



211512342368

No.SC2023071013A



23062703

# 检测报告

项目名称: 莒南国泰化工有限公司土壤委托检测

委托单位: 莒南国泰化工有限公司

报告日期: 2023年07月15日

山东山川环保技术服务有限公司

(加盖检验检测专用章)



# 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 未经本公司书面批准，不得部分复制（全文复制除外）检测报告；
3. 报告无编制、审核、批准人签字无效；
4. 报告涂改增删无效；
5. 标注\*符号的检测项目，属于分包项目；
6. 委托方对检测报告若有异议，请在收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五日内向我公司提出，逾期不予受理；
7. 由委托方送检的样品，检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责；
8. 本公司所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。除非相关政府部门、法律或法院要求，否则未经客户同意，本公司不得就报告内容向第三方披露。

## 山东山川环保技术服务有限公司

地 址：山东省临沂市河东区凤凰大街东段 265 号

邮 编：276000

电 话：0539-8597907

E-mail: schjjc@163.com

网 址: <http://www.sdschb.com>

## 1. 基本情况

委托单位	莒南国泰化工有限公司		
委托单位地址	莒南经济开发区淮海路西段南侧		
联系人	杨凤慧	联系电话	15376092633
采样日期	2023-07-05	检测环境	室温
检测类别	委托检测		
采样人员	李润泽、马士忠	检测人员	王艳红、姚允慧、 杨宁波、王言东
样品状态	保存完好	样品数量	/
采样地点	S1~S4#土壤监控点、S01#对照点。		
采样频率	土壤：每天测试 1 次，检测 1 天。		
采样方法	土壤：采样方法执行《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）。		

## 2. 检测的质量保证和质量控制

调查检测、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行。

## 3. 检测仪器

表 3-1 检测仪器一览表

类别	检测项目	仪器设备
土壤	pH	PH-HJ90B 酸度计 (pH 计)
	砷、汞	AFS-9230 原子荧光光度计
	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	7820A-5977B 气相质谱联用仪
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	GCMS QP2010 气相质谱联用仪

	镉、铬（六价）、铜、铅、镍	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计
--	---------------	----------------------

#### 4. 检测内容及结果

##### 4.1 土壤检测

##### 4.1.1 检测点位、日期与频次

表 4.1-1 土壤检测点位、项目、频次表

序号	采样点位	GPS 坐标 (E,N)	采样日期	检测项目	检测频次
1	S1#土壤 监控点	E118°45'38.50" N35°12'5.13"	2023-07-05	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH	检测 1 次/天, 检测 1 天
2	S2#土壤 监控点	E118°45'36.27" N35°12'6.16"			
3	S3#土壤 监控点	E118°45'36.27" N35°12'3.71"			
4	S4#土壤 监控点	E118°45'37.36" N35°12'1.77"			
5	S01#对照 点	E118°45'31.01" N35°12'20.13"			

##### 4.1.2 检测项目、方法及方法来源

采样方法执行《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；检测分析方法采用国家标准方法。

表 4.1-2 土壤检测分析方法表

检测项目	测定方法	方法来源	最低检出浓度或测定范围
砷	原子荧光法	HJ 680-2013	0.01 mg/kg
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
铬（六价）	碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	0.50 mg/kg
铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1 mg/kg
铅	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	10 mg/kg
汞	原子荧光法	HJ 680-2013	0.002 mg/kg
镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3 mg/kg
四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 μg/kg

氯仿	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
1,1-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
反-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4 µg/kg
二氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
1,2-二氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
四氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4 µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
三氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9 µg/kg
氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,2-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
1,4-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
乙苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
苯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
间, 对二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
邻二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
硝基苯	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09 mg/kg
苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09 mg/kg
2-氯酚	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06 mg/kg

苯并[a]蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.10 mg/kg
苯并[a]芘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.10 mg/kg
苯并[b]荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.20 mg/kg
苯并[k]荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.10 mg/kg
蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.10 mg/kg
二苯并[a,h]蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.10 mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.10 mg/kg
萘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09 mg/kg
pH	电位法	HJ 962-2018	/

## 4.1.3 检测结果

表 4.1-3 土壤检测结果表

采样日期	检测项目	检测结果					备注
		S1#土壤 监控点	S2#土壤 监控点	S3#土壤 监控点	S4#土壤 监控点	S01#对照 点	
2023-07-05	砷 (mg/kg)	8.92	7.95	10.2	8.31	8.67	/
	镉 (mg/kg)	0.17	0.11	0.16	0.12	0.13	/
	铬 (六价) (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	/
	铜 (mg/kg)	28	28	23	49	20	/
	铅 (mg/kg)	48	47	106	74	41	/
	汞 (mg/kg)	0.026	0.027	0.034	0.032	0.036	/
	镍 (mg/kg)	92	135	330	350	44	/
	四氯化碳 (µg/kg)	<1.3	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	/
	氯仿 (µg/kg)	<1.1	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	/
	氯甲烷 (µg/kg)	<1.0	<3	<3	<3	<3	/
	1,1-二氯乙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	/
	1,2-二氯乙烷 (µg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	/
	1,1-二氯乙烯 (µg/kg)	<1.0	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	/
	顺-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	<1.3	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	/
	反-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	<1.4	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	/
二氯甲烷 (µg/kg)	<1.5	<2.6	<2.6	<2.6	<2.6	/	

1,2-二氯丙烷 (µg/kg)	<1.1	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	/
1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	/
1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	/
四氯乙烯 (µg/kg)	<1.4	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	/
1,1,1-三氯乙烷 (µg/kg)	<1.3	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	/
1,1,2-三氯乙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	/
三氯乙烯 (µg/kg)	<1.2	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	/
1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	/
氯乙烯 (µg/kg)	<1.0	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	/
苯 (µg/kg)	<1.9	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	/
氯苯 (µg/kg)	<1.2	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	/
1,2-二氯苯 (µg/kg)	<1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	/
1,4-二氯苯 (µg/kg)	<1.5	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	/
乙苯 (µg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	/
苯乙烯 (µg/kg)	<1.1	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	/
甲苯 (µg/kg)	<1.3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	/
间,对二甲苯 (µg/kg)	<1.2	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	/
邻二甲苯 (µg/kg)	<1.2	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	/
硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	/
苯胺 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	/
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
苯并[a]蒽 (mg/kg)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	/
苯并[a]芘 (mg/kg)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	/
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	/
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	/
蒽 (mg/kg)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	/
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	/
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	/
萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	/

	pH (无量纲)	7.30	7.22	6.92	6.18	7.35	/
备注	采样深度: 0.2m。						

编制: *[Signature]*

审核: *[Signature]*

签发: *[Signature]*

日期: 2023-07-15

日期: 2023-07-15

日期: 2023-07-15

山东山川环保技术服务有限公司

(加盖检验检测专用章)

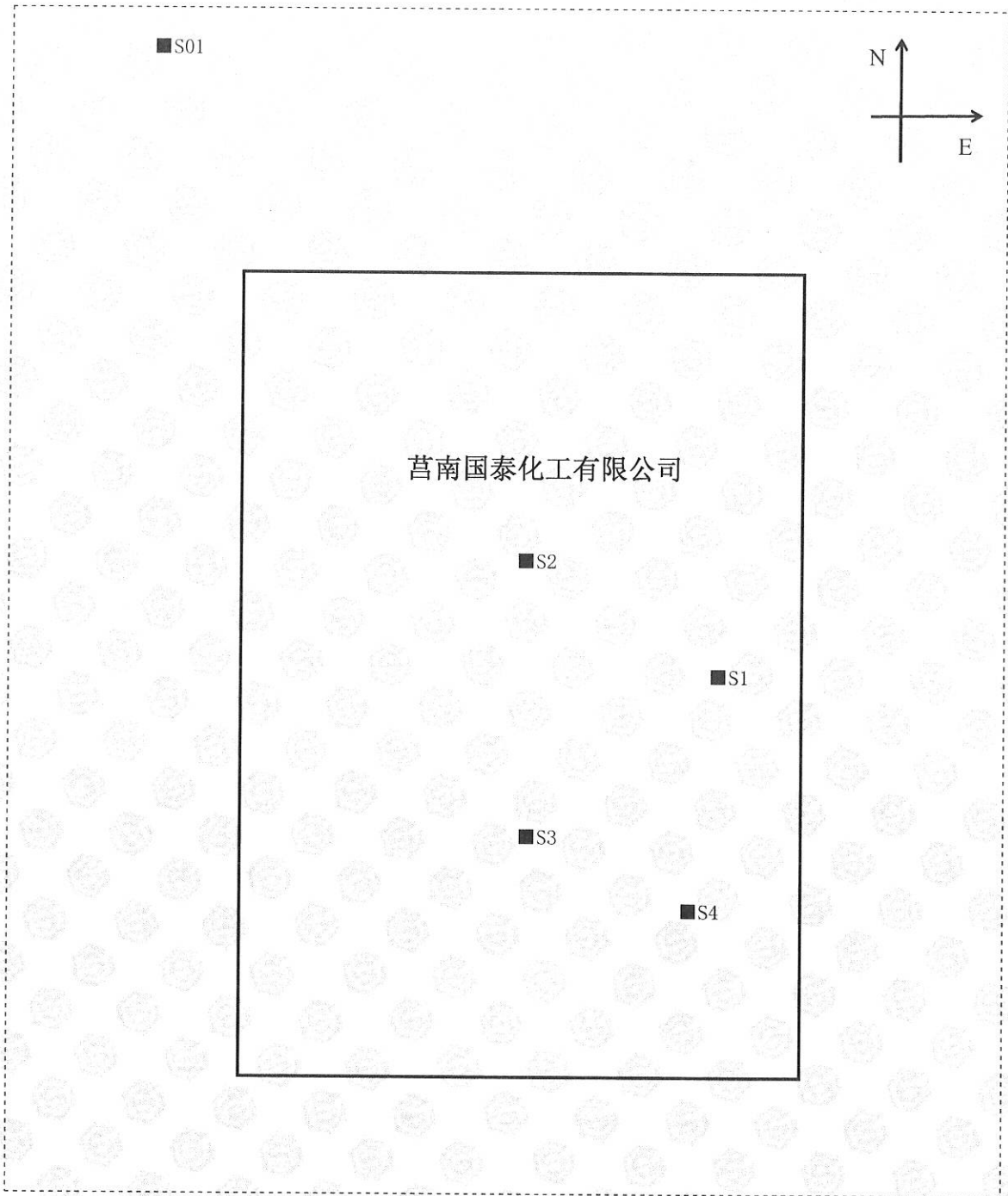
2023年07月15日





附件 1 检测点位示意图

■：土壤检测点位



附件 2 现场采样照片



报告结束