



国环立宏检测
GUOHUAN LIHONG DETECTION



181512050179

GHLH/ZL-29-07

检测报告

国环立宏【委】字（2019）第0282号

项目名称： 土壤检测

委托单位： 山东金虹钛白化工有限公司

受检单位： 山东金虹钛白化工有限公司

检测类别： 委托检测

山东国环立宏检测有限公司


二〇一九年七月十五日



检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第1页 共7页

委托单位	山东金虹钛白化工有限公司		
受检单位	山东金虹钛白化工有限公司		
受检单位地址	淄博市博山区尚庄村	样品类别	土壤
生产负荷	/	采样人	任浩 刘宇
检测点位示意图	/	检测依据及主要仪器	见第2-5页
采样日期	2019.06.26	完成日期	2019.07.16
样品名称	样品状态		样品数量
土壤	金虹钛白钛石膏堆场东表层土：黄棕色固体 其余土壤样品：黄色固体		4袋+28瓶
检测结果	土壤检测结果见第6-7页。		
检测结论	不作评价。		
现场环境	温度：32.3℃	大气压：99.8kPa	
实验室环境	温度：21-30℃	相对湿度：40-43%RH	
编制人：	<u>李昌明</u>		
审核人：	<u>张玉磊</u>		
批准人：	<u>刘志峰</u>		
			
		批准日期：2019年检测专用章日	

检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第2页 共7页

1. 检测依据及主要仪器

样品类别	检测参数	检测依据	检出限	仪器编号	检定(校准)有效期
土壤	pH 值	NY/T 1377-2007 土壤 pH 的测定 (玻璃电极法)	/	PHS-3E 酸度计 (GHLH/FY/027)	2019/10/28
	锌	GB/T 17138-1997 土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.5 mg/kg	GGX-800 原子吸收光度计 (GHLH/FY/002)	2019/10/29
	氰化物	HJ 745-2015 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	0.01 mg/kg	722N 可见分光光度计 (GHLH/FY/029)	2019/10/28
	氟化物	GB/T 22104-2008 土壤质量氟化物的测定 离子选择电极法	125 mg/kg	PXSJ-226 离子计 (GHLH/FY/030)	2019/10/28
	阳离子交换量	NY/T 1121.5-2006 土壤检测 第 5 部分 石灰性土壤阳离子交换量的测定	0.02 cmol/kg(+)	/	/
	砷	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	0.01 mg/kg	AFS-230E 原子荧光光度计(GHLH/FY/001)	2019/10/28
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01 mg/kg	AA-6880 原子吸收分光光度计(GHLH/FY/019)	2019/10/29
	铜	GB/T 17138-1997 土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	1 mg/kg	GGX-800 原子吸收光度计 (GHLH/FY/002)	2019/10/29
	铅	GB/T 17141-1997 土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.1 mg/kg	AA-6880 原子吸收分光光度计(GHLH/FY/019)	2019/10/29
	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	0.002 mg/kg	AFS-230E 原子荧光光度计(GHLH/FY/001)	2019/10/28
	镍	GB/T 17139-1997 土壤质量镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	5 mg/kg	GGX-800 原子吸收光度计 (GHLH/FY/002)	2019/10/29
	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	1.3 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	氯仿	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	1.1 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	氯甲烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫	1.0 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06

检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第3页 共7页

样品类别	检测参数	检测依据	检出限	仪器编号	检定(校准)有效期
		捕集/气相色谱-质谱法			
	1,1-二氯乙烷	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,2-二氯乙烷	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	1.3 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,1-二氯乙烯	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	1.0 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	顺-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	1.3 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	反-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	1.4 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	二氯甲烷	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	1.5 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
土壤	1,2-二氯丙烷	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	1.1 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,1,1,2-四氯乙烷	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,1,2,2-四氯乙烷	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	四氯乙烯	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	1.4 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,1,1-三氯乙烷	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	1.3 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,1,2-三氯乙烷	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	三氯乙烯	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06

检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第4页 共7页

样品类别	检测参数	检测依据	检出限	仪器编号	检定(校准)有效期
土壤		捕集/气相色谱-质谱法			
	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	1.0 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	苯	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	1.9 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	氯苯	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,2-二氯苯	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	1.5 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	1,4-二氯苯	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	1.5 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	乙苯	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	苯乙烯	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	1.1 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	甲苯	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	1.3 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	间二甲苯+对二甲苯	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	邻二甲苯	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	1.2 µg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.09 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.08~0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.06 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	苯并[a]蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气	0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06

检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第5页 共7页

样品类别	检测参数	检测依据	检出限	仪器编号	检定(校准)有效期
土壤		相色谱-质谱法			
	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	0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.2 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.1 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	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	0.09 mg/kg	7890B-5977B 气质联用仪 (GHLH/FY/016)	2020/05/06
	六价铬*	HJ 687-2014 固体废物 六 价铬的测定 碱消解/火焰 原子吸收分光光度法	2.00 mg/kg	/	/
备注	“*”表示该项目在本公司资质认定许可技术能力范围外,检测结果出自江苏微谱检测技术有限公司(CMA证书编号:171012050306),编号WP-19072129-HJ-01报告;				

检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第6页 共7页

2. 土壤检测结果

采样日期		6月26日			
检测参数	检测点位	金虹钛白钛石膏堆场东表层土	金虹钛白钛石膏堆场南表层土	金虹钛白钛石膏堆场西表层土	金虹钛白钛石膏堆场北表层土
	pH值(无量纲)		7.48	7.58	7.44
锌(mg/kg)		81.6	124	108	97.0
氰化物(mg/kg)		ND	ND	ND	ND
氟化物(mg/kg)		541	910	635	458
阳离子交换量(cmol/kg(+))		15.5	19.1	5.45	7.23
砷(mg/kg)	✓	3.73	0.31	4.74	13.4
镉(mg/kg)	✓	0.12	0.25	0.22	0.17
铜(mg/kg)	✓	47	46	48	55
铅(mg/kg)	✓	37.5	60.1	71.2	81.0
汞(mg/kg)	✓	ND	0.724	2.05	0.289
镍(mg/kg)	✓	40.5	42.3	37.5	37.2
四氯化碳(μg/kg)	✓	6.4	10.4	22.5	29.3
氯仿(μg/kg)	✓	42.0	49.1	111	125
氯甲烷(μg/kg)	✓	24.8	14.5	38.1	35.8
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	1.5
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷(μg/kg)	✓	17.4	17.2	14.8	21.3
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	1.1
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯(μg/kg)	✓	11.6	12.6	26.1	20.2
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯(μg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND

检测报告

国环立宏【委】字(2019)第0282号

第7页 共7页

采样日期	6月26日				
检测参数	检测点位	金虹钛白钛石膏堆场东表层土	金虹钛白钛石膏堆场南表层土	金虹钛白钛石膏堆场西表层土	金虹钛白钛石膏堆场北表层土
1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
氯乙烯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
苯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
氯苯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	1.7
乙苯 (µg/kg)	✓	ND	ND	1.7	2.3
苯乙烯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
甲苯 (µg/kg)	✓	ND	ND	ND	2.5
间二甲苯+对二甲苯 (µg/kg)	✓	6.3	7.0	9.6	12.5
邻二甲苯 (µg/kg)	✓	2.6	2.6	3.6	5.2
硝基苯 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
苯胺 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
2-氯酚 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
蒽 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
六价铬* (mg/kg)	✓	ND	ND	ND	ND
备注	1.“ND”表示低于检出限，未检出； 2.“*”表示该项目在本公司资质认定许可技术能力范围外，检测结果出自江苏微谱检测技术有限公司（CMA证书编号：171012050306），编号WP-19072129-HJ-01报告；				

报告结束