



SILU TESTING



171512340152

副本

检测报告

丝路（检）字 2022 第 05048 号



BZ512205048

项目名称：委托检测

委托单位：华纺股份有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：二〇二二年六月十六日

滨州丝路能源环境检测科技有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

滨州丝路能源环境检测科技有限公司

客户信息	委托单位	华纺股份有限公司		
	受检单位	华纺股份有限公司(电厂)		
	详细地址	山东省滨州市滨城区北镇街道渤海二路		
	联系人	贾洪斌	联系电话	13705439866
检测信息	样品来源	自行采样	样品名称	土壤
	接(抽)样人	高兴杰、刘志恒	接(抽)样日期	2022.05.27
	项目编号	BZSL2205048	检测日期	2022.05.27~06.03
	检测项目	土壤:石油烃、pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、氯苯、苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、萘*、氯甲烷、氯乙烯、六价铬*、硝基苯*、苯胺*、2-氯苯酚*、苯并[a]芘*、苯并[b]荧蒽*、苯并[k]荧蒽*、蒎*、二苯并[a,h]蒎*、茚并[1,2,3-cd]芘*、苯并[a]蒎*; 共47项。		
检测结果	检测数据详见本报告第8~11页。			
检测结论	不作判定。			
判定依据	/			
备注	标注“*”为分包指标。分包商为:青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司;分包商CMA证书编号为:221512051090;分包报告编号:RHL2205205T1、RHL2205204T1。			

编制人: 杨珍芳

审核人: 王原

授权签字人: 刘居彬

编制日期: 2022.6.6

审核日期: 2022.6.6

签发日期: 2022.6.6

一、样品概况

表1 样品概况一览表

抽样点位	检测项目	样品数量	样品状态	接(抽)样日期
S1 表层	pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍	1000g×1	棕黄色、无味、少量植物根系、微潮湿	2022.05.27
	四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、氯苯、苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	40ml×3×1 60ml×1×1		
	石油烃	250g×1		
S2 表层	pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍	1000g×2	棕黄色、无味、少量植物根系、微潮湿	2022.05.27
	四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、氯苯、苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	40ml×3×2 60ml×1×2		
	石油烃	250g×2		

本栏以下空白

二、检测内容

表 2 检测内容一览表

采样日期	检测点位	样品类别	检测项目	检测频次
2022.05.27	S1 表层	土壤	石油烃、pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、氯苯、苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、萘*、氯甲烷、氯乙烯、六价铬*、硝基苯*、苯胺*、2-氯苯酚*、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*、苯并[a]蒽*	1次/点位，检测1天
	S2 表层			
备注	标注“*”的指标为分包指标。			

本栏以下空白

三、检测分析方法及方法检出限

表3 检测方法一览表

检测类别	序号	分析项目	分析方法/方法依据	检出限
土壤	1	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	6mg/kg
	2	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
	3	铜	HJ 491-2019 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	1 mg/kg
	4	铅		10 mg/kg
	5	镍		3 mg/kg
	6	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
	7	汞		0.002 mg/kg
	8	六价铬*	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	0.5 mg/kg
	9	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
	10	氯仿		1.1 µg/kg
	11	氯甲烷		1.0 µg/kg
	12	1,1-二氯乙烷		1.2 µg/kg
	13	1,2-二氯乙烷		1.3 µg/kg
	14	1,1-二氯乙烯		1.0 µg/kg
	15	顺-1,2-二氯乙烯		1.3 µg/kg
	16	反-1,2-二氯乙烯		1.4 µg/kg
	17	二氯甲烷		1.5 µg/kg
	18	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2 µg/kg
	19	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2 µg/kg
	20	四氯乙烯		1.4 µg/kg
	21	1,1,1-三氯乙烷		1.3 µg/kg
	22	1,1,2-三氯乙烷		1.2 µg/kg
	23	三氯乙烯		1.2 µg/kg
	24	1,2,3-三氯丙烷		1.2 µg/kg
	25	氯乙烯	1.0 µg/kg	

26	1,2-二氯丙烷		1.1 µg/kg
27	氯苯		1.2 µg/kg
28	1,2-二氯苯		1.5 µg/kg
29	1,4-二氯苯		1.5 µg/kg
30	乙苯		1.2 µg/kg
31	苯乙烯		1.1 µg/kg
32	间/对二甲苯		1.2 µg/kg
33	邻二甲苯		1.2 µg/kg
34	甲苯		1.3 µg/kg
35	苯		1.9 µg/kg
36	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
37	苯胺*		0.05 mg/kg
38	2-氯苯酚*		0.06 mg/kg
39	苯并[a]芘*		0.1 mg/kg
40	苯并[b]荧蒽*		0.2 mg/kg
41	苯并[k]荧蒽*		0.1 mg/kg
42	蒎*		0.1 mg/kg
43	二苯并[a,h]蒽*		0.1 mg/kg
44	茚并[1,2,3-cd]芘*		0.1 mg/kg
45	萘*		0.09 mg/kg
46	苯并[a]蒽*		0.1 mg/kg
47	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	/
备注	标注“*”为分包指标。		

本栏以下空白

四、检测仪器

表 4 使用仪器一览表

序号	设备名称	型号	编号
1	原子荧光光度计	AFS-9700	BZSL065
2	原子吸收光谱仪	PinAAcle900T	BZSL002
3	气相色谱质谱联用仪	7890B/5977B	BZSL001
4	气相色谱仪	GC-2010Pro	BZSL067
5	pH 计	FE28-Standard	BZSL008
6	电热鼓风干燥箱	101-1AB	BZSL031
7	微波消解仪	WX-8000	BZSL032
8	不锈钢电热板	DB-I	BZSL046
9	天平（万分之一）	MS204TS	BZSL041
10	天平（百分之一）	ME1002	BZSL042
11	天平（千分之一）	ME403	BZSL043

本栏以下空白

五、质量保证和质控措施

表 5 质量保证和质控措施

方式	内容	
质量保证	人员	检测人员的素质要求：检测人员具有扎实的环境检测基础理论和专业知识，正确熟练的掌握环境检测中操作技术和质量控制程序，熟知有关环境检测的法规、标准和规定。检测人员全部经培训考核合格后发上岗证，持证上岗。
	仪器	检测仪器定期检查，为保证检测数据的准确可靠、具有追溯性，必须对所用计量分析仪器进行计量检定，经检定合格方可使用，且在有效使用期内，每个检定周期内至少进行一次期间核查或者每半年进行期间核查有效。
	环境控制	现场采样前准备，采样人员按规定要求填写现场采样物品领用清单、仪器校准等准备工作。采样时的生产条件、环境条件适时记录，对采样位置进行图示，确保采样的有效性和可追溯性，且填写受控的采样记录。
质控措施	<p>采样设备在领用和返还时，对其性能是否满足要求进行核查或校准，并做好详细记录。</p> <p>分析测试，进入实验室的样品首先核对样品接收、交接记录、容器编号、包装情况、保存条件等，符合要求的样品方可开展检测；使用经国家计量部门授权的有证标准物质进行量值传递；实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定等。样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕；</p> <p>报告执行三级审核制度，本项目完成后原始记录按期归档保存，质量管理体系文件的归档应满足《记录控制程序》的有关规定，检测技术文件由档案管理员统一归档。</p>	

本栏以下空白

六、检测结果

土壤检测结果

表6 土壤检测结果表

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果	备注
2022.05.27	S1 表层	pH (无量纲)	2205048-TR01-01	8.36	/
		砷 (mg/kg)	2205048-TR01-01	9.58	/
		镉 (mg/kg)	2205048-TR01-01	0.18	/
		铜 (mg/kg)	2205048-TR01-01	20	/
		铅 (mg/kg)	2205048-TR01-01	27	/
		汞 (mg/kg)	2205048-TR01-01	0.046	/
		镍 (mg/kg)	2205048-TR01-01	13	/
		甲苯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		苯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		四氯化碳 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		氯仿 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		氯甲烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		二氯甲烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		四氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		三氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		氯苯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,2-二氯苯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/
		1,4-二氯苯 (μg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果	备注		
		乙苯 (µg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/		
		苯乙烯 (µg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/		
		间/对二甲苯 (µg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/		
		邻二甲苯 (µg/kg)	2205048-TR01-02	ND	/		
		石油烃 (mg/kg)	2205048-TR01-03	91	/		
		六价铬* (mg/kg)	/	ND	/		
		萘* (mg/kg)	/	ND	/		
		硝基苯* (mg/kg)	/	ND	/		
		苯胺* (mg/kg)	/	ND	/		
		2-氯苯酚* (mg/kg)	/	ND	/		
		苯并[a]芘* (mg/kg)	/	ND	/		
		苯并[b]荧蒽* (mg/kg)	/	ND	/		
		苯并[k]荧蒽* (mg/kg)	/	ND	/		
		蒽* (mg/kg)	/	ND	/		
		二苯并[a,h]蒽* (mg/kg)	/	ND	/		
		茚并[1,2,3-cd]芘* (mg/kg)	/	ND	/		
		苯并[a]蒽* (mg/kg)	/	ND	/		
		2022.05.27	S2 表层	pH (无量纲)	2205048-TR02-01	7.67	/
					2205048-TR03-01		/
砷 (mg/kg)	2205048-TR02-01			9.46	/		
	2205048-TR03-01				/		
镉 (mg/kg)	2205048-TR02-01			0.20	/		
	2205048-TR03-01				/		
铜 (mg/kg)	2205048-TR02-01			26	/		
	2205048-TR03-01				/		
铅 (mg/kg)	2205048-TR02-01			32	/		
	2205048-TR03-01				/		
汞 (mg/kg)	2205048-TR02-01			0.044	/		
	2205048-TR03-01				/		
镍 (mg/kg)	2205048-TR02-01			16	/		
	2205048-TR03-01				/		
甲苯 (µg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/				
	2205048-TR03-02		/				
苯 (µg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/				

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果	备注
			2205048-TR03-02		/
		四氯化碳 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		氯仿 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		氯甲烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		二氯甲烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		四氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		三氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		氯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果	备注
			2205048-TR03-02		/
		1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		氯苯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,2-二氯苯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		1,4-二氯苯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		乙苯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		苯乙烯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		间/对二甲苯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		邻二甲苯 (μg/kg)	2205048-TR02-02	ND	/
			2205048-TR03-02		/
		石油烃 (mg/kg)	2205048-TR02-03	103	/
			2205048-TR03-03		/
		六价铬* (mg/kg)	/	ND	/
		萘* (mg/kg)	/	ND	/
		硝基苯* (mg/kg)	/	ND	/
		苯胺* (mg/kg)	/	ND	/
		2-氯苯酚* (mg/kg)	/	ND	/
		苯并[a]芘* (mg/kg)	/	ND	/
		苯并[b]荧蒽* (mg/kg)	/	ND	/
		苯并[k]荧蒽* (mg/kg)	/	ND	/
		蒽* (mg/kg)	/	ND	/
		二苯并[a,h]蒽* (mg/kg)	/	ND	/
		茚并[1,2,3-cd]芘* (mg/kg)	/	ND	/
		苯并[a]蒽* (mg/kg)	/	ND	/
备注	标注“*”的指标为分包指标。				
	ND表示未检出				

报告结束

说明

- 一、报告无检验单位“检验检测专用章”无效；多页检测报告未加盖骑缝章无效。
- 二、报告无授权签字人签字无效。
- 三、报告涂改无效。
- 四、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 五、若申请单位对检验结果有疑议，须在收到报告十五日内以书面形式提出；逾期不予受理。
- 六、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。



地址：山东省滨州市滨城区黄河八路

以北、渤海十五路以西

电话：0543-3358517

传真：0543-3358576

邮编：256600