



171012050549



检 测 报 告

报告编号: HX20091787



检测类别:

委托检测

项目名称:

大八化工（常熟）有限公司地块土壤及
地下水环境监测

委托单位:

大八化工（常熟）有限公司

检测报告说明

- 一、 本报告基于客户委托的测试项目。
- 二、 本报告无苏州汉宣检验检测专用章无效。
- 三、 本报告中“方法检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。
- 四、 未经苏州汉宣书面许可，本报告不可部分被复制。
- 五、 未经苏州汉宣书面许可，本报告不得用于广告。
- 六、 由委托单位自行送样的样品，本次检测仅对送检样品检测数据负责。
- 七、 任何其他第三方机构都不能通过苏州汉宣获取此报告，除非此机构持有客户的书面说明授权苏州汉宣给予其报告。
- 八、 如对本报告中检验结果有异议，请于收到报告之日起样品有效期十五天内向本公司以书面方式提出，逾期不予受理。

检测机构：苏州汉宣检测科技有限公司

总部地址：江苏省常熟市经济技术开发区科创园2幢6楼

电话：0512-52295909

邮编： 215513

苏州新国大实验室地址：江苏省苏州工业园区林泉街377号2幢8楼

电话：0512-62794427

邮编： 215000

苏州腾飞实验室地址：江苏省苏州工业园区新平街388号C幢7楼

电话：0512-67990120

邮编： 215000

委托单位	大八化工(常熟)有限公司		
单位地址	沿江开发区长春路110号		
项目名称	大八化工(常熟)有限公司地块土壤及地下水环境监测		
联系人	须志恒	联系电话	13962305140
采样人员	陆振、金晨等	采样日期	2020.9.27; 2020.10.10
检测日期	2020.9.27-2020.10.13		
样品信息	淋洗空白: 1个; 地下水: 6个; 土壤: 18个; 全程序空白: 2个; 运输空白: 2个		
检测内容	(1)淋洗空白: pH值、铜、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物 (2)地下水: pH值、铜、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物 (3)土壤: pH值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物 (4)全程序空白: 铜、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物 (5)运输空白: 挥发性有机物		
检测结论	检测结果见第4-19页		

编制: 姚圆圆

审核: 李维珍

签发: 杨济

签发日期: 2020.10.21



检测结果

样品类别: 淋洗空白			样品名称	淋洗空白样	/	/	/	/	/
			实验室编号	WT200917 87-LXKB-1	/	/	/	/	/
			采样日期	2020.9.27	/	/	/	/	/
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
1	pH值	无量纲	/	7.04	/	/	/	/	/
2	铜	μg/L	0.08	ND	/	/	/	/	/
3	汞	μg/L	0.04	ND	/	/	/	/	/
4	砷	μg/L	0.12	ND	/	/	/	/	/
5	镉	μg/L	0.05	ND	/	/	/	/	/
6	六价铬	mg/L	0.004	ND	/	/	/	/	/
7	铅	μg/L	0.09	ND	/	/	/	/	/
8	镍	μg/L	0.06	ND	/	/	/	/	/

检测结果

 单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 淋洗空白		样品名称	淋洗空白样	/	/	/	/	/
		实验室编号	WT200917 87-LXKB-1	/	/	/	/	/
检测项目: 挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	/	/	/	/	/
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	0.13	ND	/	/	/	/	/
2	氯乙烯	0.17	ND	/	/	/	/	/
3	1,1-二氯乙烯	0.12	ND	/	/	/	/	/
4	二氯甲烷	0.03	ND	/	/	/	/	/
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.06	ND	/	/	/	/	/
6	1,1-二氯乙烷	0.04	ND	/	/	/	/	/
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.12	ND	/	/	/	/	/
8	氯仿	0.03	ND	/	/	/	/	/
9	1,1,1-三氯乙烷	0.08	ND	/	/	/	/	/
10	四氯化碳	0.21	ND	/	/	/	/	/
11	苯	0.04	ND	/	/	/	/	/
12	1,2-二氯乙烷	0.06	ND	/	/	/	/	/
13	三氯乙烯	0.19	ND	/	/	/	/	/
14	1,2-二氯丙烷	0.04	ND	/	/	/	/	/
15	甲苯	0.11	ND	/	/	/	/	/
16	1,1,2-三氯乙烷	0.10	ND	/	/	/	/	/
17	四氯乙烯	0.14	ND	/	/	/	/	/
18	氯苯	0.04	ND	/	/	/	/	/
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.05	ND	/	/	/	/	/
20	乙苯	0.06	ND	/	/	/	/	/
21	间、对-二甲苯	0.05	ND	/	/	/	/	/
22	邻-二甲苯	0.11	ND	/	/	/	/	/
23	苯乙烯	0.04	ND	/	/	/	/	/
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.04	ND	/	/	/	/	/
25	1,2,3-三氯丙烷	0.32	ND	/	/	/	/	/
26	1,4-二氯苯	0.03	ND	/	/	/	/	/
27	1,2-二氯苯	0.03	ND	/	/	/	/	/

检测结果

单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 淋洗空白	样品名称	淋洗空白样	/	/	/	/	/
	实验室编号	WT200917 87-LXKB-1	/	/	/	/	/
检测项目: 半挥发性有机物	采样日期	2020.9.27	/	/	/	/	/
序号	检测参数	检出限	测定值				
1	苯酚	1.0	ND	/	/	/	/
2	苯胺	1.0	ND	/	/	/	/
3	2-氯酚	1.0	ND	/	/	/	/
4	硝基苯	1.0	ND	/	/	/	/
5	萘	1.0	ND	/	/	/	/
6	苯并(a)蒽	1.0	ND	/	/	/	/
7	蒎	1.0	ND	/	/	/	/
8	苯并(b)荧蒽	1.0	ND	/	/	/	/
9	苯并(k)荧蒽	1.0	ND	/	/	/	/
10	苯并(a)芘	1.0	ND	/	/	/	/
11	茚并(1,2,3-cd)芘	1.0	ND	/	/	/	/
12	二苯并(a,h)蒽	1.0	ND	/	/	/	/

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	W1	W2	W3	W4	W5	W2P
			实验室编号	WT200917 87-W-1	WT200917 87-W-2	WT200917 87-W-3	WT200917 87-W-4	WT200917 87-W-5	WT200917 87-W-2XP
			采样日期	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
1	pH值	无量纲	/	8.66	8.73	8.89	8.42	7.97	8.70
2	铜	µg/L	0.08	0.13	0.91	1.40	0.10	0.39	0.93
3	汞	µg/L	0.04	0.33	0.39	0.45	0.37	0.36	0.47
4	砷	µg/L	0.12	3.71	34.6	1.63	1.41	2.79	34.7
5	镉	µg/L	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	铅	µg/L	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	镍	µg/L	0.06	1.55	1.44	1.02	1.31	2.61	1.47

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	全程序空白	/	/	/	/	/
			实验室编号	WT200917 87-WKB-1	/	/	/	/	/
			采样日期	2020.10.10	/	/	/	/	/
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
1	pH值	无量纲	/	/	/	/	/	/	/
2	铜	µg/L	0.08	ND	/	/	/	/	/
3	汞	µg/L	0.04	ND	/	/	/	/	/
4	砷	µg/L	0.12	ND	/	/	/	/	/
5	镉	µg/L	0.05	ND	/	/	/	/	/
6	六价铬	mg/L	0.004	ND	/	/	/	/	/
7	铅	µg/L	0.09	ND	/	/	/	/	/
8	镍	µg/L	0.06	ND	/	/	/	/	/

检测结果

 单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 地下水		样品名称	W1	W2	W3	W4	W5	W2P
		实验室编号	WT200917 87-W-1	WT200917 87-W-2	WT200917 87-W-3	WT200917 87-W-4	WT200917 87-W-5	WT200917 87-W-2XP
检测项目: 挥发性有机物		采样日期	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	0.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	0.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	0.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	0.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	苯	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	0.19	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	0.32	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

 单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 地下水		样品名称	全程序空白	运输空白	/	/	/	/
检测项目: 挥发性有机物		实验室编号	WT200917 87-WKB-1	WT200917 87-WKB-2	/	/	/	/
		采样日期	2020.10.10	2020.10.10	/	/	/	/
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	0.13	ND	ND	/	/	/	/
2	氯乙烯	0.17	ND	ND	/	/	/	/
3	1,1-二氯乙烯	0.12	ND	ND	/	/	/	/
4	二氯甲烷	0.03	ND	ND	/	/	/	/
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.06	ND	ND	/	/	/	/
6	1,1-二氯乙烷	0.04	ND	ND	/	/	/	/
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.12	ND	ND	/	/	/	/
8	氯仿	0.03	ND	ND	/	/	/	/
9	1,1,1-三氯乙烷	0.08	ND	ND	/	/	/	/
10	四氯化碳	0.21	ND	ND	/	/	/	/
11	苯	0.04	ND	ND	/	/	/	/
12	1,2-二氯乙烷	0.06	ND	ND	/	/	/	/
13	三氯乙烯	0.19	ND	ND	/	/	/	/
14	1,2-二氯丙烷	0.04	ND	ND	/	/	/	/
15	甲苯	0.11	ND	ND	/	/	/	/
16	1,1,2-三氯乙烷	0.10	ND	ND	/	/	/	/
17	四氯乙烯	0.14	ND	ND	/	/	/	/
18	氯苯	0.04	ND	ND	/	/	/	/
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.05	ND	ND	/	/	/	/
20	乙苯	0.06	ND	ND	/	/	/	/
21	间, 对-二甲苯	0.05	ND	ND	/	/	/	/
22	邻-二甲苯	0.11	ND	ND	/	/	/	/
23	苯乙烯	0.04	ND	ND	/	/	/	/
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.04	ND	ND	/	/	/	/
25	1,2,3-三氯丙烷	0.32	ND	ND	/	/	/	/
26	1,4-二氯苯	0.03	ND	ND	/	/	/	/
27	1,2-二氯苯	0.03	ND	ND	/	/	/	/

检测结果

 单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 地下水		样品名称	W1	W2	W3	W4	W5	W2P
		实验室 编号	WT200917 87-W-1	WT200917 87-W-2	WT200917 87-W-3	WT200917 87-W-4	WT200917 87-W-5	WT200917 87-W-2XP
检测项目: 半挥发性有机物		采样日期	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10	2020.10.10
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	苯酚	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	苯胺	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-氯酚	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	硝基苯	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	萘	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯并(a)蒽	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	蒽	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯并(b)荧蒽	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	苯并(k)荧蒽	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	苯并(a)芘	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	茚并(1,2,3-cd)芘	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	二苯并(a,h)蒽	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

 单位: $\mu\text{g/L}$

样品类别: 地下水		样品名称	全程序空白	/	/	/	/	/
		实验室 编号	WT200917 87-WKB-1	/	/	/	/	/
检测项目: 半挥发性有机物		采样日期	2020.10.10	/	/	/	/	/
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	苯酚	1.0	ND	/	/	/	/	/
2	苯胺	1.0	ND	/	/	/	/	/
3	2-氯酚	1.0	ND	/	/	/	/	/
4	硝基苯	1.0	ND	/	/	/	/	/
5	萘	1.0	ND	/	/	/	/	/
6	苯并(a)蒽	1.0	ND	/	/	/	/	/
7	蒽	1.0	ND	/	/	/	/	/
8	苯并(b)荧蒽	1.0	ND	/	/	/	/	/
9	苯并(k)荧蒽	1.0	ND	/	/	/	/	/
10	苯并(a)芘	1.0	ND	/	/	/	/	/
11	茚并(1,2,3-cd)芘	1.0	ND	/	/	/	/	/
12	二苯并(a,h)蒽	1.0	ND	/	/	/	/	/

检测结果

样品类别: 土壤				样品名称	S-1-1	S-12-1	S-3-1	S-2-1	S-7-1	S-11-1
				实验室编号	WT20091 787-S-1	WT20091 787-S-2	WT20091 787-S-3	WT20091 787-S-4	WT20091 787-S-5	WT20091 787-S-6
				采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
				采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测项目	单位	检出限	测定值						
1	pH值	无量纲	/	8.85	8.88	8.94	8.80	8.77	8.83	
2	砷	mg/kg	0.01	4.95	5.68	6.95	6.17	4.69	5.87	
3	镉	mg/kg	0.01	0.10	0.12	0.05	0.23	0.10	0.11	
4	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
5	铜	mg/kg	1	24	25	29	32	26	25	
6	铅	mg/kg	0.1	17.4	21.2	22.7	25.6	17.0	17.8	
7	汞	mg/kg	0.002	0.065	0.111	0.051	0.190	0.089	0.110	
8	镍	mg/kg	3	26	27	34	30	28	26	

检测结果

样品类别: 土壤				样品名称	S-13-1	S-14-1	S-5-1	S-9-1	S-10-1	S-16-1
				实验室编号	WT20091 787-S-7	WT20091 787-S-8	WT20091 787-S-9	WT20091 787-S-10	WT20091 787-S-11	WT20091 787-S-12
				采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
				采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测项目	单位	检出限	测定值						
1	pH值	无量纲	/	8.87	8.94	8.63	8.89	8.66	8.69	
2	砷	mg/kg	0.01	5.43	3.91	5.94	4.83	5.52	4.58	
3	镉	mg/kg	0.01	0.09	0.10	0.13	0.09	0.07	0.09	
4	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
5	铜	mg/kg	1	23	22	28	24	27	26	
6	铅	mg/kg	0.1	12.8	12.3	20.9	17.0	18.9	18.6	
7	汞	mg/kg	0.002	0.046	0.035	0.057	0.036	0.049	0.051	
8	镍	mg/kg	3	27	26	28	28	33	30	

检测结果

样品类别: 土壤				样品名称	S-8-1	S-15-1	S-4-1	S-6-1	S-1-1P	S-13-1P
				实验室编号	WT20091 787-S-13	WT20091 787-S-14	WT20091 787-S-15	WT20091 787-S-16	WT20091 787-S-1XP	WT20091 787-S-7XP
				采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
				采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测项目	单位	检出限	测定值						
1	pH值	无量纲	/	8.74	8.59	8.66	8.73	8.67	8.59	
2	砷	mg/kg	0.01	5.25	7.12	6.86	6.22	4.90	4.98	
3	镉	mg/kg	0.01	0.07	0.06	0.08	0.08	0.11	0.10	
4	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
5	铜	mg/kg	1	28	27	29	31	26	25	
6	铅	mg/kg	0.1	20.3	17.4	20.8	20.3	17.9	16.4	
7	汞	mg/kg	0.002	0.053	0.049	0.046	0.044	0.073	0.047	
8	镍	mg/kg	3	34	33	37	35	28	28	

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤		样品名称	S-1-1	S-12-1	S-3-1	S-2-1	S-7-1	S-11-1
		实验室编号	WT20091 787-S-1	WT20091 787-S-2	WT20091 787-S-3	WT20091 787-S-4	WT20091 787-S-5	WT20091 787-S-6
		采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
检测项目: 挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	苯	0.0019	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	间、对-二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤		样品名称	S-13-1	S-14-1	S-5-1	S-9-1	S-10-1	S-16-1
		实验室编号	WT20091 787-S-7	WT20091 787-S-8	WT20091 787-S-9	WT20091 787-S-10	WT20091 787-S-11	WT20091 787-S-12
		采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
检测项目: 挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	苯	0.0019	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	间、对-二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤		样品名称	S-8-1	S-15-1	S-4-1	S-6-1	S-1-1P	S-13-1P
		实验室编号	WT20091 787-S-13	WT20091 787-S-14	WT20091 787-S-15	WT20091 787-S-16	WT20091 787-S-1XP	WT20091 787-S-7XP
		采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
检测项目: 挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	氯甲烷	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	苯	0.0019	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯丙烷	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	间、对-二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤	样品名称	全程序空白	运输空白	/	/	/	/
	实验室编号	WT200917 87-SKB-1	WT200917 87-SKB-2	/	/	/	/
	采样深度	/	/	/	/	/	/
检测项目: 挥发性有机物	采样日期	2020.9.27	2020.9.27	/	/	/	/
序号	检测参数	检出限	测定值				
1	氯甲烷	0.0010	ND	ND	/	/	/
2	氯乙烯	0.0010	ND	ND	/	/	/
3	1,1-二氯乙烯	0.0010	ND	ND	/	/	/
4	二氯甲烷	0.0015	ND	ND	/	/	/
5	反式-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	ND	/	/	/
6	1,1-二氯乙烷	0.0012	ND	ND	/	/	/
7	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0013	ND	ND	/	/	/
8	氯仿	0.0011	ND	ND	/	/	/
9	1,1,1-三氯乙烷	0.0013	ND	ND	/	/	/
10	四氯化碳	0.0013	ND	ND	/	/	/
11	苯	0.0019	ND	ND	/	/	/
12	1,2-二氯乙烷	0.0013	ND	ND	/	/	/
13	三氯乙烯	0.0012	ND	ND	/	/	/
14	1,2-二氯丙烷	0.0011	ND	ND	/	/	/
15	甲苯	0.0013	ND	ND	/	/	/
16	1,1,2-三氯乙烷	0.0012	ND	ND	/	/	/
17	四氯乙烯	0.0014	ND	ND	/	/	/
18	氯苯	0.0012	ND	ND	/	/	/
19	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	/	/	/
20	乙苯	0.0012	ND	ND	/	/	/
21	间、对-二甲苯	0.0012	ND	ND	/	/	/
22	邻-二甲苯	0.0012	ND	ND	/	/	/
23	苯乙烯	0.0011	ND	ND	/	/	/
24	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	/	/	/
25	1,2,3-三氯丙烷	0.0012	ND	ND	/	/	/
26	1,4-二氯苯	0.0015	ND	ND	/	/	/
27	1,2-二氯苯	0.0015	ND	ND	/	/	/

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤		样品名称	S-1-1	S-12-1	S-3-1	S-2-1	S-7-1	S-11-1
		实验室编号	WT20091 787-S-1	WT20091 787-S-2	WT20091 787-S-3	WT20091 787-S-4	WT20091 787-S-5	WT20091 787-S-6
		采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
检测项目: 半挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	苯酚	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	苯胺	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-氯酚	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	硝基苯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤		样品名称	S-13-1	S-14-1	S-5-1	S-9-1	S-10-1	S-16-1
		实验室编号	WT20091 787-S-7	WT20091 787-S-8	WT20091 787-S-9	WT20091 787-S-10	WT20091 787-S-11	WT20091 787-S-12
		采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
检测项目: 半挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	苯酚	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	苯胺	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-氯酚	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	硝基苯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测结果

单位: mg/kg

样品类别: 土壤		样品名称	S-8-1	S-15-1	S-4-1	S-6-1	S-1-1P	S-13-1P
		实验室编号	WT20091 787-S-13	WT20091 787-S-14	WT20091 787-S-15	WT20091 787-S-16	WT20091 787-S-1XP	WT20091 787-S-7XP
		采样深度	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
检测项目: 半挥发性有机物		采样日期	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27	2020.9.27
序号	检测参数	检出限	测定值					
1	苯酚	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	苯胺	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-氯酚	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	硝基苯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	蒎	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表1: 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	全程序空白		平行样			加标回收率			有证标准物质	
			检查数 (个)	合格数 (个)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检测值 ($\mu\text{g/L}$)	标准值 ($\mu\text{g/L}$)
地下水	铜	6	1	1	1	17	100	1	17	100	/	/
	汞	6	1	1	1	17	100	1	17	100	4.38	4.46 \pm 0.28
	砷	6	1	1	1	17	100	1	17	100	/	/
	镉	6	1	1	1	17	100	1	17	100	/	/
	六价铬	6	1	1	1	17	100	1	17	100	/	/
	铅	6	1	1	1	17	100	1	17	100	/	/
	镍	6	1	1	1	17	100	1	17	100	/	/
	挥发性有机物	6	1	1	1	17	100	2	33	100	/	/
	半挥发性有机物	6	1	1	1	17	100	2	33	100	/	/

附表1(续): 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	全程序空白		平行样			加标回收率			有证标准物质	
			检查数 (个)	合格数 (个)	检查数 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检测值 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)
土壤	pH值	18	/	/	11	100	/	/	/	8.37 (无量纲)	8.37±0.04 (无量纲)	
	砷	18	/	/	11	100	2	11	100	9.1	9.3±0.8	
	镉	18	/	/	11	100	2	11	100	0.060	0.066±0.007	
	六价铬	18	/	/	11	100	2	11	100	/	/	
	铜	18	/	/	11	100	2	11	100	28	26±2	
	铅	18	/	/	11	100	2	11	100	26	26±2	
	汞	18	/	/	11	100	2	11	100	0.16	0.15±0.02	
	镍	18	/	/	11	100	2	11	100	31	32±1	
	挥发性有机物	18	1	1	6	100	2	11	100	/	/	
	半挥发性有机物	18	/	/	6	100	2	11	100	/	/	

附表2: 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

序号	样品名称	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	相对偏差范围 (%)	是否合格
1	W5	铜	µg/L	0.39	0.37	2.6	<20	+
2	W5	汞	µg/L	0.36	0.40	5.3	<20	+
3	W5	砷	µg/L	2.79	2.92	2.3	<20	+
4	W5	镉	µg/L	ND	ND	--	<20	+
5	W4	六价铬	mg/L	ND	ND	--	<20	+
6	W5	铅	µg/L	ND	ND	--	<20	+
7	W5	镍	µg/L	2.61	2.47	2.8	<20	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于方法检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

序号	样品名称	检测项目	样品加标结果				是否合格
			加标量(μg)	回收量(μg)	回收率(%)	回收率范围(%)	
1	W5	铜	1.00	0.906	90.6	70-130	+
2	W5	汞	0.050	0.051	102	70-130	+
3	W5	砷	1.00	1.15	115	70-130	+
4	W5	镉	1.00	1.08	108	70-130	+
5	W4	六价铬	1.00	0.863	86.3	85-115	+
6	W5	铅	1.00	0.878	87.8	70-130	+
7	W5	镍	1.00	0.969	96.9	70-130	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度 样品类别: 地下水

序号	检测项目	单位	方法 检出限	有证标准物质		
				检测值	标准值	质控样编号
1	汞	µg/L	0.04	4.38	4.46±0.28	BY400030

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	样品浓度 ($\mu\text{g/L}$)	平行样浓度 ($\mu\text{g/L}$)	相对偏差 (%)	相对偏差 范围(%)	是否 合格
样品名称: W1						
1	氯甲烷	ND	ND	--	<30	+
2	氯乙烯	ND	ND	--	<30	+
3	1,1-二氯乙烯	ND	ND	--	<30	+
4	二氯甲烷	ND	ND	--	<30	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	--	<30	+
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	--	<30	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	--	<30	+
8	氯仿	ND	ND	--	<30	+
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	--	<30	+
10	四氯化碳	ND	ND	--	<30	+
11	苯	ND	ND	--	<30	+
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	--	<30	+
13	三氯乙烯	ND	ND	--	<30	+
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	--	<30	+
15	甲苯	ND	ND	--	<30	+
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	--	<30	+
17	四氯乙烯	ND	ND	--	<30	+
18	氯苯	ND	ND	--	<30	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	--	<30	+
20	乙苯	ND	ND	--	<30	+
21	间, 对-二甲苯	ND	ND	--	<30	+
22	邻-二甲苯	ND	ND	--	<30	+
23	苯乙烯	ND	ND	--	<30	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	--	<30	+
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	--	<30	+
26	1,4-二氯苯	ND	ND	--	<30	+
27	1,2-二氯苯	ND	ND	--	<30	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于方法检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	加标回收结果(标液: 10ng/ μ L)					回收率 (%)	回收率范 围(%)	是否 合格
		加标体积 (μ L)	加入 标准量 (μ g)	加标样品 测定量 (μ g)	原样品 测定量 (μ g)	增加值 (μ g)			
样品名称: 空白样品									
1	氯甲烷	25.0	0.250	0.253	0.000	0.253	101	80-120	+
2	氯乙烯	25.0	0.250	0.244	0.000	0.244	97.6	80-120	+
3	1,1-二氯乙烯	25.0	0.250	0.290	0.000	0.290	116	80-120	+
4	二氯甲烷	25.0	0.250	0.278	0.000	0.278	111	80-120	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.279	0.000	0.280	112	80-120	+
6	1,1-二氯乙烷	25.0	0.250	0.295	0.000	0.295	118	80-120	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.295	0.000	0.295	118	80-120	+
8	氯仿	25.0	0.250	0.296	0.000	0.296	118	80-120	+
9	1,1,1-三氯乙烷	25.0	0.250	0.231	0.000	0.231	92.4	80-120	+
10	四氯化碳	25.0	0.250	0.227	0.000	0.227	90.8	80-120	+
11	苯	25.0	0.250	0.214	0.000	0.214	85.6	80-120	+
12	1,2-二氯乙烷	25.0	0.250	0.298	0.000	0.298	119	80-120	+
13	三氯乙烯	25.0	0.250	0.201	0.000	0.201	80.4	80-120	+
14	1,2-二氯丙烷	25.0	0.250	0.222	0.000	0.222	88.8	80-120	+
15	甲苯	25.0	0.250	0.212	0.000	0.212	84.8	80-120	+
16	1,1,2-三氯乙烷	25.0	0.250	0.228	0.000	0.228	91.2	80-120	+
17	四氯乙烯	25.0	0.250	0.200	0.000	0.200	80.0	80-120	+
18	氯苯	25.0	0.250	0.210	0.000	0.210	84.0	80-120	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.228	0.000	0.228	91.2	80-120	+
20	乙苯	25.0	0.250	0.215	0.000	0.215	86.0	80-120	+
21	间, 对-二甲苯	25.0	0.500	0.468	0.000	0.468	93.6	80-120	+
22	邻-二甲苯	25.0	0.250	0.227	0.000	0.227	90.8	80-120	+
23	苯乙烯	25.0	0.250	0.226	0.000	0.226	90.4	80-120	+
24	1,1,1,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.273	0.000	0.273	109	80-120	+
25	1,2,3-三氯丙烷	25.0	0.250	0.289	0.000	0.289	116	80-120	+
26	1,4-二氯苯	25.0	0.250	0.248	0.000	0.248	99.2	80-120	+
27	1,2-二氯苯	25.0	0.250	0.240	0.000	0.240	96.0	80-120	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	加标回收结果(标液: 10ng/μL)					回收率 (%)	回收率范围(%)	是否合格
		加标体积 (μL)	加入标准量 (μg)	加标样品测定量 (μg)	原样品测定量 (μg)	增加值 (μg)			
样品名称: W2									
1	氯甲烷	25.0	0.250	0.205	0.000	0.205	82.0	60-130	+
2	氯乙烯	25.0	0.250	0.205	0.000	0.205	82.0	60-130	+
3	1,1-二氯乙烯	25.0	0.250	0.318	0.000	0.318	127	60-130	+
4	二氯甲烷	25.0	0.250	0.182	0.000	0.182	72.8	60-130	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.324	0.000	0.324	130	60-130	+
6	1,1-二氯乙烷	25.0	0.250	0.306	0.000	0.306	122	60-130	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.314	0.000	0.314	126	60-130	+
8	氯仿	25.0	0.250	0.239	0.000	0.239	95.6	60-130	+
9	1,1,1-三氯乙烷	25.0	0.250	0.190	0.000	0.190	76.0	60-130	+
10	四氯化碳	25.0	0.250	0.188	0.000	0.188	75.2	60-130	+
11	苯	25.0	0.250	0.173	0.000	0.173	69.2	60-130	+
12	1,2-二氯乙烷	25.0	0.250	0.226	0.000	0.226	90.4	60-130	+
13	三氯乙烯	25.0	0.250	0.164	0.000	0.164	65.6	60-130	+
14	1,2-二氯丙烷	25.0	0.250	0.186	0.000	0.186	74.4	60-130	+
15	甲苯	25.0	0.250	0.209	0.000	0.209	83.6	60-130	+
16	1,1,2-三氯乙烷	25.0	0.250	0.239	0.000	0.239	95.6	60-130	+
17	四氯乙烯	25.0	0.250	0.192	0.000	0.192	76.8	60-130	+
18	氯苯	25.0	0.250	0.209	0.000	0.209	83.6	60-130	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.229	0.000	0.229	91.6	60-130	+
20	乙苯	25.0	0.250	0.210	0.000	0.210	84.0	60-130	+
21	间, 对-二甲苯	25.0	0.500	0.455	0.000	0.455	91.0	60-130	+
22	邻-二甲苯	25.0	0.250	0.223	0.000	0.223	89.2	60-130	+
23	苯乙烯	25.0	0.250	0.224	0.000	0.224	89.6	60-130	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.295	0.000	0.295	118	60-130	+
25	1,2,3-三氯丙烷	25.0	0.250	0.310	0.000	0.310	124	60-130	+
26	1,4-二氯苯	25.0	0.250	0.243	0.000	0.243	97.2	60-130	+
27	1,2-二氯苯	25.0	0.250	0.247	0.000	0.247	98.8	60-130	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 地下水

检测项目: 半挥发性有机物

序号	检测参数	样品浓度 (µg/L)	平行样浓度 (µg/L)	相对偏差(%)	相对偏差范围 (%)	是否合格
样品名称: W1						
1	苯酚	ND	ND	--	<25	+
2	苯胺	ND	ND	--	<25	+
3	2-氯酚	ND	ND	--	<25	+
4	硝基苯	ND	ND	--	<25	+
5	萘	ND	ND	--	<25	+
6	苯并(a)蒽	ND	ND	--	<25	+
7	蒽	ND	ND	--	<25	+
8	苯并(b)荧蒽	ND	ND	--	<25	+
9	苯并(k)荧蒽	ND	ND	--	<25	+
10	苯并(a)芘	ND	ND	--	<25	+
11	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	--	<25	+
12	二苯并(a,h)蒽	ND	ND	--	<25	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于方法检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 地下水

检测项目: 半挥发性有机物

序号	检测参数	加标回收结果(标液: 100ng/μL)					回收率 (%)	回收率范 围(%)	是否 合格
		加标体 积 (μL)	加入标 准量 (μg)	加标样品 测定量 (μg)	原样品 测定量 (μg)	增加值 (μg)			
样品名称: 空白样品									
1	苯酚	150	15.0	9.17	0.000	9.17	61.1	60-130	+
2	苯胺	150	15.0	9.43	0.000	9.43	62.9	60-130	+
3	2-氯酚	150	15.0	13.7	0.000	13.7	91.3	60-130	+
4	硝基苯	150	15.0	13.0	0.000	13.0	86.7	60-130	+
5	萘	150	15.0	12.1	0.000	12.1	80.7	60-130	+
6	苯并(a)蒽	150	15.0	9.08	0.000	9.08	60.5	60-130	+
7	蒽	150	15.0	13.7	0.000	13.7	91.3	60-130	+
8	苯并(b)荧蒽	150	15.0	11.3	0.000	11.3	75.3	60-130	+
9	苯并(k)荧蒽	150	15.0	12.4	0.000	12.4	82.7	60-130	+
10	苯并(a)芘	150	15.0	12.2	0.000	12.2	81.3	60-130	+
11	茚并(1,2,3-cd)芘	150	15.0	11.2	0.000	11.2	74.7	60-130	+
12	二苯并(a,h)蒽	150	15.0	11.0	0.000	11.0	73.3	60-130	+
样品名称: W2									
1	苯酚	150	15.0	12.6	0.000	12.6	84.0	60-130	+
2	苯胺	150	15.0	12.9	0.000	12.9	86.0	60-130	+
3	2-氯酚	150	15.0	12.9	0.000	12.9	86.0	60-130	+
4	硝基苯	150	15.0	12.7	0.000	12.7	84.7	60-130	+
5	萘	150	15.0	11.9	0.000	11.9	79.3	60-130	+
6	苯并(a)蒽	150	15.0	9.18	0.000	9.18	61.2	60-130	+
7	蒽	150	15.0	14.6	0.000	14.6	97.3	60-130	+
8	苯并(b)荧蒽	150	15.0	13.1	0.000	13.1	87.3	60-130	+
9	苯并(k)荧蒽	150	15.0	11.4	0.000	11.4	76.0	60-130	+
10	苯并(a)芘	150	15.0	13.5	0.000	13.5	90.0	60-130	+
11	茚并(1,2,3-cd)芘	150	15.0	12.1	0.000	12.1	80.7	60-130	+
12	二苯并(a,h)蒽	150	15.0	10.9	0.000	10.9	72.7	60-130	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 土壤

序号	样品名称	检测项目	测定值	平行样测定值	差值	允许差值	是否合格
1	S-9-1	pH值	8.89	8.74	0.15	≤0.3	+
2	S-6-1	pH值	8.73	8.48	0.25	≤0.3	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 土壤

序号	样品名称	检测项目	样品浓度 (mg/kg)	平行样浓度 (mg/kg)	相对偏差(%)	相对偏差 范围(%)	是否 合格
1	S-9-1	砷	4.83	4.73	1.0	<15	+
2	S-6-1	砷	6.22	6.43	1.7	<15	+
3	S-9-1	镉	0.09	0.09	0	<25	+
4	S-6-1	镉	0.08	0.08	0	<25	+
5	S-9-1	六价铬	ND	ND	--	<20	+
6	S-6-1	六价铬	ND	ND	--	<20	+
7	S-9-1	铜	24	26	4.0	<20	+
8	S-6-1	铜	31	29	3.3	<20	+
9	S-9-1	铅	17.0	18.1	3.1	<20	+
10	S-6-1	铅	20.3	19.5	2.0	<20	+
11	S-9-1	汞	0.036	0.034	2.9	<35	+
12	S-6-1	汞	0.044	0.048	4.3	<35	+
13	S-9-1	镍	28	33	8.2	<20	+
14	S-6-1	镍	35	33	2.9	<20	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于方法检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 土壤

序号	样品名称	检测项目	样品加标结果				是否合格
			加标量(μg)	回收量(μg)	回收率(%)	回收率范围(%)	
1	S-9-1	砷	5.00	4.94	98.8	90-105	+
2	S-6-1	砷	5.00	5.20	104	90-105	+
3	S-9-1	镉	0.100	0.108	108	75-110	+
4	S-6-1	镉	0.100	0.094	94.0	75-110	+
5	S-9-1	六价铬	40.0	34.3	85.8	70-130	+
6	S-6-1	六价铬	40.0	36.8	92.0	70-130	+
7	S-9-1	铜	100	97.2	97.2	80-120	+
8	S-6-1	铜	50.0	58.5	117	80-120	+
9	S-9-1	铅	30.0	27.6	92.0	80-110	+
10	S-6-1	铅	30.0	32.6	109	80-110	+
11	S-9-1	汞	0.150	0.118	78.7	75-110	+
12	S-6-1	汞	0.150	0.123	82.0	75-110	+
13	S-9-1	镍	100	81.5	81.5	80-120	+
14	S-6-1	镍	50.0	50.0	100	80-120	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度 样品类别: 土壤

序号	检测项目	单位	方法 检出限	有证标准物质		
				检测值	标准值	质控样编号
1	pH值	无量纲	/	8.37	8.37±0.04	HTSB-1
2	砷	mg/kg	0.01	9.1	9.3±0.8	GSS-29
3	镉	mg/kg	0.01	0.060	0.066±0.007	GSS-32
4	铜	mg/kg	1	28	26±2	GSS-32
5	铅	mg/kg	0.1	26	26±2	GSS-32
6	汞	mg/kg	0.002	0.16	0.15±0.02	GSS-29
7	镍	mg/kg	3	31	32±1	GSS-33

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 土壤

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	样品浓度 (mg/kg)	平行样浓度 (mg/kg)	相对偏差 (%)	相对偏差 范围(%)	是否 合格
样品名称: S-1-1						
1	氯甲烷	ND	ND	--	<25	+
2	氯乙烯	ND	ND	--	<25	+
3	1,1-二氯乙烯	ND	ND	--	<25	+
4	二氯甲烷	ND	ND	--	<25	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	--	<25	+
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	--	<25	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	--	<25	+
8	氯仿	ND	ND	--	<25	+
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	--	<25	+
10	四氯化碳	ND	ND	--	<25	+
11	苯	ND	ND	--	<25	+
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	--	<25	+
13	三氯乙烯	ND	ND	--	<25	+
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	--	<25	+
15	甲苯	ND	ND	--	<25	+
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	--	<25	+
17	四氯乙烯	ND	ND	--	<25	+
18	氯苯	ND	ND	--	<25	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	--	<25	+
20	乙苯	ND	ND	--	<25	+
21	间、对-二甲苯	ND	ND	--	<25	+
22	邻-二甲苯	ND	ND	--	<25	+
23	苯乙烯	ND	ND	--	<25	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	--	<25	+
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	--	<25	+
26	1,4-二氯苯	ND	ND	--	<25	+
27	1,2-二氯苯	ND	ND	--	<25	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于方法检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 土壤

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	加标回收结果(标液: 10ng/ μ L)					回收率 (%)	回收率范 围(%)	是否合 格
		加标体 积(μ L)	加入标 准量 (μ g)	加标样品 测定量 (μ g)	原样品测 定量(μ g)	增加值 (μ g)			
样品名称: 空白样品									
1	氯甲烷	25.0	0.250	0.201	0.000	0.201	80.4	70-130	+
2	氯乙烯	25.0	0.250	0.256	0.000	0.256	102	70-130	+
3	1,1-二氯乙烯	25.0	0.250	0.300	0.000	0.300	120	70-130	+
4	二氯甲烷	25.0	0.250	0.277	0.000	0.277	111	70-130	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.269	0.000	0.269	108	70-130	+
6	1,1-二氯乙烷	25.0	0.250	0.280	0.000	0.280	112	70-130	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.267	0.000	0.267	107	70-130	+
8	氯仿	25.0	0.250	0.316	0.000	0.316	126	70-130	+
9	1,1,1-三氯乙烷	25.0	0.250	0.273	0.000	0.273	109	70-130	+
10	四氯化碳	25.0	0.250	0.237	0.000	0.237	94.8	70-130	+
11	苯	25.0	0.250	0.266	0.000	0.266	106	70-130	+
12	1,2-二氯乙烷	25.0	0.250	0.321	0.000	0.321	128	70-130	+
13	三氯乙烯	25.0	0.250	0.228	0.000	0.228	91.2	70-130	+
14	1,2-二氯丙烷	25.0	0.250	0.302	0.000	0.302	121	70-130	+
15	甲苯	25.0	0.250	0.195	0.000	0.195	78.0	70-130	+
16	1,1,2-三氯乙烷	25.0	0.250	0.305	0.000	0.305	122	70-130	+
17	四氯乙烯	25.0	0.250	0.193	0.000	0.193	77.2	70-130	+
18	氯苯	25.0	0.250	0.202	0.000	0.202	80.8	70-130	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.250	0.000	0.250	100	70-130	+
20	乙苯	25.0	0.250	0.179	0.000	0.179	71.6	70-130	+
21	间、对-二甲苯	25.0	0.500	0.354	0.000	0.354	70.8	70-130	+
22	邻-二甲苯	25.0	0.250	0.193	0.000	0.193	77.2	70-130	+
23	苯乙烯	25.0	0.250	0.214	0.000	0.214	85.6	70-130	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.293	0.000	0.293	117	70-130	+
25	1,2,3-三氯丙烷	25.0	0.250	0.297	0.000	0.297	119	70-130	+
26	1,4-二氯苯	25.0	0.250	0.247	0.000	0.247	98.8	70-130	+
27	1,2-二氯苯	25.0	0.250	0.277	0.000	0.277	111	70-130	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 土壤

检测项目: 挥发性有机物

序号	检测参数	加标回收结果(标液: 10ng/ μ L)					回收率 (%)	回收率范 围(%)	是否合 格
		加标体 积(μ L)	加入标 准量 (μ g)	加标样品 测定量 (μ g)	原样品测 定量(μ g)	增加值 (μ g)			
样品名称: S-11-1									
1	氯甲烷	25.0	0.250	0.228	0.000	0.228	91.2	70-130	+
2	氯乙烯	25.0	0.250	0.286	0.000	0.286	114	70-130	+
3	1,1-二氯乙烯	25.0	0.250	0.317	0.000	0.317	127	70-130	+
4	二氯甲烷	25.0	0.250	0.308	0.000	0.308	123	70-130	+
5	反式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.324	0.000	0.324	130	70-130	+
6	1,1-二氯乙烷	25.0	0.250	0.322	0.000	0.322	129	70-130	+
7	顺式-1,2-二氯乙烯	25.0	0.250	0.319	0.000	0.319	128	70-130	+
8	氯仿	25.0	0.250	0.296	0.000	0.296	118	70-130	+
9	1,1,1-三氯乙烷	25.0	0.250	0.266	0.000	0.266	106	70-130	+
10	四氯化碳	25.0	0.250	0.252	0.000	0.252	101	70-130	+
11	苯	25.0	0.250	0.265	0.000	0.265	106	70-130	+
12	1,2-二氯乙烷	25.0	0.250	0.318	0.000	0.318	127	70-130	+
13	三氯乙烯	25.0	0.250	0.243	0.000	0.243	97.2	70-130	+
14	1,2-二氯丙烷	25.0	0.250	0.273	0.000	0.273	109	70-130	+
15	甲苯	25.0	0.250	0.204	0.000	0.204	81.6	70-130	+
16	1,1,2-三氯乙烷	25.0	0.250	0.235	0.000	0.235	94.0	70-130	+
17	四氯乙烯	25.0	0.250	0.186	0.000	0.186	74.4	70-130	+
18	氯苯	25.0	0.250	0.207	0.000	0.207	82.8	70-130	+
19	1,1,1,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.228	0.000	0.228	91.2	70-130	+
20	乙苯	25.0	0.250	0.209	0.000	0.209	83.6	70-130	+
21	间、对-二甲苯	25.0	0.500	0.435	0.000	0.435	87.0	70-130	+
22	邻-二甲苯	25.0	0.250	0.225	0.000	0.225	90.0	70-130	+
23	苯乙烯	25.0	0.250	0.226	0.000	0.226	90.4	70-130	+
24	1,1,2,2-四氯乙烷	25.0	0.250	0.317	0.000	0.317	127	70-130	+
25	1,2,3-三氯丙烷	25.0	0.250	0.312	0.000	0.312	125	70-130	+
26	1,4-二氯苯	25.0	0.250	0.252	0.000	0.252	101	70-130	+
27	1,2-二氯苯	25.0	0.250	0.259	0.000	0.259	104	70-130	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 精密度

样品类别: 土壤

检测项目: 半挥发性有机物

序号	检测参数	样品浓度 (mg/kg)	平行样浓度 (mg/kg)	相对偏差(%)	相对偏差范围 (%)	是否合格
样品名称: S-12-1						
1	苯酚	ND	ND	--	<40	+
2	苯胺	ND	ND	--	<40	+
3	2-氯酚	ND	ND	--	<40	+
4	硝基苯	ND	ND	--	<40	+
5	萘	ND	ND	--	<40	+
6	苯并(a)蒽	ND	ND	--	<40	+
7	蒾	ND	ND	--	<40	+
8	苯并(b)荧蒽	ND	ND	--	<40	+
9	苯并(k)荧蒽	ND	ND	--	<40	+
10	苯并(a)芘	ND	ND	--	<40	+
11	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	--	<40	+
12	二苯并(a,h)蒽	ND	ND	--	<40	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-"; 检测结果低于方法检出限不计算相对偏差。

附表2(续): 质量控制表

质控类别: 准确度

样品类别: 土壤

检测项目: 半挥发性有机物

序号	检测参数	加标回收结果(标液: 100ng/μL)					回收率 (%)	回收率范围 (%)	是否合格
		加标体积(μL)	加入标准量(μg)	加标样品测定量(μg)	原样品测定量(μg)	增加值(μg)			
样品名称: 空白样品									
1	苯酚	100	10.0	9.03	0.000	9.03	90.3	60-140	+
2	苯胺	100	10.0	8.25	0.000	8.25	82.5	60-140	+
3	2-氯酚	100	10.0	11.3	0.000	11.3	113	60-140	+
4	硝基苯	100	10.0	8.92	0.000	8.92	89.2	60-140	+
5	萘	100	10.0	10.8	0.000	10.8	108	60-140	+
6	苯并(a)蒽	100	10.0	12.0	0.000	12.0	120	60-140	+
7	蒈	100	10.0	11.0	0.000	11.0	110	60-140	+
8	苯并(b)荧蒽	100	10.0	6.85	0.000	6.85	68.5	60-140	+
9	苯并(k)荧蒽	100	10.0	6.72	0.000	6.72	67.2	60-140	+
10	苯并(a)芘	100	10.0	6.89	0.000	6.89	68.9	60-140	+
11	茚并(1,2,3-cd)芘	100	10.0	6.21	0.000	6.21	62.1	60-140	+
12	二苯并(a,h)蒽	100	10.0	6.25	0.000	6.25	62.5	60-140	+
样品名称: S-12-1									
1	苯酚	100	10.0	9.21	0.000	9.21	92.1	60-140	+
2	苯胺	100	10.0	8.21	0.000	8.21	82.1	60-140	+
3	2-氯酚	100	10.0	11.2	0.000	11.2	112	60-140	+
4	硝基苯	100	10.0	8.46	0.000	8.46	84.6	60-140	+
5	萘	100	10.0	10.9	0.000	10.9	109	60-140	+
6	苯并(a)蒽	100	10.0	11.9	0.000	11.9	119	60-140	+
7	蒈	100	10.0	11.0	0.000	11.0	110	60-140	+
8	苯并(b)荧蒽	100	10.0	6.89	0.000	6.89	68.9	60-140	+
9	苯并(k)荧蒽	100	10.0	6.72	0.000	6.72	67.2	60-140	+
10	苯并(a)芘	100	10.0	6.83	0.000	6.83	68.3	60-140	+
11	茚并(1,2,3-cd)芘	100	10.0	6.22	0.000	6.22	62.2	60-140	+
12	二苯并(a,h)蒽	100	10.0	6.14	0.000	6.14	61.4	60-140	+

备注: 质量检查合格为"+",不合格为"-".

附表3: 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号	检测项目	检测依据	检测设备	设备编号
淋洗空白、地下水				
1	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH计FE28型	A-1-121
			便携式多参数水质分析仪Bante900P型	A-3-050
2	铜	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION 1000型	A-1-077
3	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220型	A-1-120
4	砷	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION 1000型	A-1-077
5	镉	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION 1000型	A-1-077
6	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1	紫外分光光度计 UV-1800XPC型	A-1-060
7	铅	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION 1000型	A-1-077
8	镍	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪NexION 1000型	A-1-077
9	挥发性有机物	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 吹脱捕集 气相色谱-质谱法 GB/T 5750.8-2006 附录A	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B&5977B型	A-1-095
				A-1-102
10	半挥发性有机物	水中半挥发性有机物的测定 液液萃取- 气相色谱质谱法HX-D067-2018 (参照 USEPA 3510C-1996、8270E-2018)	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2020型	A-1-069

附表3(续): 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号	检测项目	检测依据	检测设备	设备编号
土壤				
1	pH值	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH计FE28型	A-1-121
2	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	原子荧光光度计 AFS-8220型	A-1-120
3	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	石墨炉原子吸收光谱仪 PinAAcle 900Z型	A-1-118
4	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	原子吸收分光光度计 AA-6880型	A-1-160
5	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	火焰原子吸收光谱仪 PinAAcle 500型	A-1-104
6	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	石墨炉原子吸收光谱仪 PinAAcle 900Z型	A-1-105
7	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	原子荧光光度计 AFS-8220型	A-1-120
8	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	火焰原子吸收光谱仪 PinAAcle500型	A-1-104
9	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	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B&5977B型	A-1-102
10	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	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B&5977B型	A-1-098

*****报告结束*****