



161112051876



HUABIAO
华标检测

检测报告

Testing Report

华标检（2021）H第09819号

项目名称 兰溪市环球五金厂疑似污染地块土壤

自行检测

委托单位 兰溪市环球五金厂

浙江华标检测技术有限公司



样品类别 土壤 检测类别 一般检测
 委托单位 兰溪市环球五金厂
 地址 兰溪市香溪镇将军村下杨村
 受检单位 兰溪市环球五金厂
 地址 兰溪市香溪镇将军村下杨村
 委托日期 2021.09.26
 采样方 浙江华标检测技术有限公司 采样日期 2021.09.30
 采样地点 污水处理区综合池北侧2m处1A01, 污水处理区铜池北侧2m处1A02, 生产车间北侧(靠西)2m处1B01, 生产车间北侧(靠东)2m处1B02
 检测地点 现场及本公司实验室 检测日期 2021.09.30~10.13
 检测方法依据
砷 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008
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
六价铬 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
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
铅 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
汞 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008
镍 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
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
2-氯苯酚 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
硝基苯 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
萘 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
苯并[a]蒽 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
蒽 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
苯并[b]荧蒽 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
苯并[k]荧蒽 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
苯并[a]芘 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
茚并[1,2,3-cd]芘 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

二苯并[a,h]蒽 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

苯胺 气相色谱-质谱法测定半挥发性有机物 美国环保局 EPA8270E-2018
pH值 土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018

氰化物 土壤中氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015

锌 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

铬 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

石油烃(C₁₀-C₄₀) 土壤和沉积物 石油烃(C₁₀-C₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019

解释和说明

- ①: 氯仿别名三氯甲烷;
- ②: 2-氯苯酚别名: 2-氯酚;
- ③: 土壤银为分包项目, 分包单位为实朴检测技术(上海)股份有限公司, 资质证书编号 160912341135;

采样期间气象参数					
时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2021.09.30	北	3.5	35.1	101.7	晴
注: 以上参数仅为采样作业期间测得的数据。					

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位 污水处理区综合池北侧2m处1A01			现场平行
		0-0.5m	1.1-1.5m	2.0-2.5m	1.1-1.5m
2021. 09.30	样品编号	2021H0981 9A1	2021H0981 9A3	2021H0981 9A5	2021H098 19A3-1
	砷 mg/kg	9.72	9.17	9.24	7.87
	镉 mg/kg	0.19	0.22	0.16	0.24
	六价铬 mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	铜 mg/kg	31	80	28	77
	铅 mg/kg	28.6	30.6	25.8	28.5
	汞 mg/kg	0.129	0.120	0.091	0.098
	镍 mg/kg	71	84	55	82
	四氯化碳 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿 ^① µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	氯甲烷 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯 µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	二氯甲烷 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷 µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯 µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	三氯乙烯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	氯乙烯 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	苯 µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	氯苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	乙苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯 µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	间二甲苯+对二甲苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

土壤检测结果

采样日期	采样点位 项目名称及单位	污水处理区综合池北侧 2m 处 1A01			现场平行
		0-0.5m	1.1-1.5m	2.0-2.5m	1.1-1.5m
2021. 09.30	样品编号	2021H0981 9A1	2021H0981 9A3	2021H0981 9A5	2021H09 819A3-1
	硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯胺 mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	2-氯苯酚 [®] mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a, h]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	萘 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	pH 值 无量纲	6.76	6.64	6.72	6.62
	氟化物 mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	锌 mg/kg	134	151	101	147
	铬 mg/kg	121	131	91	141
	银 [®] mg/kg	0.14	0.04	0.04	0.05
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	81	44	20	34
	样品性状	杂色固体	灰褐色固 体	灰褐色固 体	灰褐色固 体

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	污水处理区铜池北侧 2m 处 1A02			现场平行
		0-0.5m	0.5-1.0m	1.6-2.0m	1.6-2.0m
2021. 09.30	样品编号	2021H0981 9B1	2021H0981 9B2	2021H0981 9B4	2021H098 19B4-1
	砷 mg/kg	6.47	7.23	9.88	9.21
	镉 mg/kg	0.19	0.12	0.14	0.15
	六价铬 mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	铜 mg/kg	45	24	28	25
	铅 mg/kg	24.9	21.8	22.7	19.6
	汞 mg/kg	0.174	0.122	0.087	0.068
	镍 mg/kg	53	90	43	44
	四氯化碳 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿 ^① µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	氯甲烷 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯 µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	二氯甲烷 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷 µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯 µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	三氯乙烯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	氯乙烯 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	苯 µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	氯苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	乙苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯 µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	
间二甲苯+对二甲苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	
邻二甲苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位			污水处理区铜池北侧 2m 处 1A02	现场平行
		0-0.5m	0.5-1.0m	1.6-2.0m	1.6-2.0m	
2021.09.30	样品编号	2021H0981 9B1	2021H0981 9B2	2021H0981 9B4	2021H09 819B4-1	
	硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	
	苯胺 mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	2-氯苯酚 ^② mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	
	苯并[a]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	苯并[a]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	苯并[b]荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	苯并[k]荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	二苯并[a, h]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	萘 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	
	pH 值 无量纲	6.47	6.71	6.56	6.57	
	氟化物 mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
	锌 mg/kg	114	137	77	74	
	铬 mg/kg	88	83	77	82	
	银 ^③ mg/kg	0.09	0.03	0.03	0.03	
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	75	51	23	27	
	样品性状	杂色固体	杂色固体	灰褐色固体	灰褐色固体	

土 壤 检 测 结 果

采样日期	项目名称及单位	采样点位	生产车间北侧 (靠西) 2m 处 1B01		
			0-0.5m	0.5-1.0m	1.0-1.4m
2021. 09.30	样品编号		2021H09819 C1	2021H09819 C2	2021H09819 C3
	砷 mg/kg		7.34	10.8	11.9
	镉 mg/kg		0.16	0.17	0.16
	六价铬 mg/kg		<0.5	<0.5	<0.5
	铜 mg/kg		21	25	20
	铅 mg/kg		19.9	22.7	19.7
	汞 mg/kg		0.168	0.092	0.074
	镍 mg/kg		25	23	18
	四氯化碳 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿 ^① $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.1	<1.1	<1.1
	氯甲烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.3	<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.0	<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.3	<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.4	<1.4	<1.4
	二氯甲烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.1	<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.4	<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	三氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.0	<1.0	<1.0
	苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.9	<1.9	<1.9
	氯苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.5	<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.5	<1.5	<1.5
	乙苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.3	<1.3	<1.3
间二甲苯+对二甲苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2	
邻二甲苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$		<1.2	<1.2	<1.2	

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	生产车间北侧(靠西)2m处1B01		
		0-0.5m	0.5-1.0m	1.0-1.4m
2021.09.30	样品编号	2021H09819 C1	2021H09819 C2	2021H09819 C3
	硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯胺 mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01
	2-氯苯酚 ^② mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	萘 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	pH值 无量纲	7.25	6.89	6.82
	氰化物 mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
	锌 mg/kg	66	70	55
	铬 mg/kg	61	56	57
	银 ^③ mg/kg	0.07	0.05	0.06
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	78	41	18
样品性状	杂色固体	杂色固体	杂色固体	

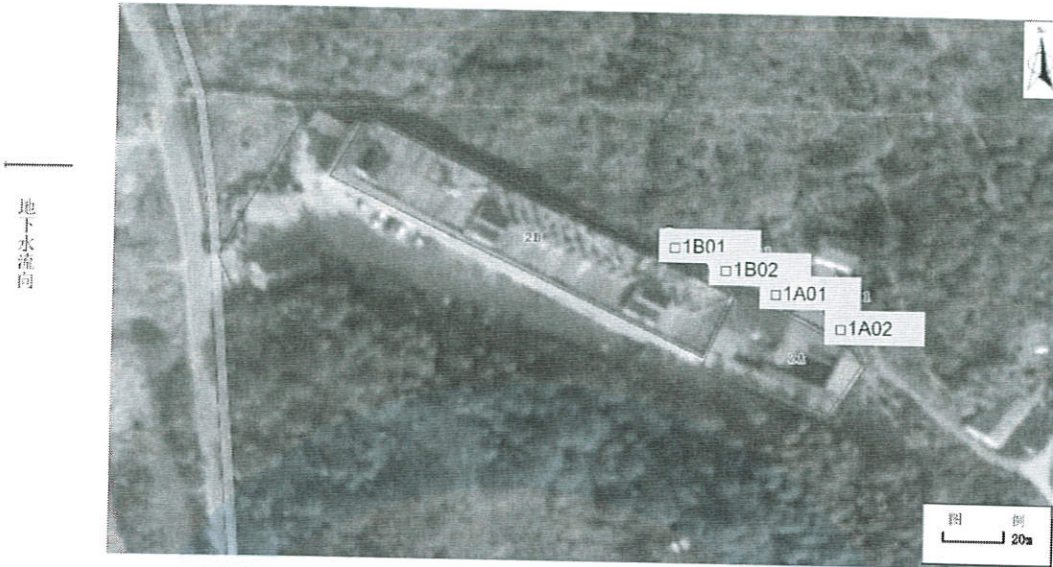
土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	生产车间北侧(靠东)2m处1B02		
		0-0.5m	0.5-1.0m	1.5-1.9m
2021. 09.30	采样点位	2021H09819	2021H09819	2021H09819
	样品编号	D1	D2	D4
	砷 mg/kg	8.69	6.79	8.87
	镉 mg/kg	0.11	0.13	0.15
	六价铬 mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5
	铜 mg/kg	25	19	26
	铅 mg/kg	24.0	19.8	22.0
	汞 mg/kg	0.097	0.088	0.082
	镍 mg/kg	24	21	22
	四氯化碳 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿 ^① µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
	氯甲烷 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯 µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4
	二氯甲烷 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷 µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯 µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	三氯乙烯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	氯乙烯 µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
	苯 µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9
	氯苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯 µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
	乙苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯 µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯 µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	
间二甲苯+对二甲苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	
邻二甲苯 µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	生产车间北侧(靠东)2m处1B02		
		0-0.5m	0.5-1.0m	1.5-1.9m
2021.09.30	样品编号	2021H09819 D1	2021H09819 D2	2021H09819 D4
	硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯胺 mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01
	2-氯苯酚 ^② mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	萘 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	pH值 无量纲	6.94	6.78	6.65
	氟化物 mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
	锌 mg/kg	57	68	68
	铬 mg/kg	69	61	68
	银 ^③ mg/kg	0.02	<0.02	<0.02
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	59	34	22
	样品性状	杂色固体	杂色固体	杂色固体

检测采样点位示意图



注：□为土壤采样点。

附图 1 土壤检测采样点位
土壤检测采样点位经纬度表

采样点名称	经度 (E)	纬度 (N)	检测项目
污水处理区综合池北侧 2m 处 1A01	119.526835°	29.361038°	土壤
污水处理区铜池北侧 2m 处 1A02	119.527006°	29.360959°	土壤
生产车间北侧 (靠西) 2m 处 1B01	119.526568°	29.361151°	土壤
生产车间北侧 (靠东) 2m 处 1B02	119.526680°	29.361097°	土壤

注：以上经纬度数据仅作参考，具体数据以相关部门为准。

报告编制：黄天保 校核：张利益

批准人：张利益 批准人职务/职称：授权签字人

审核：[Signature]
批准日期：2021, 10, 20
浙江华标检测技术有限公司