



青山绿水
QINGSHANLVSHUI

QSLs-ZL36-07-2021-1



211012052340

检测报告

报告编号：CQTW230506

检测类别：委托检测

受检单位：常州市和润环保科技有限公司

委托单位：常州市和润环保科技有限公司

青山绿水（江苏）检验检测有限公司

地址：常州市天宁区常州检验检测产业园5号楼401室、501室、601室
电话：0519-88163870 0519-81235870



说 明

- 1、本报告须编制、审核、签发人签字，加盖本公司检验检测专用章、资质认定标志后方可生效。
- 2、受检单位（委托方）对排口（点位）的代表性和真实性负责；委托检测结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况；排放标准由客户提供。
- 3、委托检测本单位仅对所采集样品的检测结果负责；送样检测仅对送检样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所采集或送检样品的评价。
- 4、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定有效期的样品均不再留样。
- 5、委托方如对检测报告结果有异议，自收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 6、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 7、本报告部分复制、私自冒用、涂改或以其他任何形式篡改均属无效。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业机密履行保密义务。

检测报告

一、基本情况

受检单位	常州市和润环保科技有限公司	联系人	邓经理
采样地址	常州市金坛区金科园华洲路5号	联系电话	13921023596
检测内容	土壤	检测日期	2023年05月26日-06月02日
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限。		

二、检测方法及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限	
土壤	pH值 (无量纲)	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PHSJ-3F 酸度计	/	
	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	280FSAA 火焰原子吸收分 光光度计	0.5mg/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		1mg/kg	
	镍			3mg/kg	
	锌			1mg/kg	
	铬			4mg/kg	
	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	280ZAA 石墨炉原子吸收 分光光度计	0.01mg/kg	
	铅			0.1mg/kg	
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-8510 原子荧光光度计	0.002mg/kg	
	砷			0.01mg/kg	
	锑			0.01mg/kg	
	铝	土壤质量 用电感耦合等离子体原子发射光 谱法(ICP-AES) 测定土壤中提取的微量元素 ISO 22036: 2008	5110 电感耦合 等离子光谱仪	0.1mg/kg	
	锡			0.8mg/kg	
	锰			0.01mg/kg	
	氯离子	土壤氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007	/	/	12.50mg/kg
	硫酸根离子	土壤检测 第 18 部分: 土壤硫酸根离子 含量的测定 NY/T 1121.18-2006	/	/	/

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限	
土壤	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	PXSJ-216F 离子计	63mg/kg	
	硫化物	土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 833-2017		0.04mg/kg	
	氨氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	UV-7504 紫外可见分光光度计	0.10mg/kg	
	总磷	土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法 HJ 632-2011		10.0mg/kg	
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	8890 气相色谱仪 YP3002 电子天平	6mg/kg	
	半挥发性有机物	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 QSLs-ZY-TDG 057-2019 (非标方法, 仅限特定合同约定的委托检验检测)	7890B/5977B 气质联用仪 YP3002 电子天平	详见表 1-2 至表 1-3
		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		
	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	8860/5977B 气质联用仪 ATOMX-XYZ 吹扫捕集 YP-B3002 电子天平	详见表 1-4 至表 1-5	

三、检测结果

表 1-1 土壤检测结果

采样日期			2023 年 05 月 26 日					
检测点位			T1 (0-0.5m)	T3 (0-0.5m)	T5 (0-0.5m)	T5-XP (0-0.5m)	T6 (0-0.5m)	T8 (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检测结果					
1	pH 值	无量纲	8.62	8.30	8.14	8.25	7.95	8.36
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测报告

采样日期			2023年05月26日					
检测点位			T1 (0-0.5m)	T3 (0-0.5m)	T5 (0-0.5m)	T5-XP (0-0.5m)	T6 (0-0.5m)	T8 (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检测结果					
3	铜	mg/kg	31	29	28	28	33	40
4	镍	mg/kg	36	34	32	33	34	47
5	锌	mg/kg	104	77	66	67	95	188
6	铬	mg/kg	72	72	76	62	80	52
7	镉	mg/kg	0.15	0.07	0.07	0.08	0.16	0.17
8	铅	mg/kg	29.3	23.8	23.1	19.8	25.1	23.9
9	汞	mg/kg	0.046	0.047	0.050	0.050	0.055	0.066
10	砷	mg/kg	11.2	12.2	12.9	12.7	11.5	12.2
11	铈	mg/kg	1.56	1.69	1.40	1.35	1.90	1.70
12	铝	mg/kg	9.33×10 ³	8.59×10 ³	7.22×10 ³	7.21×10 ³	1.02×10 ³	1.06×10 ³
13	锡	mg/kg	2.5	2.4	1.5	2.1	5.3	10.8
14	锰	mg/kg	540	501	537	533	555	414
15	氯离子	mg/kg	27.61	27.27	27.98	27.99	28.01	28.11
16	硫酸根离子	g/kg	42.48	53.86	57.51	54.92	76.30	74.68
17	总氟化物	mg/kg	553	619	591	692	609	525
18	硫化物	mg/kg	3.66	0.71	0.73	0.76	4.24	3.16
19	总磷	mg/kg	1.25×10 ³	681	499	474	1.60×10 ³	888
20	氨氮	mg/kg	2.51	1.92	6.85	6.55	5.75	2.99
21	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	12	11	11	13	13	20

检测报告

表 1-2 土壤半挥发性有机物检测结果

采样日期				2023 年 05 月 26 日			
检测点位				T1 (0-0.5m)	T3 (0-0.5m)	T5 (0-0.5m)	T5-XP (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果			
1	苯胺	mg/kg	0.03	ND	ND	ND	ND
2	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	ND
3	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND
4	萘	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND
5	4-氯苯胺	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND
6	2-硝基苯胺	mg/kg	0.08	ND	ND	ND	ND
7	3-硝基苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
8	4-硝基苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
9	苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
10	蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
11	苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND
12	苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
13	苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
14	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND
15	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND

表 1-3 土壤半挥发性有机物检测结果

采样日期				2023 年 05 月 26 日	
检测点位				T6 (0-0.5m)	T8 (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	苯胺	mg/kg	0.03	ND	ND
2	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND
3	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND
4	萘	mg/kg	0.09	ND	ND

检测报告

采样日期				2023年05月26日	
检测点位				T6 (0-0.5m)	T8 (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
5	4-氯苯胺	mg/kg	0.09	ND	ND
6	2-硝基苯胺	mg/kg	0.08	ND	ND
7	3-硝基苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND
8	4-硝基苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND
9	苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	ND
10	蒽	mg/kg	0.1	ND	ND
11	苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND
12	苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND
13	苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	ND
14	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	ND	ND
15	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	0.1	ND	ND

表 1-4 土壤挥发性有机物检测结果

采样日期				2023年05月26日			
检测点位				T1 (0-0.5m)	T3 (0-0.5m)	T5 (0-0.5m)	T5-XP (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果			
1	氯甲烷	mg/kg	1.0×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	1.0×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	1.0×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	1.5×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	1.4×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	1.1×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND	ND	ND

检测报告

采样日期				2023年05月26日			
检测点位				T1 (0-0.5m)	T3 (0-0.5m)	T5 (0-0.5m)	T5-XP (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果			
11	苯	mg/kg	1.9×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1.1×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	1.4×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
22	邻二甲苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1.1×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
24	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	1.5×10^{-3}	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	1.5×10^{-3}	ND	ND	ND	ND

表 1-5 土壤挥发性有机物检测结果

采样日期				2023年05月26日	
检测点位				T6 (0-0.5m)	T8 (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	1.0×10^{-3}	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	1.0×10^{-3}	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	1.0×10^{-3}	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	1.5×10^{-3}	ND	ND

检测报告

采样日期				2023年05月26日	
检测点位				T6 (0-0.5m)	T8 (0-0.5m)
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	1.4×10^{-3}	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	1.1×10^{-3}	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND
11	苯	mg/kg	1.9×10^{-3}	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1.1×10^{-3}	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1.3×10^{-3}	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	1.4×10^{-3}	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
22	邻二甲苯	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1.1×10^{-3}	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	1.2×10^{-3}	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	1.5×10^{-3}	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	1.5×10^{-3}	ND	ND

检测报告

四、结果说明

附表 1-1 质量控制情况表（土壤）

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配标准溶液 (个)	合格率 (%)
pH 值	6	1	17	100	/	/	/	/	/
六价铬	6	1	17	100	1	17	100	/	/
铜	6	1	17	100	/	/	/	2	100
镍	6	1	17	100	/	/	/	2	100
锌	6	1	17	100	/	/	/	2	100
铬	6	1	17	100	/	/	/	2	100
镉	6	1	17	100	/	/	/	2	100
铅	6	1	17	100	/	/	/	2	100
汞	6	1	17	100	/	/	/	1	100
砷	6	1	17	100	/	/	/	1	100
锑	6	1	17	100	/	/	/	1	100
铝	6	1	17	100	1	17	100	/	/
锡	6	1	17	100	1	17	100	/	/
锰	6	1	17	100	1	17	100	/	/
氯离子	6	1	17	100	/	/	/	1	100
硫酸根离子	6	1	17	100	/	/	/	1	100
总氟化物	6	1	17	100	/	/	/	1	100
硫化物	6	1	17	100	1	17	100	/	/
总磷	6	1	17	100	/	/	/	1	100
氨氮	6	1	17	100	1	17	100	/	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	6	1	17	100	2	33	100	/	/

检测报告

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配标准溶液 (个)	合格率 (%)
半挥发性有机物	6	1	17	100	1	17	100	/	/
挥发性有机物	6	/	/	/	1	17	100	/	/

附表 1-2 土壤标准样品质控情况表

类别	检测项目	质控样编号	测试浓度	质控样范围	评定结果
土壤	铜 (mg/kg)	质控 GSS-8a	26	24±2	合格
			26		
	镍 (mg/kg)	质控 GSS-8a	29	30±2	合格
			29		
	锌 (mg/kg)	质控 GSS-8a	65	66±3	合格
			64		
	铬 (mg/kg)	质控 GSS-8a	64	65±4	合格
			65		
	汞 (mg/kg)	质控 GSS-8a	0.027	0.027±0.005	合格
	砷 (mg/kg)	质控 GSS-8a	12.5	13.2±1.4	合格
	锑 (mg/kg)	质控 GSS-8a	1.17	1.2±0.2	合格
	镉 (mg/kg)	质控 GSS-8a	0.13	0.14±0.02	合格
			0.14		
	铅 (mg/kg)	质控 GSS-8a	20.3	21±2	合格
20.1					
总氟化物 (mg/kg)	质控 GSS-8a-13	546	555±26	合格	
总磷 (mg/kg)	质控 GSS-8a	668	680±30	合格	
硫酸根离子 (g/kg)	质控 HTSB-3	423	412±30	合格	
氯离子 (mg/kg)	质控 HTSB-1	19.8	19.1±2.25	合格	

检测报告

附表 1-3 土壤空白样品检测结果

类别	检测项目	空白样编号	检测结果
土壤	铜 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	镍 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	锌 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	铬 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	六价铬 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	镉 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	铅 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	汞 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	砷 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	铋 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	20230530SK1 (实验室空白)	ND
		20230530SK2 (实验室空白)	ND
	氯离子 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	铝 (mg/kg)	20230602SK1 (实验室空白)	ND
		20230602SK2 (实验室空白)	ND
	锡 (mg/kg)	20230602SK1 (实验室空白)	ND
		20230602SK2 (实验室空白)	ND

检测报告

类别	检测项目	空白样编号	检测结果
土壤	锰 (mg/kg)	20230602SK1 (实验室空白)	ND
		20230602SK2 (实验室空白)	ND
	硫化物 (mg/kg)	20230527SK1 (实验室空白)	ND
		20230527SK2 (实验室空白)	ND
	氨氮 (mg/kg)	20230528SK1 (实验室空白)	ND
		20230528SK2 (实验室空白)	ND
	总磷 (mg/kg)	20230601SK1 (实验室空白)	ND
		20230601SK2 (实验室空白)	ND
	硫酸根离子 (g/kg)	20230529SK1 (实验室空白)	ND
		20230529SK2 (实验室空白)	ND
	总氟化物 (mg/kg)	20230529SK1 (实验室空白)	ND
		20230529SK2 (实验室空白)	ND

附表 1-4 土壤半挥发性有机物空白样品检测结果

检测项目	检测结果 (mg/kg)		检出限 (mg/kg)
	20230528SK1 (实验室空白)	20230528SK2 (实验室空白)	
苯胺	ND	ND	0.03
2-氯苯酚	ND	ND	0.06
硝基苯	ND	ND	0.09
萘	ND	ND	0.09
4-氯苯胺	ND	ND	0.09
2-硝基苯胺	ND	ND	0.08
3-硝基苯胺	ND	ND	0.1
4-硝基苯胺	ND	ND	0.1
苯并(a)蒽	ND	ND	0.1
蒽	ND	ND	0.1
苯并(b)荧蒽	ND	ND	0.2
苯并(k)荧蒽	ND	ND	0.1

检测报告

检测项目	检测结果 (mg/kg)		检出限 (mg/kg)
	20230528SK1 (实验室空白)	20230528SK2 (实验室空白)	
苯并(a)芘	ND	ND	0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	0.1
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	0.1

附表 1-5 土壤挥发性有机物空白样品检测结果

检测项目	检测结果 (mg/kg)				检出限 (mg/kg)
	20230529SK1 (实验室空白)	20230529SK2 (实验室空白)	全程序空白	运输空白	
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	1.0×10^{-3}
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.0×10^{-3}
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.0×10^{-3}
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	1.5×10^{-3}
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.4×10^{-3}
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.3×10^{-3}
氯仿	ND	ND	ND	ND	1.1×10^{-3}
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.3×10^{-3}
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	1.3×10^{-3}
苯	ND	ND	ND	ND	1.9×10^{-3}
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.3×10^{-3}
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1.1×10^{-3}
甲苯	ND	ND	ND	ND	1.3×10^{-3}
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.4×10^{-3}
氯苯	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}

检测报告

检测项目	检测结果 (mg/kg)				检出限 (mg/kg)
	20230529SK1 (实验室空白)	20230529SK2 (实验室空白)	全程序空白	运输空白	
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
乙苯	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
间, 对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1.1×10^{-3}
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1.2×10^{-3}
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	1.5×10^{-3}
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	1.5×10^{-3}

附表 1-6 土壤平行样品质量控制表

检测项目	采样地点	单位	现场平行样结果		相对偏差 (%)	相对偏差控 制范围 (%)
			样品值	样品值-xp		
六价铬	T5 (0-0.5m)	mg/kg	ND	ND	/	/
铜	T5 (0-0.5m)	mg/kg	28	28	0	≤ 20
镍	T5 (0-0.5m)	mg/kg	32	33	1.5	≤ 20
锌	T5 (0-0.5m)	mg/kg	66	67	0.8	≤ 20
铬	T5 (0-0.5m)	mg/kg	76	62	10.1	≤ 20
镉	T5 (0-0.5m)	mg/kg	0.07	0.08	6.7	≤ 20
铅	T5 (0-0.5m)	mg/kg	23.1	19.8	7.7	≤ 20
汞	T5 (0-0.5m)	mg/kg	0.050	0.050	0	≤ 10
砷	T5 (0-0.5m)	mg/kg	12.9	12.7	0.8	≤ 10
铈	T5 (0-0.5m)	mg/kg	1.40	1.35	1.8	≤ 10
铝	T5 (0-0.5m)	mg/kg	7.22×10^3	7.21×10^3	0.1	≤ 20
锡	T5 (0-0.5m)	mg/kg	1.5	2.1	16.7	≤ 20
锰	T5 (0-0.5m)	mg/kg	537	533	0.4	≤ 20

检测报告

检测项目	采样地点	单位	现场平行样结果		相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)
			样品值	样品值-xp		
硫酸根离子	T5 (0-0.5m)	g/kg	27.98	27.99	0.02	≅ 5.0
总氟化物	T5 (0-0.5m)	mg/kg	591	692	7.9	≅ 20
硫化物	T5 (0-0.5m)	mg/kg	0.73	0.76	2.0	≅ 30
总磷	T5 (0-0.5m)	mg/kg	499	474	2.6	≅ 15
氨氮	T5 (0-0.5m)	mg/kg	6.85	6.55	2.2	≅ 20
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	T5 (0-0.5m)	mg/kg	11	13	8.3	≅ 25
pH 值	T5 (0-0.5m)	无量纲	8.14	8.25	/	两次平行测定结果的允许差值为 0.3 个 pH 单位

附表 1-7 土壤平行样品质量控制表

检测项目	采样地点	单位	现场平行样结果		绝对相差 (mg/kg)	绝对相差控制范围 (mg/kg)
			样品值	样品值-xp		
氯离子	T5 (0-0.5m)	mg/kg	57.51	54.92	1.29	≅ 10

附表 1-8 土壤平行样品质量控制表

检测项目	采样地点	单位	室内平行样结果		相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)
			样品值	样品值-sp		
六价铬	T1 (0-0.5m)	mg/kg	ND	ND	/	/
铜	T1 (0-0.5m)	mg/kg	31	31	0	≅ 20
镍	T1 (0-0.5m)	mg/kg	36	35	1.4	≅ 20
锌	T1 (0-0.5m)	mg/kg	105	103	1.0	≅ 20
铬	T1 (0-0.5m)	mg/kg	78	65	9.1	≅ 20
镉	T1 (0-0.5m)	mg/kg	0.15	0.15	0	≅ 20
铅	T1 (0-0.5m)	mg/kg	29.3	29.3	0	≅ 20
汞	T1 (0-0.5m)	mg/kg	0.048	0.044	4.3	≅ 10
砷	T1 (0-0.5m)	mg/kg	11.2	11.3	0.4	≅ 10

检测报告

检测项目	采样地点	单位	室内平行样结果		相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)
			样品值	样品值-sp		
锑	T1 (0-0.5m)	mg/kg	1.56	1.57	0.3	≦ 10
铝	T1 (0-0.5m)	mg/kg	9.42×10 ³	9.24×10 ³	1.0	≦ 20
锡	T1 (0-0.5m)	mg/kg	2.3	2.7	8.0	≦ 20
锰	T1 (0-0.5m)	mg/kg	548	532	1.5	≦ 20
硫酸根离子	T1 (0-0.5m)	g/kg	27.62	27.59	0.05	≦ 5.0
总氟化物	T1 (0-0.5m)	mg/kg	548	558	0.9	≦ 20
硫化物	T8 (0-0.5m)	mg/kg	3.29	3.02	4.3	≦ 30
总磷	T8 (0-0.5m)	mg/kg	875	902	1.5	≦ 15
氨氮	T8 (0-0.5m)	mg/kg	2.94	3.04	1.7	≦ 20
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	T3 (0-0.5m)	mg/kg	11	10	4.8	≦ 25
pH 值	T8 (0-0.5m)	无量纲	8.36	8.47	/	两次平行测定结果的允许差值为 0.3 个 pH 单位

附表 1-9 土壤平行样品质量控制表

检测项目	采样地点	单位	室内平行样结果		绝对相差 (mg/kg)	绝对相差控制范围 (mg/kg)
			样品值	样品值-sp		
氯离子	T8 (0-0.5m)	mg/kg	71.92	77.43	2.76	≦ 10

附表 1-10 土壤半挥发性有机物平行样质控表

样品类型	土样	样品编号	TW230506T03-1-1	采样地点	T3 (0-0.5m)
检测项目	单位	室内平行样品测定结果			相对偏差控制范围%
半挥发性有机物		样品结果 C1	平行样品结果 C2	相对偏差 RD %	
苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	/	/
硝基苯	mg/kg	ND	ND	/	/
萘	mg/kg	ND	ND	/	/

检测报告

样品类型	土样	样品编号	TW230506T03-1-1	采样地点	T3 (0-0.5m)
检测项目	单位	室内平行样品测定结果			相对偏差控制范围%
半挥发性有机物		样品结果 C1	平行样品结果 C2	相对偏差 RD %	
4-氯苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
2-硝基苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
3-硝基苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
4-硝基苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	/	/
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	/	/
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	/	/

附表 1-11 土壤半挥发性有机物平行样质控表

样品类型	土样	样品编号	TW230506T05-1-1	采样地点	T5 (0-0.5m)
检测项目	单位	现场平行样品测定结果			相对偏差控制范围%
半挥发性有机物		样品结果 C1	平行样品结果 C2	相对偏差 RD %	
苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	/	/
硝基苯	mg/kg	ND	ND	/	/
萘	mg/kg	ND	ND	/	/
4-氯苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
2-硝基苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
3-硝基苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
4-硝基苯胺	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
蒽	mg/kg	ND	ND	/	/

检测报告

样品类型	土样	样品编号	TW230506T05-1-1	采样地点	T5 (0-0.5m)
检测项目	单位	现场平行样品测定结果			相对偏差控制范围%
半挥发性有机物		样品结果 C1	平行样品结果 C2	相对偏差 RD %	
苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	ND	ND	/	/
苯并 (a) 芘	mg/kg	ND	ND	/	/
茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	ND	ND	/	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	ND	ND	/	/

附表 1-12 土壤挥发性有机物平行样质控表

样品类型	土样	样品编号	TW230506T05-1-1	采样地点	T5 (0-0.5m)
检测项目	单位	现场平行样品测定结果			相对偏差控制范围%
挥发性有机物		样品结果 C1	平行样品结果 C2	相对偏差 RD %	
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/	/
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/	/
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
氯仿	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	/	/
苯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
甲苯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/

检测报告

样品类型	土样	样品编号	TW230506T05-1-1	采样地点	T5 (0-0.5m)
检测项目	单位	现场平行样品测定结果			相对偏差控制范围%
挥发性有机物		样品结果 C1	平行样品结果 C2	相对偏差 RD %	
氯苯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
乙苯	mg/kg	ND	ND	/	/
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/	/
邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/	/
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/	/

附表 1-13 土壤挥发性有机物回收率

样品类型	土样	样品编号	20230529-SK	采样地点	实验室空白	
检测项目	单位	加标样品测定结果			回收率	回收率控制范围
挥发性有机物		样品测得值 ml	加标量 m	加标样品测得值 m2	RD (%)	
氯甲烷	μg	0.0	0.400	0.402	101	70%~130%
氯乙烯	μg	0.0	0.400	0.360	90.0	70%~130%
1,1-二氯乙烯	μg	0.0	0.400	0.394	98.5	70%~130%
二氯甲烷	μg	0.0	0.400	0.449	112	70%~130%
反式-1,2-二氯乙烯	μg	0.0	0.400	0.344	86.0	70%~130%
1,1-二氯乙烷	μg	0.0	0.400	0.361	90.3	70%~130%
顺式-1,2-二氯乙烯	μg	0.0	0.400	0.365	91.3	70%~130%
氯仿	μg	0.0	0.400	0.369	92.3	70%~130%
1,1,1-三氯乙烷	μg	0.0	0.400	0.354	88.5	70%~130%
四氯化碳	μg	0.0	0.400	0.354	88.5	70%~130%
苯	μg	0.0	0.400	0.369	92.3	70%~130%
1,2-二氯乙烷	μg	0.0	0.400	0.369	92.3	70%~130%

检测报告

样品类型	土样	样品编号	20230529-SK	采样地点	实验室空白	
检测项目	单位	加标样品测定结果			回收率	回收率控制范围
挥发性有机物		样品测得值 ml	加标量 m	加标样品测得值 m2	RD (%)	
三氯乙烯	µg	0.0	0.400	0.356	89.0	70%~130%
1,2-二氯丙烷	µg	0.0	0.400	0.372	93.0	70%~130%
甲苯	µg	0.0	0.400	0.383	95.8	70%~130%
1,1,2-三氯乙烷	µg	0.0	0.400	0.391	97.8	70%~130%
四氯乙烯	µg	0.0	0.400	0.365	91.3	70%~130%
氯苯	µg	0.0	0.400	0.394	98.5	70%~130%
1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.0	0.400	0.395	98.8	70%~130%
乙苯	µg	0.0	0.400	0.389	97.3	70%~130%
间,对-二甲苯	µg	0.0	0.800	0.782	97.8	70%~130%
邻-二甲苯	µg	0.0	0.400	0.393	98.3	70%~130%
苯乙烯	µg	0.0	0.400	0.401	100	70%~130%
1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.0	0.400	0.422	106	70%~130%
1,2,3-三氯丙烷	µg	0.0	0.400	0.403	101	70%~130%
1,4-二氯苯	µg	0.0	0.400	0.415	104	70%~130%
1,2-二氯苯	µg	0.0	0.400	0.424	106	70%~130%

附表 1-14 土壤半挥发性有机物回收率

样品类型	土样	样品编号	TW230506T08-1-1	采样地点	T8 (0-0.5m)	
检测项目	单位	加标样品测定结果			回收率	回收率控制范围
半挥发性有机物		样品测得值 ml	加标量 m	加标样品测得值 m2	RD (%)	
苯胺	µg	0.00	5.00	4.20	84.0	40%~150%
2-氯苯酚	µg	0.00	5.00	5.00	100	40%~150%
硝基苯	µg	0.00	5.00	4.81	96.2	40%~150%
萘	µg	0.00	5.00	4.69	93.8	40%~150%
4-氯苯胺	µg	0.00	5.00	4.00	80.0	40%~150%
2-硝基苯胺	µg	0.00	5.00	3.69	73.8	40%~150%

检测报告

样品类型	土样	样品编号	TW230506T08-1-1		采样地点	T8 (0-0.5m)
检测项目	单位	加标样品测定结果			回收率	回收率控制范围
半挥发性有机物		样品测得值 m1	加标量 m	加标样品测得值 m2	RD (%)	
3-硝基苯胺	µg	0.00	5.00	3.60	72.0	40%~150%
4-硝基苯胺	µg	0.00	5.00	3.65	73.0	40%~150%
苯并(a)蒽	µg	0.00	5.00	4.59	91.8	40%~150%
蒽	µg	0.00	5.00	5.00	100	40%~150%
苯并(b)荧蒽	µg	0.00	5.00	3.46	69.2	40%~150%
苯并(k)荧蒽	µg	0.00	5.00	4.53	90.6	40%~150%
苯并(a)芘	µg	0.00	5.00	3.44	68.8	40%~150%
茚并(1,2,3-cd)芘	µg	0.00	5.00	2.31	46.2	40%~150%
二苯并(a,h)蒽	µg	0.00	5.00	2.27	45.4	40%~150%

附表 1-15 土壤回收率

检测项目	采样地点	加标量 (µg)	加标回收率 (%)	回收率控制范围
六价铬	T1 (0-0.5m)	30.0	88.0	70%~130%
铝	T8 (0-0.5m)	10.0	112	70%~130%
锡	T8 (0-0.5m)	10.0	91.5	70%~130%
锰	T8 (0-0.5m)	10.0	100	70%~130%
氨氮	T1 (0-0.5m)	5.00	90.0	80%~120%
硫化物	T1 (0-0.5m)	1.00	90.0	60%~110%
石油烃 (C10-C40)	20230530-SK (实验室空白)	1550	96.4	70%~120%
	T8 (0-0.5m)	1550	98.4	50%~140%

-----报告结束-----

报告编制: 汪子钧

报告一审: 姚卓妍

报告二审: 李昱昱

报告签发: 顾林

检验检测专用章



签发日期: 2023年06月05日