



182712045033
有效期至2024年04月23日

正本

监测报告

西华监（土）字（2020）第 0001 号

项目名称：兴平市秦兴环保科技有限公司土壤委托监测

委托单位：兴平市秦兴环保科技有限公司

西安华测环保技术有限公司

2020年6月12日



监测报告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 1 页 共 8 页

第 1 页 共 8 页					
监测类别	土 壤		采 样 人	李滋博 朱 鹏 严雷松	
项目地址	陕西省咸阳兴平市工业园永兴路				
监测点位	本次监测在企业厂区设 3 个监测点位，即原料及产品罐区北侧草坪（S1#）、回收再利用车间北侧草坪（S2#）、库房南侧草坪（S3#），对 0~20cm 表层土壤进行采样，详见附图。				
监测项目 监测频次	pH 值、阳离子交换量、砷、镉、挥发性有机物、半挥发性有机物等 12 项，监测 1 次/天，监测 1 天。	采样方式	按照规范要求采样 （兵工铲、木铲、有机物专用采样器）		
监测目的	了解企业厂区内土壤中污染物浓度	样品数量	9		
包装情况	玻璃瓶	样品状态	S1#~S3#：黄棕色砂土、潮湿、大量根系、无砂砾		
采样日期	2020 年 5 月 26 日	分析日期	2020 年 5 月 26 日~6 月 11 日		
监测规范	《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004				
评价标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018				
分析项目	检测方法	检出限	仪器设备名称	仪器编号及有效日期	检测人员
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	PHS-3C 型 酸度计	XAHC003 2021.4.1	王 飞
阳离子 交换量	土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光 光度法 HJ 889-2017	0.8 cmol ⁺ /kg	UV-1600 型 紫外可见分光光度计	XAHC005 2021.5.5	马亚荣
砷	土壤质量 总汞、总砷、总 铅的测定 原子荧光第 2 部 分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg	AFS-230E 原子荧光光度计	XAHC057 2021.4.1	孙 勇
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	0.01 mg/kg	AA-6880F 型 原子吸收分光光度计	XAHC060 2022.3.26	
铬（六价）	土壤和沉积物六价铬的测 定 碱熔液提取/原子吸收 分光光度法 HJ 1082-2019	0.5 mg/kg			

监 测 报 告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 2 页 共 8 页

分析项目	检测方法	检出限	仪器设备名称	仪器编号及有效日期	检测人员
铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	1 mg/kg	AA-6880F 型 原子吸收分光光度计	XAHC060 2022.3.26	孙 勇
铅	土壤质量 镉、铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg			
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg	AFS-230E 原子荧光光度计	XAHC057 2021.4.1	
镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	5 mg/kg	AA-6880F 型 原子吸收分光光度计	XAHC060 2022.3.26	
挥发性有机物	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 HJ 605-2011	/	7820A/M7-300EI 气相色谱-质谱联用仪	XAHC086 2020.7.30	王 飞
半挥发性有机物	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	/			
多环芳烃	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/			

—本页以下空白—

监测报告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 3 页 共 8 页

SI# 重金属和无机物、理化性质 监测结果（E:108°30'38.17"N: 34°16'42.26"）

分析项目	单位	样品编号 QST	检测值	标准限值
砷	mg/kg	A70101	43.5	60
镉	mg/kg		0.01L	65
铬（六价）	mg/kg		0.5L	5.7
铜	mg/kg		23	18000
铅	mg/kg		12.2	800
汞	mg/kg		0.700	38
镍	mg/kg		50	900
pH 值	/	A70103	7.83	/
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg		3.12	/

SI# 挥发性有机物 监测结果（E:108°30'38.17"N: 34°16'42.26"）

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
四氯化碳	mg/kg	A70102	0.0013	0.0013L	2.8
氯仿	mg/kg		0.0011	0.0011L	0.9
氯甲烷	mg/kg		0.001	0.001L	37
1,1-二氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	9
1,2-二氯乙烷	mg/kg		0.0013	0.0013L	5
1,1-二氯乙烯	mg/kg		0.001	0.001L	66
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg		0.0013	0.0013L	596
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg		0.0014	0.0014L	54
二氯甲烷	mg/kg		0.0015	0.0015L	616
1,2-二氯丙烷	mg/kg		0.0011	0.0011L	5
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	10
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	6.8
四氯乙烯	mg/kg		0.0014	0.0014L	53
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg		0.0013	0.0013L	840
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	2.8

监测报告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 4 页 共 8 页

S1# 挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'38.17"N: 34°16'42.26")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	A70102	0.0012	0.0012L	0.5
氯乙烯	mg/kg		0.001	0.001L	0.43
苯	mg/kg		0.0019	0.0019L	4
氯苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	270
1,2-二氯苯	mg/kg		0.0015	0.0015L	560
1,4-二氯苯	mg/kg		0.0015	0.0015L	20
乙苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	28
苯乙烯	mg/kg		0.0011	0.0011L	1290
甲苯	mg/kg		0.0013	0.0013L	1200
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	570
邻二甲苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	640

S1# 半挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'38.17"N: 34°16'42.26")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
硝基苯	mg/kg	A70103	0.09	0.09L	76
2-氯酚	mg/kg		0.06	0.06L	2256
苯并[a]蒽	mg/kg		0.12	0.12L	15
苯并[a]芘	mg/kg		0.17	0.17L	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg		0.17	0.17L	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg		0.11	0.11L	151
蒽	mg/kg		0.14	0.14L	1293
二苯并[a,h]蒽	mg/kg		0.13	0.13L	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg		0.13	0.13L	15
萘	mg/kg		0.09	0.09L	70

结果评价

监测期间，原料及产品罐区北侧草坪（S1#）土壤中各项指标检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018 表 1 中第二类用地筛选值限值要求。

备注

本次监测结果仅对本次监测有效；“L”表示未检出。

监测报告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 5 页 共 8 页

S2# 重金属和无机物、理化性质 监测结果 (E:108°30'37.73"N: 34°16'40.5")

分析项目	单位	样品编号 QST	检测值	标准限值
砷	mg/kg	A70201	47.5	60
镉	mg/kg		0.01L	65
铬（六价）	mg/kg		0.5L	5.7
铜	mg/kg		26	18000
铅	mg/kg		21.9	800
汞	mg/kg		1.555	38
镍	mg/kg		45	900
pH 值	/	A70203	7.75	/
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg		3.81	/

S2# 挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'37.73"N: 34°16'40.5")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
四氯化碳	mg/kg	A70202	0.0013	0.0013L	2.8
氯仿	mg/kg		0.0011	0.0011L	0.9
氯甲烷	mg/kg		0.001	0.001L	37
1,1-二氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	9
1,2-二氯乙烷	mg/kg		0.0013	0.0013L	5
1,1-二氯乙烯	mg/kg		0.001	0.001L	66
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg		0.0013	0.0013L	596
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg		0.0014	0.0014L	54
二氯甲烷	mg/kg		0.0015	0.0015L	616
1,2-二氯丙烷	mg/kg		0.0011	0.0011L	5
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	10
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	6.8
四氯乙烯	mg/kg		0.0014	0.0014L	53
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg		0.0013	0.0013L	840
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	2.8

监 测 报 告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 6 页 共 8 页

S2# 挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'37.73"N: 34°16'40.5")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	A70202	0.0012	0.0012L	0.5
氯乙烯	mg/kg		0.001	0.001L	0.43
苯	mg/kg		0.0019	0.0019L	4
氯苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	270
1,2-二氯苯	mg/kg		0.0015	0.0015L	560
1,4-二氯苯	mg/kg		0.0015	0.0015L	20
乙苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	28
苯乙烯	mg/kg		0.0011	0.0011L	1290
甲苯	mg/kg		0.0013	0.0013L	1200
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	570
邻二甲苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	640

S2# 半挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'37.73"N: 34°16'40.5")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
硝基苯	mg/kg	A70203	0.09	0.09L	76
2-氯酚	mg/kg		0.06	0.06L	2256
苯并[a]蒽	mg/kg		0.12	0.12L	15
苯并[a]芘	mg/kg		0.17	0.17L	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg		0.17	0.17L	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg		0.11	0.11L	151
蒽	mg/kg		0.14	0.14L	1293
二苯并[a,h]蒽	mg/kg		0.13	0.13L	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg		0.13	0.13L	15
萘	mg/kg		0.09	0.09L	70

结果评价

监测期间，回收再利用车间北侧草坪（S2#）土壤中各项指标检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018 表 1 中第二类用地筛选值限值要求。

备注

本次监测结果仅对本次监测有效；“L”表示未检出。

监测报告

报告编号：西华监（土）字（2020）第 0001 号

第 7 页 共 8 页

S3# 重金属和无机物、理化性质 监测结果 (E:108°30'32.99"N: 34°16'39.7")

分析项目	单位	样品编号 QST	检测值	标准限值
砷	mg/kg	A70301	23.6	60
镉	mg/kg		0.01L	65
铬（六价）	mg/kg		0.5L	5.7
铜	mg/kg		24	18000
铅	mg/kg		17.7	800
汞	mg/kg		0.418	38
镍	mg/kg		55	900
pH 值	/	A70303	7.82	/
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg		3.24	/

S3# 挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'32.99"N: 34°16'39.7")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
四氯化碳	mg/kg	A70302	0.0013	0.0013L	2.8
氯仿	mg/kg		0.0011	0.0011L	0.9
氯甲烷	mg/kg		0.001	0.001L	37
1,1-二氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	9
1,2-二氯乙烷	mg/kg		0.0013	0.0013L	5
1,1-二氯乙烯	mg/kg		0.001	0.001L	66
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg		0.0013	0.0013L	596
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg		0.0014	0.0014L	54
二氯甲烷	mg/kg		0.0015	0.0015L	616
1,2-二氯丙烷	mg/kg		0.0011	0.0011L	5
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	10
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	6.8
四氯乙烯	mg/kg		0.0014	0.0014L	53
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg		0.0013	0.0013L	840
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg		0.0012	0.0012L	2.8

监测报告

报告编号: 西华监(土)字(2020)第0001号

第8页 共8页

S3# 挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'32.99"N; 34°16'39.7")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	A70302	0.0012	0.0012L	0.5
氯乙烯	mg/kg		0.001	0.001L	0.43
苯	mg/kg		0.0019	0.0019L	4
氯苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	270
1,2-二氯苯	mg/kg		0.0015	0.0015L	560
1,4-二氯苯	mg/kg		0.0015	0.0015L	20
乙苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	28
苯乙烯	mg/kg		0.0011	0.0011L	1290
甲苯	mg/kg		0.0013	0.0013L	1200
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	570
邻二甲苯	mg/kg		0.0012	0.0012L	640

S3# 半挥发性有机物 监测结果 (E:108°30'32.99"N; 34°16'39.7")

分析项目	单位	样品编号 QST	检出限	检测值	标准限值
硝基苯	mg/kg	A70303	0.09	0.09L	76
2-氯酚	mg/kg		0.06	0.06L	2256
苯并[a]蒽	mg/kg		0.12	0.12L	15
苯并[a]芘	mg/kg		0.17	0.17L	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg		0.17	0.17L	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg		0.11	0.11L	151
蒽	mg/kg		0.14	0.14L	1293
二苯并[a,h]蒽	mg/kg		0.13	0.13L	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg		0.13	0.13L	15
萘	mg/kg		0.09	0.09L	70

结果评价 监测期间, 库房南侧草坪 (S3#) 土壤中各项指标检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》GB 36600-2018 表1中第二类用地筛选值限值要求。

备注 本次监测结果仅对本次监测有效; “L” 表示未检出。

编写: 李锦南

复核: 李锦南

审核: 李锦南

签发: 李锦南

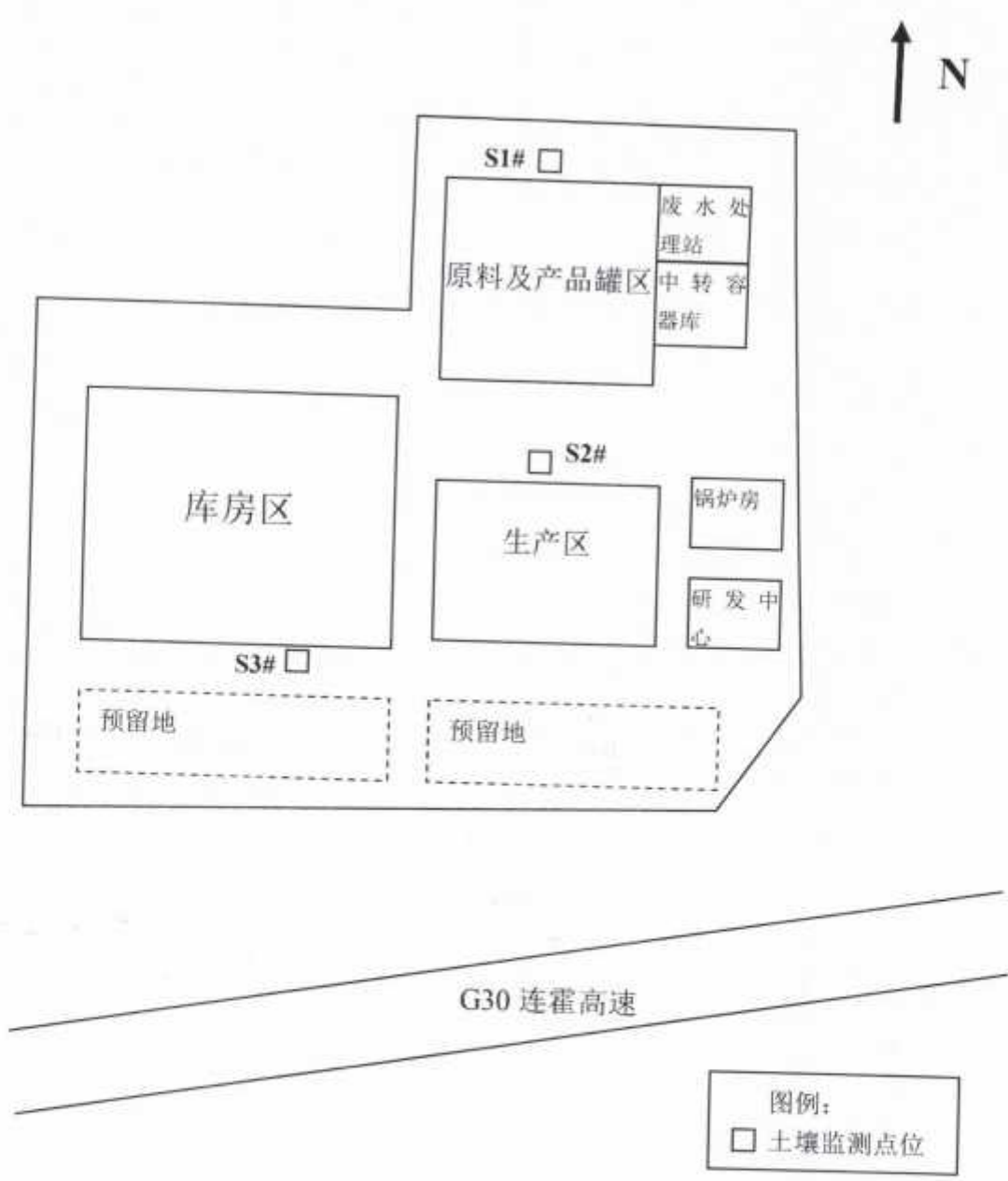
2020年6月12日

2020年6月12日

2020年6月12日

2020年6月12日





附图 监测点位示意图



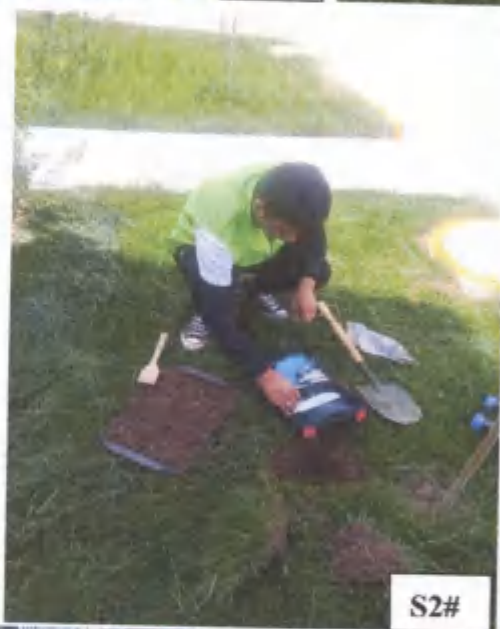
S1#



S1#



S1#



S2#



S2#



S3#



S3#

现场监测照片