

编号: GZ24062244
日期: 2024年7月12日
页码: 第1页共23页



质控报告

QUALITY CONTROL REPORT



项目名称: 江苏恒丰新材料制造有限公司土壤及地下水自行监测

委托单位: 泰州新佳源环保事务所有限公司

江苏光质检测科技有限公司

地址: 江苏省苏州市苏州工业园区东长路88号M1幢

电话: 0512-62768072

网址: www.envgz.com



质控报告说明

- 一、 本报告基于客户委托的测试项目。
- 二、 本报告无江苏光质检验检测专用章无效。
- 三、 本报告中“ND”表示检测结果低于方法检出限。
- 四、 未经江苏光质书面许可，本报告不可部分被复制。
- 五、 未经江苏光质书面许可，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江苏光质获取此报告，除非此机构持有客户的书面说明授权江苏光质给予其报告。
- 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：江苏光质检测科技有限公司

实验室地址：江苏省苏州市苏州工业园区东长路88号M1幢

电话：0512-62768072

邮编： 215000

委托单位	泰州新佳源环保事务所有限公司		
单位地址	江苏省泰州市靖江市环城南路富海广场9幢1322		
项目名称	江苏恒丰新材料制造有限公司土壤及地下水自行监测		
联系人	陈纪宏	联系电话	18652629988
样品来源	采样	收样日期	/
采样人	王铮、梁伟	采样日期	2024.6.30/7.1
检测日期	2024.7.1-7.9		
样品信息	地下水: 6个; 土壤: 11个		
检测内容	(1)地下水: 浊度、pH值、总硬度(以CaCO ₃ 计)、溶解性固体总量、硫酸根、铜、耗氧量、氨氮、亚硝酸根(以N计)、硝酸根(以N计)、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、氯甲烷 (2)土壤: pH值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、铬、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		

编制: 张红梅

审核: 潘凤凤

签发: 李继军

签发日期: 2024.7.12



质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 空白试验

检测项目	单位	检出限	实验室空白	全程序空白	运输空白	质控要求	是否合格
重金属和无机物							
总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	5	/	ND	/	<5	合格
溶解性固体总量	mg/L	4	/	ND	/	<4	合格
硫酸根	mg/L	0.018	ND	ND	/	<0.018	合格
铜	μg/L	0.08	ND	ND	/	<0.08	合格
耗氧量	mg/L	0.1	/	ND	/	<0.1	合格
氨氮	mg/L	0.025	ND	ND	/	<0.025	合格
亚硝酸根 (以N计)	mg/L	0.016	ND	ND	/	<0.016	合格
硝酸根 (以N计)	mg/L	0.016	ND	ND	/	<0.016	合格
汞	μg/L	0.04	ND	ND	/	<0.04	合格
砷	μg/L	0.3	ND	ND	/	<0.3	合格
镉	μg/L	0.05	ND	ND	/	<0.05	合格
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	/	<0.004	合格
铅	μg/L	0.09	ND	ND	/	<0.09	合格
镍	μg/L	0.06	ND	ND	/	<0.06	合格
挥发性有机物							
氯乙烯	μg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
1,1-二氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
二氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	<1.0	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/L	1.1	ND	ND	ND	<1.1	合格
1,1-二氯乙烷	μg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
氯仿	μg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
四氯化碳	μg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
1,2-二氯乙烷	μg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
三氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
1,2-二氯丙烷	μg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格
四氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
氯苯	μg/L	1.0	ND	ND	ND	<1.0	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/L	1.5	ND	ND	ND	<1.5	合格

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 空白试验

检测项目	单位	检出限	实验室空白	全程序空白	运输空白	质控要求	是否合格
乙苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND	<0.8	合格
间,对-二甲苯	µg/L	2.2	ND	ND	ND	<2.2	合格
邻-二甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	<1.4	合格
苯乙烯	µg/L	0.6	ND	ND	ND	<0.6	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1	ND	ND	ND	<1.1	合格
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	<1.2	合格
1,4-二氯苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND	<0.8	合格
1,2-二氯苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND	<0.8	合格
半挥发性有机物							
苯胺	µg/L	1.0	ND	ND	/	<1.0	合格
2-氯苯酚	µg/L	1.0	ND	ND	/	<1.0	合格
硝基苯	µg/L	1.0	ND	ND	/	<1.0	合格
萘	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[a]蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[b]荧蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[k]荧蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
苯并[a]芘	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
二苯并[a,h]蒽	µg/L	0.1	ND	ND	/	<0.1	合格
石油烃类							
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	ND	ND	/	<0.01	合格
其他							
氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	<1.0	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 精密度 (实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
重金属和无机物							
GZ24062244-W-1	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	254	260	1.2	<20	合格
	溶解性固体总量	mg/L	485	502	1.7	<20	合格
	耗氧量	mg/L	1.2	1.3	4.0	<20	合格
	氨氮	mg/L	0.487	0.482	0.5	<20	合格
	六价铬	mg/L	ND	ND	--	≤15	合格
	汞	µg/L	ND	ND	--	≤20	合格
	砷	µg/L	ND	ND	--	≤20	合格
GZ24062244-W-3	硫酸根	mg/L	28.7	28.9	0.3	≤10	合格
	硝酸根 (以N计)	mg/L	1.26	1.24	0.8	≤10	合格
	亚硝酸根 (以N计)	mg/L	ND	ND	--	≤10	合格
GZ24062244-W-1	镍	µg/L	3.45	3.89	6.0	≤20	合格
	铜	µg/L	1.94	2.28	8.1	≤20	合格
	镉	µg/L	0.39	0.49	11.4	≤20	合格
	铅	µg/L	0.23	0.26	6.1	≤20	合格
GZ24062244-W-2R	镍	µg/L	84.3	86.5	1.3	≤20	合格
	铜	µg/L	74.7	76.3	1.1	≤20	合格
	镉	µg/L	75.2	77.4	1.4	≤20	合格
	铅	µg/L	81.4	83.8	1.5	≤20	合格
挥发性有机物							
GZ24062244-W-1	氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1-二氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	二氯甲烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1-二氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	氯仿	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	四氯化碳	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,2-二氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	三氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
1,2-二氯丙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格	

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 精密度 (实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
GZ24062244-W-1	甲苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	四氯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	氯苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	乙苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	间,对-二甲苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	邻-二甲苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	苯乙烯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
	1,4-二氯苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格
1,2-二氯苯	µg/L	ND	ND	--	<30	合格	
半挥发性有机物							
GZ24062244-W-1	苯胺	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	2-氯苯酚	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	硝基苯	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	萘	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[b]荧蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[k]荧蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]芘	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	µg/L	ND	ND	--	<40	合格
二苯并[a,h]蒽	µg/L	ND	ND	--	<40	合格	
石油烃类							
GZ24062244-W-1	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.30	0.27	5.3	≤25	合格
其他							
GZ24062244-W-1	氯甲烷	µg/L	ND	ND	--	<30	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
重金属和无机物								
空白加标	镍	ng	500	426	0	85.1	80~120	合格
	铜	ng	500	431	0	86.1	80~120	合格
	镉	ng	500	432	0	86.3	80~120	合格
	铅	ng	500	517	0	103	80~120	合格
GZ24062244 -W-2	镍	ng	1.00×10 ³	843	118	72.5	70~130	合格
	铜	ng	1.00×10 ³	747	6.40	74.0	70~130	合格
	镉	ng	1.00×10 ³	752	0	75.2	70~130	合格
	铅	ng	1.00×10 ³	814	3.00	81.1	70~130	合格
GZ24062244 -W-3	硫酸根	μg	800	952	287	83.1	80~120	合格
	硝酸根(以N计)	μg	90.4	87.9	12.6	83.3	80~120	合格
	亚硝酸根(以N计)	μg	12.2	10.5	0	86.1	80~120	合格
挥发性有机物								
空白加标	氯乙烯	μg	0.250	0.203	0	81.2	80~120	合格
	1,1-二氯乙烯	μg	0.250	0.232	0	92.8	80~120	合格
	二氯甲烷	μg	0.250	0.239	0	95.6	80~120	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	μg	0.250	0.215	0	86.0	80~120	合格
	1,1-二氯乙烷	μg	0.250	0.219	0	87.6	80~120	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg	0.250	0.206	0	82.4	80~120	合格
	氯仿	μg	0.250	0.232	0	92.8	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙烷	μg	0.250	0.209	0	83.6	80~120	合格
	四氯化碳	μg	0.250	0.209	0	83.6	80~120	合格
	苯	μg	0.250	0.217	0	86.8	80~120	合格
	1,2-二氯乙烷	μg	0.250	0.204	0	81.6	80~120	合格
	三氯乙烯	μg	0.250	0.202	0	80.8	80~120	合格
	1,2-二氯丙烷	μg	0.250	0.207	0	82.8	80~120	合格
	甲苯	μg	0.250	0.226	0	90.4	80~120	合格
	1,1,2-三氯乙烷	μg	0.250	0.210	0	84.0	80~120	合格
	四氯乙烯	μg	0.250	0.232	0	92.8	80~120	合格
	氯苯	μg	0.250	0.217	0	86.8	80~120	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg	0.250	0.220	0	88.0	80~120	合格
	乙苯	μg	0.250	0.215	0	86.0	80~120	合格
	间,对-二甲苯	μg	0.500	0.412	0	82.4	80~120	合格
邻-二甲苯	μg	0.250	0.213	0	85.2	80~120	合格	

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
空白加标	苯乙烯	µg	0.250	0.241	0	96.4	80~120	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.243	0	97.2	80~120	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.250	0.229	0	91.6	80~120	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.250	0.211	0	84.4	80~120	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.250	0.236	0	94.4	80~120	合格
GZ24062244 -W-2	氯乙烯	µg	0.250	0.186	0	74.4	60~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.250	0.223	0	89.2	60~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.250	0.196	0	78.4	60~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.250	0.195	0	78.0	60~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.250	0.186	0	74.4	60~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.250	0.182	0	72.8	60~130	合格
	氯仿	µg	0.250	0.206	0	82.4	60~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.250	0.198	0	79.2	60~130	合格
	四氯化碳	µg	0.250	0.209	0	83.6	60~130	合格
	苯	µg	0.250	0.195	0	78.0	60~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.250	0.183	0	73.2	60~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.250	0.175	0	70.0	60~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.250	0.195	0	78.0	60~130	合格
	甲苯	µg	0.250	0.183	0	73.2	60~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.250	0.187	0	74.8	60~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.250	0.208	0	83.2	60~130	合格
	氯苯	µg	0.250	0.175	0	70.0	60~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.184	0	73.6	60~130	合格
	乙苯	µg	0.250	0.193	0	77.2	60~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	0.500	0.407	0	81.4	60~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.250	0.177	0	70.8	60~130	合格
	苯乙烯	µg	0.250	0.192	0	76.8	60~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.250	0.215	0	86.0	60~130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.250	0.245	0	98.0	60~130	合格
1,4-二氯苯	µg	0.250	0.189	0	75.6	60~130	合格	
1,2-二氯苯	µg	0.250	0.189	0	75.6	60~130	合格	
半挥发性有机物								
空白加标	苯胺	µg	10.0	7.92	0	79.2	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	10.0	6.66	0	66.6	60~140	合格

质量控制表

样品类别: 地下水

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
空白加标	硝基苯	µg	10.0	6.41	0	64.1	60~140	合格
	萘	µg	10.0	6.66	0	66.6	60~140	合格
	苯并[a]蒽	µg	10.0	7.42	0	74.2	60~140	合格
	蒎	µg	10.0	7.48	0	74.8	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	µg	10.0	6.62	0	66.2	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	µg	10.0	7.58	0	75.8	60~140	合格
	苯并[a]芘	µg	10.0	7.77	0	77.7	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	µg	10.0	7.43	0	74.3	60~140	合格
GZ24062244 -W-2	二苯并[a,h]蒽	µg	10.0	6.95	0	69.5	60~140	合格
	苯胺	µg	10.0	7.46	0	74.6	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	10.0	6.47	0	64.7	60~140	合格
	硝基苯	µg	10.0	6.61	0	66.1	60~140	合格
	萘	µg	10.0	6.83	0	68.3	60~140	合格
	苯并[a]蒽	µg	10.0	6.96	0	69.6	60~140	合格
	蒎	µg	10.0	7.68	0	76.8	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	µg	10.0	6.65	0	66.5	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	µg	10.0	6.54	0	65.4	60~140	合格
	苯并[a]芘	µg	10.0	7.03	0	70.3	60~140	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	µg	10.0	6.91	0	69.1	60~140	合格	
二苯并[a,h]蒽	µg	10.0	6.86	0	68.6	60~140	合格	
石油烃类								
空白加标	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	µg	2.48×10 ³	2.00×10 ³	0	80.6	70~120	合格
其他								
空白加标	氯甲烷	µg	0.250	0.207	0	82.8	80~120	合格
GZ24062244 -W-2	氯甲烷	µg	0.250	0.189	0	75.6	60~130	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 空白试验

检测项目	单位	检出限	实验室空白	全程序空白	运输空白	质控要求	是否合格
重金属和无机物							
砷	mg/kg	0.01	ND	/	/	<0.01	合格
镉	mg/kg	0.01	ND	/	/	<0.01	合格
六价铬	mg/kg	0.5	ND	/	/	<0.5	合格
铜	mg/kg	1	ND	/	/	<1	合格
铅	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
汞	mg/kg	0.002	ND	/	/	<0.002	合格
镍	mg/kg	3	ND	/	/	<3	合格
铬	mg/kg	4	ND	/	/	<4	合格
挥发性有机物							
氯甲烷	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	<0.0010	合格
氯乙烯	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	<0.0010	合格
1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	<0.0010	合格
二氯甲烷	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	<0.0015	合格
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014	ND	ND	ND	<0.0014	合格
1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	<0.0013	合格
氯仿	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	<0.0011	合格
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	<0.0013	合格
四氯化碳	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	<0.0013	合格
苯	mg/kg	0.0019	ND	ND	ND	<0.0019	合格
1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	<0.0013	合格
三氯乙烯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	<0.0011	合格
甲苯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	<0.0013	合格
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
四氯乙烯	mg/kg	0.0014	ND	ND	ND	<0.0014	合格
氯苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
间,对-二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
邻-二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	<0.0011	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 空白试验

检测项目	单位	检出限	实验室空白	全程序空白	运输空白	质控要求	是否合格
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	<0.0012	合格
1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	<0.0015	合格
1,2-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	<0.0015	合格
半挥发性有机物							
苯胺	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	/	/	<0.06	合格
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	/	/	<0.09	合格
萘	mg/kg	0.09	ND	/	/	<0.09	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
蒽	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	/	/	<0.2	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1	ND	/	/	<0.1	合格
石油烃类							
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	ND	/	/	<6	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 精密度 (实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
重金属和无机物							
GZ24062244-S-1	pH值	无量纲	8.60	8.51	0.09 (差值)	≤0.3 (允许差值)	合格
GZ24062244-S-10	pH值	无量纲	8.81	8.70	0.11 (差值)	≤0.3 (允许差值)	合格
GZ24062244-S-1	砷	mg/kg	5.55	5.41	1.3	≤7	合格
GZ24062244-S-10	砷	mg/kg	4.82	5.22	4.0	≤7	合格
GZ24062244-S-1	镉	mg/kg	0.29	0.25	7.4	≤25	合格
GZ24062244-S-10	镉	mg/kg	0.19	0.19	0	≤25	合格
GZ24062244-S-1	六价铬	mg/kg	ND	ND	--	≤20	合格
GZ24062244-S-9	六价铬	mg/kg	ND	ND	--	≤20	合格
GZ24062244-S-1	铜	mg/kg	33	33	0	≤20	合格
GZ24062244-S-10	铜	mg/kg	30	28	3.4	≤20	合格
GZ24062244-S-1	铅	mg/kg	21.5	24.7	6.9	≤20	合格
GZ24062244-S-10	铅	mg/kg	21.2	19.9	3.2	≤20	合格
GZ24062244-S-1	汞	mg/kg	0.228	0.196	7.5	≤12	合格
GZ24062244-S-10	汞	mg/kg	0.101	0.087	7.4	≤12	合格
GZ24062244-S-1	镍	mg/kg	35	37	2.8	≤20	合格
GZ24062244-S-10	镍	mg/kg	18	19	2.7	≤20	合格
GZ24062244-S-1	铬	mg/kg	72	69	2.1	≤20	合格
GZ24062244-S-10	铬	mg/kg	60	60	0	≤20	合格
挥发性有机物							
GZ24062244-S-1	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 精密度 (实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
GZ24062244-S-1	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	氯仿	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	四氯化碳	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	甲苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	氯苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	乙苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	苯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格	
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格	
GZ24062244-S-9	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	氯仿	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格	

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 精密度 (实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
GZ24062244-S-9	苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	甲苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	氯苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	乙苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	苯乙烯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格	
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格	
半挥发性有机物							
GZ24062244-S-1	苯胺	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	萘	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
GZ24062244-S-9	苯胺	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	萘	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 精密度 (实验室平行双样)

质控样编号	检测项目	单位	样品浓度	平行样浓度	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
GZ24062244-S-9	蒾	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[b]荧蒹	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[k]荧蒹	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	--	<40	合格
石油烃类							
GZ24062244-S-1	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	116	108	3.6	≤25	合格
GZ24062244-S-9	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	131	103	12.0	≤25	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
重金属和无机物								
GZ2406224 4-S-2	六价铬	µg	100	72.2	0	72.2	70~130	合格
GZ2406224 4-S-10	六价铬	µg	100	79.4	0	79.4	70~130	合格
挥发性有机物								
空白加标	氯甲烷	µg	0.500	0.451	0	90.2	70~130	合格
	氯乙烯	µg	0.500	0.421	0	84.2	70~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.500	0.489	0	97.8	70~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.500	0.362	0	72.4	70~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.492	0	98.4	70~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.500	0.435	0	87.0	70~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.449	0	89.8	70~130	合格
	氯仿	µg	0.500	0.400	0	80.0	70~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.500	0.440	0	88.0	70~130	合格
	四氯化碳	µg	0.500	0.462	0	92.4	70~130	合格
	苯	µg	0.500	0.495	0	99.0	70~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.500	0.426	0	85.2	70~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.500	0.415	0	83.0	70~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.500	0.458	0	91.6	70~130	合格
	甲苯	µg	0.500	0.450	0	90.0	70~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.500	0.464	0	92.8	70~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.500	0.406	0	81.2	70~130	合格
	氯苯	µg	0.500	0.466	0	93.2	70~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.442	0	88.4	70~130	合格
	乙苯	µg	0.500	0.467	0	93.4	70~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	1.00	0.929	0	92.9	70~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.500	0.468	0	93.6	70~130	合格
	苯乙烯	µg	0.500	0.472	0	94.4	70~130	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.418	0	83.6	70~130	合格	
1,2,3-三氯丙烷	µg	0.500	0.427	0	85.4	70~130	合格	
1,4-二氯苯	µg	0.500	0.424	0	84.8	70~130	合格	
1,2-二氯苯	µg	0.500	0.434	0	86.8	70~130	合格	
GZ2406224 4-S-2	氯甲烷	µg	0.500	0.448	0	89.6	70~130	合格
	氯乙烯	µg	0.500	0.449	0	89.8	70~130	合格

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
GZ2406224 4-S-2	1,1-二氯乙烯	µg	0.500	0.435	0	87.0	70~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.500	0.468	0	93.6	70~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.397	0	79.4	70~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.500	0.461	0	92.2	70~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.373	0	74.6	70~130	合格
	氯仿	µg	0.500	0.355	0	71.0	70~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.500	0.389	0	77.8	70~130	合格
	四氯化碳	µg	0.500	0.377	0	75.4	70~130	合格
	苯	µg	0.500	0.424	0	84.8	70~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.500	0.352	0	70.4	70~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.500	0.393	0	78.6	70~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.500	0.439	0	87.8	70~130	合格
	甲苯	µg	0.500	0.356	0	71.2	70~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.500	0.398	0	79.6	70~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.500	0.391	0	78.2	70~130	合格
	氯苯	µg	0.500	0.453	0	90.6	70~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.435	0	87.0	70~130	合格
	乙苯	µg	0.500	0.364	0	72.8	70~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	1.00	0.727	0	72.7	70~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.500	0.379	0	75.8	70~130	合格
	苯乙烯	µg	0.500	0.364	0	72.8	70~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.440	0	88.0	70~130	合格
1,2,3-三氯丙烷	µg	0.500	0.462	0	92.4	70~130	合格	
1,4-二氯苯	µg	0.500	0.425	0	85.0	70~130	合格	
1,2-二氯苯	µg	0.500	0.434	0	86.8	70~130	合格	
GZ2406224 4-S-10	氯甲烷	µg	0.500	0.408	0	81.6	70~130	合格
	氯乙烯	µg	0.500	0.469	0	93.8	70~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.500	0.413	0	82.6	70~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.500	0.395	0	79.0	70~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.374	0	74.8	70~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.500	0.461	0	92.2	70~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.360	0	72.0	70~130	合格
	氯仿	µg	0.500	0.377	0	75.4	70~130	合格
1,1,1-三氯乙烷	µg	0.500	0.386	0	77.2	70~130	合格	

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
GZ2406224 4-S-10	四氯化碳	µg	0.500	0.364	0	72.8	70~130	合格
	苯	µg	0.500	0.426	0	85.2	70~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.500	0.356	0	71.2	70~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.500	0.352	0	70.4	70~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.500	0.451	0	90.2	70~130	合格
	甲苯	µg	0.500	0.351	0	70.2	70~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.500	0.421	0	84.2	70~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.500	0.392	0	78.4	70~130	合格
	氯苯	µg	0.500	0.369	0	73.8	70~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.410	0	82.0	70~130	合格
	乙苯	µg	0.500	0.361	0	72.2	70~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	1.00	0.855	0	85.5	70~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.500	0.370	0	74.0	70~130	合格
	苯乙烯	µg	0.500	0.395	0	79.0	70~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.440	0	88.0	70~130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.500	0.491	0	98.2	70~130	合格
1,4-二氯苯	µg	0.500	0.398	0	79.6	70~130	合格	
1,2-二氯苯	µg	0.500	0.377	0	75.4	70~130	合格	
半挥发性有机物								
空白加标	苯胺	µg	10.0	7.99	0	79.9	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	10.0	8.24	0	82.4	60~140	合格
	硝基苯	µg	10.0	7.00	0	70.0	60~140	合格
	萘	µg	10.0	7.28	0	72.8	60~140	合格
	苯并[a]蒽	µg	10.0	8.17	0	81.7	60~140	合格
	蒽	µg	10.0	6.89	0	68.9	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	µg	10.0	8.06	0	80.6	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	µg	10.0	7.95	0	79.5	60~140	合格
	苯并[a]芘	µg	10.0	8.34	0	83.4	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	µg	10.0	7.85	0	78.5	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	µg	10.0	7.58	0	75.8	60~140	合格
GZ2406224 4-S-2	苯胺	µg	10.0	7.70	0	77.0	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	10.0	7.04	0	70.4	60~140	合格
	硝基苯	µg	10.0	7.06	0	70.6	60~140	合格
	萘	µg	10.0	7.18	0	71.8	60~140	合格

质量控制表

样品类别: 土壤

质控类别: 准确度(加标回收率)

质控样编号	检测项目	单位	加标量	加标样品 测定量	原样品 测定量	回收率 (%)	回收率 范围(%)	是否 合格
GZ2406224 4-S-2	苯并[a]蒽	μg	10.0	8.08	0	80.8	60~140	合格
	蒽	μg	10.0	7.50	0	75.0	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	10.0	6.53	0	65.3	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	10.0	6.73	0	67.3	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	10.0	7.04	0	70.4	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	10.0	7.24	0	72.4	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	10.0	6.71	0	67.1	60~140	合格
GZ2406224 4-S-10	苯胺	μg	10.0	7.00	0	70.0	60~140	合格
	2-氯苯酚	μg	10.0	6.57	0	65.7	60~140	合格
	硝基苯	μg	10.0	6.29	0	62.9	60~140	合格
	萘	μg	10.0	6.25	0	62.5	60~140	合格
	苯并[a]蒽	μg	10.0	7.73	0	77.3	60~140	合格
	蒽	μg	10.0	7.06	0	70.6	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	10.0	6.79	0	67.9	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	10.0	6.75	0	67.5	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	10.0	6.64	0	66.4	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	10.0	6.36	0	63.6	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	10.0	6.71	0	67.1	60~140	合格
石油烃类								
空白加标	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.48×10 ³	1.97×10 ³	0	79.3	70~120	合格
GZ2406224 4-S-2	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.48×10 ³	2.77×10 ³	734	81.9	50~140	合格
GZ2406224 4-S-10	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.48×10 ³	3.27×10 ³	1.22×10 ³	82.7	50~140	合格

*****本页以下空白*****

质量控制表

质控类别: 准确度 (有证标准物质)

样品类别	检测项目	标准物质编号	单位	检测结果	标准值	是否合格
地下水	总硬度	B23110045	mmol/L	2.82	2.79±0.18	合格
	耗氧量	B24030230	mg/L	3.9	3.94±0.31	合格
	氨氮	2005190	mg/L	0.074	0.0729±0.0045	合格
	六价铬	B23110233	mg/L	0.082	0.0784±0.0051	合格
	汞	B24040081	µg/L	1.18	1.21±0.13	合格
	砷	B23120082	µg/L	10.6	10.1±0.9	合格
土壤	pH值	D22010007	无量纲	8.22	8.05±0.25	合格
	砷	GSS-4a	mg/kg	10.5	9.6±1.44	合格
	镉	GSS-2a	mg/kg	0.24	0.20±0.05	合格
	铜	GSS-2a	mg/kg	19	20±3	合格
	铅	GSS-2a	mg/kg	25.5	27±5	合格
	汞	GSS-4a	mg/kg	0.081	0.072±0.025	合格
	镍	GSS-2a	mg/kg	22	24±6	合格
	铬	GSS-2a	mg/kg	55	52±8	合格

*****本页以下空白*****

附表1: 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室平行样			加标回收率			全程序空白		有证标物			
			检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)		
地下水	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	溶解性总固体	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	/	/	/
	硫酸根	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	铜	6	2	33	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	耗氧量	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	氨氮	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	硫化物	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	亚硝酸根(以N计)	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	硝酸根(以N计)	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	汞	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	砷	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	镉	6	2	33	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	六价铬	6	1	17	100	/	/	/	1	1	1	1	1	1
	铅	6	2	33	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	镍	6	2	33	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
	挥发性有机物	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/
半挥发性有机物	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/	/	/	

附表1(续): 质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室平行样			加标回收率			全程空白		有证标物	
			检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)
地下水	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/
	氯甲烷	6	1	17	100	1	17	100	1	1	1	/
土壤	pH值	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	砷	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	镉	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	六价铬	11	2	18	100	2	18	100	/	/	/	/
	铜	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	铅	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	汞	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	镍	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	铬	11	2	18	100	/	/	/	/	/	1	1
	挥发性有机物	11	2	18	100	2	18	100	1	1	/	/
半挥发性有机物	11	2	18	100	2	18	100	/	/	/	/	
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	11	2	18	100	2	18	100	/	/	/	/	

*****报告结束*****