

编号: GZ24103974
日期: 2024年11月12日
页码: 第1页共20页



质 控 报 告

QUALITY CONTROL REPORT

正本



项目名称: 靖江市凡友精细化工厂 2024年度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

检验检测专用章

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	靖江市凡友精细化工厂 2024 年度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	徐志祥、孙中杰	采样日期	2024.10.16
检测日期	2024.10.17-11.6		
样品信息	地下水: 5个; 土壤: 8个		
检测内容	(1)地下水: 色度、浊度、pH值、总硬度(以CaCO ₃ 计)、溶解性固体总量、铜、铝、耗氧量、氨氮、氰化物、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、氰化物、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		

编制: 吴 琼

审核: 潘 瓜 瓜

签发: 李 继 军

签发日期: 2024.11.12



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							
色度	度	/	/	<5	/	/	/
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
铜	µg/L	0.08	ND	ND	/	<0.08	合格
铝	mg/L	0.009	ND	ND	/	<0.009	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
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	/	<0.002	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							
GZ24103974-W-1	色度	度	35	35	0	<30	合格
	溶解性固体总量	mg/L	898	854	2.5	<20	合格
	耗氧量	mg/L	9.3	9.6	1.6	<20	合格
	氰化物	mg/L	ND	ND	--	≤20	合格
	砷	μg/L	12.5	12.4	0.4	≤20	合格
	汞	μg/L	0.05	0.05	0	≤20	合格
	六价铬	mg/L	ND	ND	--	≤15	合格
	铝	mg/L	ND	ND	--	≤25	合格
	镍	μg/L	1.50	1.50	0	≤20	合格
	铜	μg/L	1.09	0.81	14.7	≤20	合格
	镉	μg/L	ND	ND	--	≤20	合格
	铅	μg/L	0.38	0.31	10.1	≤20	合格
GZ24103974-W-2R	镍	μg/L	641	680	2.9	≤20	合格
	铜	μg/L	652	685	2.5	≤20	合格
	镉	μg/L	778	772	0.4	≤20	合格
	铅	μg/L	801	795	0.4	≤20	合格
GZ24103974-W-2	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	302	307	0.8	<20	合格
GZ24103974-W-3	氨氮	mg/L	1.30	1.27	1.2	<20	合格
挥发性有机物							
GZ24103974-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
GZ24103974-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							
GZ24103974-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							
GZ24103974-W-1	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.06	0.08	14.3	≤25	合格
其他							
GZ24103974-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	462	0.40	92.2	80~120	合格
	铜	ng	500	467	0.10	93.4	80~120	合格
	镉	ng	500	437	0	87.4	80~120	合格
	铅	ng	500	469	0.20	93.7	80~120	合格
GZ24103974 -W-2	镍	ng	8.00×10 ³	6.41×10 ³	35.0	79.7	70~130	合格
	铜	ng	8.00×10 ³	6.52×10 ³	42.5	80.9	70~130	合格
	镉	ng	8.00×10 ³	7.78×10 ³	0.300	97.2	70~130	合格
	铅	ng	8.00×10 ³	8.01×10 ³	4.30	100	70~130	合格
	铝	μg	50.0	46.5	6.60	79.8	70~120	合格
	六价铬	μg	1.00	1.07	0.143	92.7	80~120	合格
	氰化物	mg/L	0.040	0.037	0.0027	85.0	80~120	合格
挥发性有机物								
空白加标	氯乙烯	μg	0.200	0.171	0	85.5	80~120	合格
	1,1-二氯乙烯	μg	0.200	0.162	0	81.0	80~120	合格
	二氯甲烷	μg	0.200	0.187	0	93.5	80~120	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	μg	0.200	0.179	0	89.5	80~120	合格
	1,1-二氯乙烷	μg	0.200	0.174	0	87.0	80~120	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg	0.200	0.180	0	90.0	80~120	合格
	氯仿	μg	0.200	0.163	0	81.5	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙烷	μg	0.200	0.182	0	91.0	80~120	合格
	四氯化碳	μg	0.200	0.173	0	86.5	80~120	合格
	苯	μg	0.200	0.182	0	91.0	80~120	合格
	1,2-二氯乙烷	μg	0.200	0.194	0	97.0	80~120	合格
	三氯乙烯	μg	0.200	0.171	0	85.5	80~120	合格
	1,2-二氯丙烷	μg	0.200	0.180	0	90.0	80~120	合格
	甲苯	μg	0.200	0.162	0	81.0	80~120	合格
	1,1,2-三氯乙烷	μg	0.200	0.189	0	94.5	80~120	合格
	四氯乙烯	μg	0.200	0.166	0	83.0	80~120	合格
	氯苯	μg	0.200	0.184	0	92.0	80~120	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg	0.200	0.184	0	92.0	80~120	合格
	乙苯	μg	0.200	0.194	0	97.0	80~120	合格
	间,对-二甲苯	μg	0.400	0.372	0	93.0	80~120	合格
	邻-二甲苯	μg	0.200	0.194	0	97.0	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	0.200	0.161	0	80.5	80~120	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.200	0.193	0	96.5	80~120	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.200	0.185	0	92.5	80~120	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.200	0.186	0	93.0	80~120	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.200	0.196	0	98.0	80~120	合格
GZ24103974 -W-2	氯乙烯	µg	0.200	0.170	0	85.0	60~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.200	0.151	0	75.5	60~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.200	0.192	0	96.0	60~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.200	0.153	0	76.5	60~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.200	0.188	0	94.0	60~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.200	0.175	0	87.5	60~130	合格
	氯仿	µg	0.200	0.179	0	89.5	60~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.200	0.159	0	79.5	60~130	合格
	四氯化碳	µg	0.200	0.162	0	81.0	60~130	合格
	苯	µg	0.200	0.177	0	88.5	60~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.200	0.188	0	94.0	60~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.200	0.148	0	74.0	60~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.200	0.188	0	94.0	60~130	合格
	甲苯	µg	0.200	0.163	0	81.5	60~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.200	0.190	0	95.0	60~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.200	0.149	0	74.5	60~130	合格
	氯苯	µg	0.200	0.159	0	79.5	60~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.200	0.190	0	95.0	60~130	合格
	乙苯	µg	0.200	0.176	0	88.0	60~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	0.400	0.366	0	91.5	60~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.200	0.173	0	86.5	60~130	合格
	苯乙烯	µg	0.200	0.176	0	88.0	60~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.200	0.193	0	96.5	60~130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.200	0.195	0	97.5	60~130	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.200	0.165	0	82.5	60~130	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.200	0.164	0	82.0	60~130	合格
半挥发性有机物								
空白加标	苯胺	µg	20.0	14.5	0	72.5	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	20.0	15.3	0	76.5	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	20.0	15.9	0	79.5	60~140	合格
	萘	μg	20.0	14.2	0	71.0	60~140	合格
	苯并[a]蒽	μg	20.0	13.7	0	68.5	60~140	合格
	蒽	μg	20.0	13.6	0	68.0	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	20.0	13.7	0	68.5	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	20.0	15.7	0	78.5	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	20.0	14.6	0	73.0	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	13.6	0	68.0	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	14.9	0	74.5	60~140	合格
GZ24103974 -W-2	苯胺	μg	20.0	15.1	0	75.5	60~140	合格
	2-氯苯酚	μg	20.0	14.2	0	71.0	60~140	合格
	硝基苯	μg	20.0	16.4	0	82.0	60~140	合格
	萘	μg	20.0	13.7	0	68.5	60~140	合格
	苯并[a]蒽	μg	20.0	17.1	0	85.5	60~140	合格
	蒽	μg	20.0	14.3	0	71.5	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	20.0	15.7	0	78.5	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	20.0	17.0	0	85.0	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	20.0	15.6	0	78.0	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	13.4	0	67.0	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	13.0	0	65.0	60~140	合格
石油烃类								
空白加标	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.17×10 ³	1.56×10 ³	0	72.0	70~120	合格
其他								
空白加标	氯甲烷	μg	0.200	0.164	0	82.0	80~120	合格
GZ24103974 -W-2	氯甲烷	μg	0.200	0.183	0	91.5	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
氰化物	mg/kg	0.04	ND	/	/	<0.04	合格
挥发性有机物							
氯甲烷	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	<0.0010	合格
氯乙烷	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	<0.0010	合格
1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	<0.0010	合格
一氯甲烷	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	<0.0015	合格
反式-1,2-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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							
GZ24103974-S-1	pH值	无量纲	8.62	8.73	0.11 (差值)	≤0.3 (允许差值)	合格
	砷	mg/kg	6.78	7.61	5.8	≤7	合格
	镉	mg/kg	0.14	0.15	3.4	≤30	合格
	六价铬	mg/kg	ND	ND	--	≤20	合格
	铜	mg/kg	25	27	3.8	≤20	合格
	铅	mg/kg	18.9	18.8	0.3	≤25	合格
	汞	mg/kg	0.077	0.082	3.1	≤12	合格
	镍	mg/kg	17	13	13.3	≤20	合格
	氰化物	mg/kg	ND	ND	--	<25	合格
挥发性有机物							
GZ24103974-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
	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
	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

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
GZ24103974-S-1	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							
GZ24103974-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
石油烃类							
GZ24103974-S-1	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	ND	ND	--	≤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								
GZ2410397 4-S-2	六价铬	µg	100	81.7	0	81.7	70~130	合格
	氰化物	µg	20.0	17.3	0	86.5	70~120	合格
挥发性有机物								
空白加标	氯甲烷	µg	0.500	0.411	0	82.2	70~130	合格
	氯乙烯	µg	0.500	0.385	0	77.0	70~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.500	0.427	0	85.4	70~130	合格
	二氯甲烷	µg	0.500	0.481	0	96.2	70~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.446	0	89.2	70~130	合格
	1,1-二氯乙烷	µg	0.500	0.440	0	88.0	70~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.440	0	88.0	70~130	合格
	氯仿	µg	0.500	0.463	0	92.6	70~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.500	0.486	0	97.2	70~130	合格
	四氯化碳	µg	0.500	0.400	0	80.0	70~130	合格
	苯	µg	0.500	0.413	0	82.6	70~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.500	0.459	0	91.8	70~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.500	0.457	0	91.4	70~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.500	0.489	0	97.8	70~130	合格
	甲苯	µg	0.500	0.492	0	98.4	70~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.500	0.438	0	87.6	70~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.500	0.482	0	96.4	70~130	合格
	氯苯	µg	0.500	0.487	0	97.4	70~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.445	0	89.0	70~130	合格
	乙苯	µg	0.500	0.437	0	87.4	70~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	1.00	0.932	0	93.2	70~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.500	0.453	0	90.6	70~130	合格
	苯乙烯	µg	0.500	0.426	0	85.2	70~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.446	0	89.2	70~130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.500	0.439	0	87.8	70~130	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.500	0.469	0	93.8	70~130	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.500	0.478	0	95.6	70~130	合格
GZ2410397 4-S-2	氯甲烷	µg	0.500	0.414	0	82.8	70~130	合格
	氯乙烯	µg	0.500	0.440	0	88.0	70~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.500	0.493	0	98.6	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
GZ2410397 4-S-2	二氯甲烷	µg	0.500	0.477	0	95.4	70~130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.435	0	87.0	70~130	合格
	1,1-二氯乙烯	µg	0.500	0.442	0	88.4	70~130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg	0.500	0.439	0	87.8	70~130	合格
	氯仿	µg	0.500	0.413	0	82.6	70~130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg	0.500	0.455	0	91.0	70~130	合格
	四氯化碳	µg	0.500	0.443	0	88.6	70~130	合格
	苯	µg	0.500	0.478	0	95.6	70~130	合格
	1,2-二氯乙烷	µg	0.500	0.469	0	93.8	70~130	合格
	三氯乙烯	µg	0.500	0.427	0	85.4	70~130	合格
	1,2-二氯丙烷	µg	0.500	0.463	0	92.6	70~130	合格
	甲苯	µg	0.500	0.470	0	94.0	70~130	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg	0.500	0.402	0	80.4	70~130	合格
	四氯乙烯	µg	0.500	0.450	0	90.0	70~130	合格
	氯苯	µg	0.500	0.449	0	89.8	70~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.452	0	90.4	70~130	合格
	乙苯	µg	0.500	0.422	0	84.4	70~130	合格
	间,对-二甲苯	µg	1.00	0.881	0	88.1	70~130	合格
	邻-二甲苯	µg	0.500	0.430	0	86.0	70~130	合格
	苯乙烯	µg	0.500	0.493	0	98.6	70~130	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg	0.500	0.427	0	85.4	70~130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg	0.500	0.436	0	87.2	70~130	合格
	1,4-二氯苯	µg	0.500	0.399	0	79.8	70~130	合格
	1,2-二氯苯	µg	0.500	0.412	0	82.4	70~130	合格
半挥发性有机物								
空白加标	苯胺	µg	20.0	16.4	0	82.0	60~140	合格
	2-氯苯酚	µg	20.0	16.9	0	84.5	60~140	合格
	硝基苯	µg	20.0	16.2	0	81.0	60~140	合格
	萘	µg	20.0	15.2	0	76.0	60~140	合格
	苯并[a]蒽	µg	20.0	13.3	0	66.5	60~140	合格
	蒎	µg	20.0	14.3	0	71.5	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	µg	20.0	12.4	0	62.0	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	µg	20.0	17.9	0	89.5	60~140	合格
	苯并[a]芘	µg	20.0	17.5	0	87.5	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
空白加标	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	14.5	0	72.5	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	15.2	0	76.0	60~140	合格
GZ2410397 4-S-2	苯胺	μg	20.0	15.2	0	76.0	60~140	合格
	2-氯苯酚	μg	20.0	16.7	0	83.5	60~140	合格
	硝基苯	μg	20.0	14.2	0	71.0	60~140	合格
	萘	μg	20.0	15.0	0	75.0	60~140	合格
	苯并[a]蒽	μg	20.0	13.8	1.17	63.2	60~140	合格
	蒽	μg	20.0	14.7	0	73.5	60~140	合格
	苯并[b]荧蒽	μg	20.0	17.3	0	86.5	60~140	合格
	苯并[k]荧蒽	μg	20.0	15.4	0	77.0	60~140	合格
	苯并[a]芘	μg	20.0	15.0	0	75.0	60~140	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	16.5	0	82.5	60~140	合格
	二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	18.6	0	93.0	60~140	合格
石油烃类								
空白加标	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.17×10 ³	1.55×10 ³	0	71.6	70~120	合格
GZ2410397 4-S-2	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	μg	2.17×10 ³	1.55×10 ³	0	71.5	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	汞	B24050033	μg/L	0.92	0.860±0.096	合格
	砷	B23120082	μg/L	9.7	10.1±0.9	合格
	总硬度	B23110285	mmol/L	1.65	1.54±0.13	合格
	耗氧量	B24080109	mg/L	2.4	2.39±0.20	合格
	氨氮	B24080286	mg/L	2.15	2.18±0.15	合格
土壤	pH值	D22010007	无量纲	8.15	8.05±0.25	合格
	砷	GSS-4a	mg/kg	10.4	9.6±1.44	合格
	镉	GSS-2a	mg/kg	0.19	0.20±0.05	合格
	铜	GSS-2a	mg/kg	21	20±3	合格
	铅	GSS-2a	mg/kg	23.8	27±5	合格
	汞	GSS-4a	mg/kg	0.082	0.072±0.025	合格
	镍	GSS-2a	mg/kg	22	24±6	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 (个)	检查数 (个)	合格率 (个)
地下水	色度	5	1	20	100	/	/	/	1	1	/	/
	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	溶解性固体总量	5	1	20	100	/	/	/	1	1	/	/
	铜	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	铝	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	耗氧量	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	氨氮	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	氰化物	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	汞	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	砷	5	1	20	100	/	/	/	1	1	1	1
	镉	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	六价铬	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	铅	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	镍	5	2	40	100	1	20	100	1	1	/	/
	氯甲烷	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	挥发性有机物	5	1	20	100	1	20	100	1	1	/	/
	半挥发性有机物	5	1	20	100	1	20	100	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)	5	1	20	100	1	20	100	1	1	1	1
	pH值	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
土壤	砷	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
	镉	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
	六价铬	8	1	13	100	1	13	100	/	/	/	/
	铜	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
	铅	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
	汞	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
	镍	8	1	13	100	/	/	/	/	/	1	1
	氰化物	8	1	13	100	1	13	100	/	/	/	/
	挥发性有机物	8	1	13	100	1	13	100	1	1	/	/
	半挥发性有机物	8	1	13	100	1	13	100	/	/	/	/
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	8	1	13	100	1	13	100	/	/	/	/

*****报告结束*****

