content is unlawful.
4. 报告未经同意，不得用于广告宣传。
The report can not be used for advertising without consent.
5. 委托检测仅对所送样品检测结果负责。委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The test result is only responsible for the sample delivered or sent by the client. The applicant should undertake the responsibility for the provided sample's representativeness and document authenticity. Otherwise, LuDong has not any relevant responsibilities.
6. 委托单位对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日之内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written application to LuDong within fifteen days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.
7. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
LuDong assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.



烟台鲁东分析测试有限公司

地址(ADD): 山东省烟台市招远市横掌路6号

邮编(ZIP): 265400

电话(TEL): 0535-8138036

传真(FAX): 0535-8138036