



231512341375

正本

山东恒利检测技术有限公司

检测报告

SDHL 检字 (2023) HJ2692



项目名称:

土壤检测

委托单位:

东营宝莫环境工程有限公司

报告日期 二〇二三年五月二十七日



SDHL-H-2023-2188

项目名称	土壤检测	检测类别	现场检测
委托单位	东营宝莫环境工程有限公司	项目编号	SDHL-H-2023-2188
样品来源	东营宝莫环境工程有限公司	样品数量	24
样品状态	气态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>		固态 <input checked="" type="checkbox"/>
采送样日期	2023.5.18	分析日期	2023.5.18~5.26
联系人	孙总	联系方式	18554676988
企业地址	山东省东营市东营区南二路		

1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	土壤		
1	石油烃类 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 气相色谱法	6 mg/kg
2	*丙烯腈	HJ 679-2013 顶空-气相色谱法	0.3 mg/kg
3	砷	HJ 680-2013 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
4	镉	GB/T17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg
5	铬(六价)	HJ 1082-2019 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg
6	铜	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	1mg/kg
7	铅	GB/T17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.10mg/kg
8	汞	HJ 680-2013 原子荧光法	0.002mg/kg
9	镍	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	3mg/kg
10	四氯化碳	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10 ⁻³ mg/kg
11	氯仿	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10 ⁻³ mg/kg
12	氯甲烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10 ⁻³ mg/kg
13	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10 ⁻³ mg/kg

序号	参数	分析标准	检出限
14	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
15	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
16	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
17	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/kg
18	二氯甲烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
19	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10^{-3} mg/kg
20	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
21	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
22	四氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/kg
23	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
24	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
25	三氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
26	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
27	氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
28	苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.9×10^{-3} mg/kg
29	氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
30	1,2-二氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
31	1,4-二氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
32	乙苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
33	苯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10^{-3} mg/kg

序号	参数	分析标准	检出限
34	甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
35	间,对-二甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
36	邻-二甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
37	硝基苯	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
38	苯胺	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	
39	2-氯酚	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.06mg/kg
40	苯并[a]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
41	苯并[a]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
42	苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.2mg/kg
43	苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
44	蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
45	二苯并[a,h]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
46	茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
47	萘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg

2.检测环境 温度：20.3~24.4℃ 相对湿度：44~53% 其他：/



3. 检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
气相色谱仪	7820A	DYHLS-094
原子荧光光度计	PF31	DYHLS-058
石墨炉原子吸收分光光度计	AA-6880G	DYHLS-097
火焰原子吸收分光光度计	TAS-990F	DYHLS-003
气相色谱-质谱联用仪	7890B/G7081B	DYHLS-107
气相色谱-质谱联用仪	7820A-5977B	DYHLS-098

东营宝莫环境工程有限公司

报告编制: 姜文娜

签发: 姜文娜

审核: 姜文娜



4.检测数据

表 2 土壤检测结果

采样日期: 2023.5.18

检测项目	单位	1#车间周边	2#罐区周边	3#污水处理站周边
		23H2188TR1001	23H2188TR1002	23H2188TR1003
砷	mg/kg	5.30	6.97	11.2
镉	mg/kg	0.07	0.13	0.14
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND
铜	mg/kg	16	16	26
铅	mg/kg	16.6	13.3	12.3
汞	mg/kg	0.086	0.054	0.114
镍	mg/kg	47	41	38
石油烃类 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	16	19	16
*丙烯腈	mg/kg	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND

检测项目	单位	1#车间周边	2#罐区周边	3#污水处理站周边
		23H2188TR1001	23H2188TR1002	23H2188TR1003
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
苯	mg/kg	ND	ND	ND
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND
间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND

备注：(1) ND 表示“未检出”；
 (2) *为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，报告号：MTT2023E09701。



图1 土壤检测点位分布示意图

5.质控信息

5.1 质控措施

1、本项目共检测土壤点位 3 个, 采样 1 天, 1 天 1 次, 采集 10%平行样, 检测结果见表 3; 每天采集土壤全程序空白 1 个, 检测结果见表 4; 每天采集土壤运输空白 1 个, 检测结果见表 5; 对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格, 在有效期内。

5.2 质控结果

表 3 平行样检测结果

采样时间: 2023.5.18

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
23H2188TR 1003	砷	mg/kg	11.0	11.3	1.35
	镉	mg/kg	0.13	0.14	3.45
	六价铬	mg/kg	ND	ND	/
	铜	mg/kg	25	26	1.96
	铅	mg/kg	12.0	12.6	2.44
	汞	mg/kg	0.109	0.118	3.96
	镍	mg/kg	37	38	1.33
	石油烃类 (C10-C40)	mg/kg	16	16	0.00
	四氯化碳	mg/kg	ND	ND	/
	氯仿	mg/kg	ND	ND	/
	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
23H2188TR 1003	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/
	氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	苯	mg/kg	ND	ND	/
	氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	乙苯	mg/kg	ND	ND	/
	苯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	/
	苯胺	mg/kg	ND	ND	/
	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	/
	蒽	mg/kg	ND	ND	/
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	/
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	/	
萘	mg/kg	ND	ND	/	

备注：ND 表示“未检出”。

表 4 土壤全程序空白试验检测结果

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.5.18	23H2188TR1004	四氯化碳	mg/kg	ND
		氯仿	mg/kg	ND
		氯甲烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		二氯甲烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		四氯乙烯	mg/kg	ND
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
		三氯乙烯	mg/kg	ND
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
		氯乙烯	mg/kg	ND
		苯	mg/kg	ND
		氯苯	mg/kg	ND
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND
		乙苯	mg/kg	ND
		苯乙烯	mg/kg	ND
		甲苯	mg/kg	ND
		间,对-二甲苯	mg/kg	ND
邻二甲苯	mg/kg	ND		

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.5.18	23H2188SZ1004	硝基苯	mg/kg	ND
		苯胺	mg/kg	ND
		2-氯酚	mg/kg	ND
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND
		苯并[a]芘	mg/kg	ND
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
		蒽	mg/kg	ND
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
		萘	mg/kg	ND
备注：ND 表示“未检出”。				

表 5 土壤运输空白试验检测结果

采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.5.18	23H2188TR1005	四氯化碳	mg/kg	ND
		氯仿	mg/kg	ND
		氯甲烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		二氯甲烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		四氯乙烯	mg/kg	ND
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
		三氯乙烯	mg/kg	ND
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
		氯乙烯	mg/kg	ND
		苯	mg/kg	ND
		氯苯	mg/kg	ND
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND
		乙苯	mg/kg	ND
		苯乙烯	mg/kg	ND
		甲苯	mg/kg	ND
		间,对-二甲苯	mg/kg	ND
邻二甲苯	mg/kg	ND		



采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.5.18	23H2188TR1005	硝基苯	mg/kg	ND
		苯胺	mg/kg	ND
		2-氯酚	mg/kg	ND
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND
		苯并[a]芘	mg/kg	ND
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
		蒽	mg/kg	ND
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
		萘	mg/kg	ND

备注：ND 表示“未检出”。


6.现场采样照片



图2 土壤采样照片

东营宝莫环境工程有限公司

检测报告说明

- 1.本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2.检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3.本报告书改动无效，报告无签发人、审核人员签字无效；未加盖公司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖  章仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 4.报告中检测项目带“*”代表“无能力分包（该检测项目公司无相应资质）”，检测项目带“#”代表“有能力分包”。
- 5.本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 6.委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7.委托检测，系委托者自带检测样品送检，本公司不对检测样品来源负责。检测结果，仅对送检样品负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 8.本报告一式三份，正副本交委托单位，存档连同原始记录由本公司存档。

地址：东营市东营区运河路 336 号 43 幢

邮编：257091

电话：0546--8500600