



正本



# 检测报告

## TEST REPORT

项目名称：地下水、土壤检测

报告编号：TH2023-HJ0622003

委托单位：山东二叶制药有限公司

报告日期：2023-06-22

山东天衡检测有限公司

Shandong Tianheng Testing Co., Ltd



扫描全能王 创建

NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

委托单位	山东二叶制药有限公司		样品来源	现场采样	
委托单位地址	菏泽市定陶区东外环路东侧润鑫化工产业园				
检测类别	检测项目	检测技术规范	检测方法	仪器名称及编号	检出限
土壤	四氯化碳	《土壤环境监测技术规范》 HJ/T166-2004	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪 THYQ-175	1.3μg/kg
	1,1-二氯乙烷				1.2μg/kg
	氯仿				1.1μg/kg
	1,2-二氯乙烷				1.3μg/kg
	1,1-二氯乙烯				1.0μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯				1.4μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯				1.3μg/kg
	1,2-二氯丙烷				1.1μg/kg
	二氯甲烷				1.5μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷				1.2μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷				1.2μg/kg
	氯甲烷				1.0μg/kg
	四氯乙烯				1.4μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷				1.3μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷				1.2μg/kg
	三氯乙烯				1.2μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷				1.2μg/kg
	氯乙烯				1.0μg/kg
	苯				1.9μg/kg
	氯苯				1.2μg/kg
	1,2-二氯苯				1.5μg/kg
	1,4-二氯苯				1.5μg/kg
	乙苯				1.2μg/kg
苯乙烯	1.1μg/kg				
甲苯	1.3μg/kg				
间二甲苯+对二甲苯	1.2μg/kg				
邻二甲苯	1.2μg/kg				



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

委托单位	山东二叶制药有限公司		样品来源		现场采样	
委托单位地址	菏泽市定陶区东外环路东侧润鑫化工产业园					
检测类别	检测项目	检测技术规范	检测方法	仪器名称及编号	检出限	
土壤	2-氯酚	《土壤环境监测技术规范》 HJ/T166-2004	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	相色谱-质谱仪 THYQ-175	0.06mg/kg	
	苯并(a)葱				0.1mg/kg	
	苯并(a)芘				0.1mg/kg	
	苯并(b)荧葱				0.2mg/kg	
	苯并(k)荧葱				0.1mg/kg	
	蒽				0.1mg/kg	
	二苯并(a,h)葱				0.1mg/kg	
	茚并(1,2,3-c,d)芘				0.1mg/kg	
	萘				0.09mg/kg	
	硝基苯				0.09mg/kg	
	苯胺		0.1mg/kg			
	砷		HJ 680-2013 原子荧光法	原子荧光分光光度计 THYQ-181	0.01mg/kg	
	镉		GB/T 17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.01mg/kg	
	铜		HJ491-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	1mg/kg	
	铅		HJ491-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	10mg/kg	
	汞		HJ 680-2013 原子荧光法	原子荧光分光光度计 PF52THYQ-181	0.002mg/kg	
	镍		HJ491-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	3mg/kg	
铬(六价)	HJ 1082-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.5mg/kg			
地下水	氯化物	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	GB/T5750.5-2006 硝酸银容量法	酸式滴定管 HJ-01-01	1.0mg/L	
	总硬度		GB/T 5750.4-2006 乙二胺 四乙酸二钠滴定法	碱式滴定管	1.0mg/L	
	硝酸盐(以N计)		GB/T 5750.5-2006 紫外分 光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.20mg/L	
	亚硝酸盐(以N计)		GB/T 7493-1987 分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.003mg/L	
	PH		HJ 1147-2020 电极法	酸度计 THYQ-015	/	
	色度		GB/T 5750.4-2006 铂-钴标准比色法	/	5度	



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

委托单位	山东二叶制药有限公司			样品来源		现场采样	
委托单位地址	菏泽市定陶区东外环路东侧润鑫化工产业园						
检测类别	检测项目	检测技术规范	检测方法	仪器名称及编号	检出限		
地下水	臭和味	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	GB/T 5750.4-2006 嗅气和尝味法、直接观察法	/	/		
	浑浊度		HJ1075-2019 浊度计法	浊度仪 THYQ-019	0.3NTU		
	肉眼可见物		GB/T 5750.4-2006 直接观察法	/	/		
	铝		GB/T 5750.6-2006 铬天青 S 分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.008mg/L		
	氟化物		HJ488-2009 氟试剂分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.02mg/L		
	硫酸盐		GB/T5750.5-2006 硫酸钡比浊法	紫外分光光度计 THYQ-092	5.0mg/L		
	耗氧量		GB/T 5750.7-2006 高锰酸钾滴定法	水浴锅 THYQ-013	0.05mg/L		
	铬(六价)		GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.004mg/L		
	砷		GB/T 5750.6-2006 氢化物原子荧光法	原子荧光分光光度计 THYQ-181	0.001mg/L		
	汞		GB/T 5750.6-2006 原子荧光分光光度法	原子荧光分光光度计 THYQ-181	0.0001mg/L		
	镉		GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.0005mg/L		
	铜		GB/T 5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.2mg/L		
	氰化物		GB/T 5750.5-2006 异烟酸-吡唑酮	紫外分光光度计 THYQ-092	0.002mg/L		
	锰		GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.01mg/L		
	铁		GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.03mg/L		
	氨氮		GB/T 5750.5-2006 纳氏试剂分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.02mg/L		
	硒		GB/T 5750.6-2006 氢化物原子 荧光法	原子荧光分光光度计 THYQ-181	0.4ug/L		
	锌		GB/T 5750.6-2006 火焰原子吸 收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.05mg/L		
	铅		GB/T 5750.6-2006 无火焰原子 吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990	0.0025mg/L		
	溶解性总固体		GB/T 5750.4-2006 称量法	电热恒温鼓风干燥箱 THYQ-096	/		



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

委托单位	山东二叶制药有限公司			样品来源	现场采样
委托单位地址	菏泽市定陶区东外环路东侧润鑫化工产业园				
检测类别	检测项目	检测技术规范	检测方法	仪器名称及编号	检出限
地下水	挥发酚	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	HJ 503-2009 分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.0003mg/L
	镍		GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.005mg/L
	二氯甲烷		HJ 620-2011 气相色谱法	气相色谱仪 THYQ-085	6.13ug/L
	阴离子表面活性剂		GB/T 5750.4-2006 亚甲基蓝分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.050mg/L
	硫化物		GB/T 5750.5-2006 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.02mg/L
	钠		GB/T 5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 THYQ-001	0.01mg/L
	总大肠菌群		GB/T 5750.12-2006 多管发酵法	生化培养箱 THYQ-057	/
	菌落总数		GB/T 5750.12-2006 平皿计数法	生化培养箱 THYQ-057	/
	碘化物		GB/T 5750.5-2006 分光光度法	紫外分光光度计 THYQ-092	0.001mg/L
	三氯甲烷		HJ 620-2011 顶空气相色谱法	气相色谱仪 THYQ-085	0.02ug/L
	四氯化碳		HJ 620-2011 顶空气相色谱法	气相色谱仪 THYQ-085	0.03ug/L
	苯		HJ 1067-2019 顶空/气相色谱法	气相色谱仪 THYQ-085	2ug/L
	甲苯		HJ 1067-2019 顶空/气相色谱法	气相色谱仪 THYQ-085	2ug/L
	总α放射性		GB/T 5750.13-2006 低本底总α检测法	低本底α、β测量仪 THYQ-136	$1.6 \times 10^{-2}$ Bq/L
	总β放射性		GB/T 5750.13-2006 薄样法	低本底α、β测量仪 THYQ-136	$2.8 \times 10^{-2}$ Bq/L
备注	检验结果中“ND”表示未检出，低于方法检出限。				

编写人: 王丽 审核人: 张 授权签字人: 王衡

(检验检测报告专用章)

签发日期: 2023 年 06 月 06 日



扫描全能王 创建

NO: TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 二、土壤检测结果表

检测点位	样品编号	样品数量		检测项目								样品状态		褐色固态	
		4kg×4		砷 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	铬 (六价) (mg/kg)	四氯化碳 (μg/kg)				
综合生产楼南侧绿化带 内 (东经: 115.633731; 北纬 35.058035)	NY20230615001	7.39	0.270	21	33	0.057	29	ND	ND	ND					
厂区西北角 (东经: 115.632404; 北纬 35.060165)	NY20230615002	7.15	0.263	19	30	0.059	25	ND	ND	ND					
污水站、焚烧炉之间绿化 地 (东经: 115.632788; 北纬 35.059895)	NY20230615003	7.49	0.254	18	14	0.063	23	ND	ND	ND					
罐区西南侧绿化带 (东 经: 115.634183; 北纬 35.059802)	NY20230615004	7.55	0.247	17	18	0.060	23	ND	ND	ND					



# 检测报告

NO:TH2023-HJ0622003

## 二、土壤检测结果表

检测点位	样品编号	样品数量						样品状态						褐色固态
		4kg×4						检测项目						
		1,1-二氯乙烷 (µg/kg)	1,2-二氯乙烷 (µg/kg)	1,1-二氯乙烯 (µg/kg)	反-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	顺-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	1,2-二氯丙烷 (µg/kg)	二氯甲烷 (µg/kg)	1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)					
综合生产楼南侧绿化带内 (东经: 115.633731; 北纬 35.058035)	NY2023061500 1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
厂区西北角 (东经: 115.632404; 北纬 35.060165)	NY2023061500 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污水站、焚烧炉之间绿化地 (东经: 115.632788; 北纬 35.059895)	NY2023061500 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
罐区西南侧绿化带 (东经: 115.634183; 北纬 35.059802)	NY2023061500 4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 二、土壤检测结果表

检测点位	样品编号	样品数量								样品状态								褐色固态		
		4kg×4								检测项目										
		1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (µg/kg)	四氯乙烯 (µg/kg)	1,1,1-三氯乙烷 (µg/kg)	1,1,2-三氯乙烷 (µg/kg)	三氯乙烯 (µg/kg)	1, 2, 3-三氯丙烷 (µg/kg)	氯乙烯 (µg/kg)	苯 (µg/kg)	苯胺 (mg/kg)										
综合生产楼南侧绿化带内 (东经: 115.633731; 北纬 35.058035)	NY2023061500 1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
厂区西北角 (东经: 115.632404; 北纬 35.060165)	NY2023061500 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污水站、焚烧炉之间绿化地 (东经: 115.632788; 北纬 35.059895)	NY2023061500 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
罐区西南侧绿化带 (东经: 115.634183; 北纬 35.059802)	NY2023061500 4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND





NO: TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 二、土壤检测结果表

检测点位	样品编号	样品数量		检测项目										褐色固态	
		4kg×4		样品状态											
		氯苯 (µg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	乙苯 (µg/kg)	苯乙烯 (µg/kg)	甲苯 (µg/kg)	间二甲苯+ 对二甲苯 (µg/kg)	邻二甲苯 (µg/kg)	氯甲烷 (µg/kg)	萘 (mg/kg)				
综合生产楼南侧绿化带内 (东经: 115.633731; 北纬 35.058035)	NY2023061500 1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
厂区西北角 (东经: 115.632404; 北纬 35.060165)	NY2023061500 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污水站、焚烧炉之间绿化地 (东经: 115.632788; 北纬 35.059895)	NY2023061500 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
罐区西南侧绿化带 (东经: 115.634183; 北纬 35.059802)	NY2023061500 4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 二、土壤检测结果表

检测点位	样品编号	A类 (n=4)				检测项目				理化指标		
		苯并(a)芘 (mg/kg)	苯并(b)芘 (mg/kg)	苯并(k)芘 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)	二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	荧蒽 (1,2,3,4-位) (mg/kg)	苯并(a)芘 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	
综合生产楼西侧绿化带内(东 经: 115.632721; 北纬 35.059895)	NY202306150 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
厂区西北角(东经: 115.632404; 北纬 35.060165)	NY202306150 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污水站、焚烧炉之间绿化地 (东经: 115.632788; 北纬 35.059895)	NY202306150 03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
罐区西南侧绿化带(东经: 115.634183; 北纬 35.059802)	NY202306150 04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



NO: TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 三、地下水检测结果表

检测点位	样品编号	采样时间	样品数量		检测项目							样品状态	无色透明液体
			24L	24L	色度, 度	臭和味	浑浊度, NTU	肉眼可见物	PH	总硬度, mg/L	溶解性总固体, mg/L		
1#	DX20230615001	10:09			<5	无	1.8	无	8.0	318	738	195	ND
2#	DX20230615002	10:36			<5	无	1.9	无	7.9	340	748	196	ND
3#	DX20230615003	11:12			<5	无	2.3	无	8.0	308	740	187	ND
4#	DX20230615004	11:55			<5	无	2.1	无	8.1	308	766	201	ND



NO: TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 三、地下水检测结果表

检测点位	样品编号	采样时间	样品数量		24L							样品状态	无色透明液体
			氟化物, mg/L	铁, mg/L	检测项目								
			锰, mg/L	铜, mg/L	锌, mg/L	铝, mg/L	挥发酚, mg/L	二氟甲烷, ug/L					
1#	DX20230615001	10:09	132	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2#	DX20230615002	10:36	125	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3#	DX20230615003	11:12	121	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4#	DX20230615004	11:55	121	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 三、地下水检测结果表

检测点位	样品编号	采样时间	样品数量		检测项目							样品状态	无色透明液体
			24L	24L	阴离子表面活性剂, mg/L	耗氧量, mg/L	氨氮, mg/L	硫化物, mg/L	钠, mg/L	总大肠菌群, MPN/100mL	菌落总数, cfu/mL		
1#	DX20230615001	10:09	ND	1.35	0.03	ND	150	<2	43	0.013			
2#	DX20230615002	10:36	ND	1.19	0.04	ND	166	<2	55	0.010			
3#	DX20230615003	11:12	ND	1.36	0.04	ND	176	<2	45	0.009			
4#	DX20230615004	11:55	ND	1.28	0.03	ND	149	<2	50	0.009			



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 三、地下水检测结果表

检测点位	样品编号	采样时间	样品数量	检测项目						样品状态	无色透明液体		
				硝酸盐, mg/L	氟化物, mg/L	碘化物, mg/L	汞, mg/L	砷, mg/L	硒, mg/L				
1#	DX20230615001	10:09	24L	2.50	0.71	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2#	DX20230615002	10:36	24L	2.38	0.72	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3#	DX20230615003	11:12	24L	2.83	0.68	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4#	DX20230615004	11:55	24L	2.39	0.73	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 三、地下水检测结果表

检测点位	样品编号	采样时间	样品数量		检测项目							样品状态	无色透明液体	
			24L		铅, mg/L	三氯甲烷, ug/L	四氯化碳, ug/L	苯, ug/L	甲苯, ug/L	总α放射性, Bq/L	总β放射性, Bq/L			
			铬(六价), mg/L	钡, mg/L										
1#	DX20230615001	10:09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2#	DX20230615002	10:36	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3#	DX20230615003	11:12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4#	DX20230615004	11:55	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



NO:TH2023-HJ0622003

# 检测报告

## 四、质控措施

### 4.1 质控措施

- 1、样品进入实验室前均已进行密码编号，质控措施采取密码标样、密码平行及加标回收。
- 2、本次所用分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。

### 4.2 质控结果（密码标样）

项目	质控编号	标准样品浓度	实测浓度	是否合格	备注
氟化物, mg/L	ZK20230615002-1	0.578±0.029mg/L	0.580	合格	密码标样
氯化物, mg/L	ZK20230615002-2	112±5mg/L	113	合格	密码标样
硫酸盐, mg/L	ZK20230615002-3	19.5±1.0mg/L	19.6	合格	密码标样
阴离子表面活性剂, ug/mL	ZK20230615002-4	2.20±0.11ug/mL	2.23	合格	密码标样
挥发酚, ug/L	ZK20230615002-5	94.7±6.7ug/L	95.1	合格	密码标样
铁, mg/L	ZK20230615002-6	0.817±0.037mg/L	0.851	合格	密码标样
锰, mg/L	ZK20230615002-7	1.02±0.05mg/L	1.04	合格	密码标样
铜, mg/L	ZK20230615002-8	1.19±0.06mg/L	1.23	合格	密码标样
锌, mg/L	ZK20230615002-9	2.17±0.16mg/L	2.16	合格	密码标样
汞, ug/L	ZK20230615002-10	0.870±0.109ug/L	0.857	合格	密码标样
砷, ug/L	ZK20230615002-11	19.2±1.0ug/L	18.5	合格	密码标样
硒, ug/L	ZK20230615002-12	7.96±0.44ug/L	7.70	合格	密码标样
铬(六价), mg/L	ZK20230615002-13	0.205±0.015mg/L	0.208	合格	密码标样
硫化物, mg/L	ZK20230615002-14	2.28±0.13mg/L	2.30	合格	密码标样

### 4.3 质控结果（土壤密码标样）

项目	质控编号	标准样品浓度	实测浓度	是否合格	备注
铅, mg/kg	ZK20230615002-15	4260±250mg/Kg	4267	合格	密码标样
镉, mg/kg	ZK20230615002-15	3.10±0.52mg/Kg	2.78	合格	密码标样
砷, mg/kg	ZK20230615002-15	414±56mg/Kg	387	合格	密码标样
汞, mg/kg	ZK20230615002-15	0.293±0.040mg/Kg	0.311	合格	密码标样
镍, mg/kg	ZK20230615002-15	26.1±0.52mg/Kg	26.18	合格	密码标样
铜, mg/kg	ZK20230615002-15	152±11mg/Kg	155	合格	密码标样
铬(六价), mg/kg	ZK20230615002-16	5.7±0.7mg/kg	5.6	合格	密码标样





# 检测报告

## 4.4 质控结果 (土壤密码平行)

检测参数	样品编号	质控编号	原检测值	质控测定值	相对偏差, %	允许偏差, %	结果判定	备注
苯并 (a) 葱, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
苯并 (a) 芘, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
苯并 (b) 荧葱, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
苯并 (k) 荧葱, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
蒽, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
二苯并 (a, h) 葱, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
茚并 (1, 2, 3-c, d) 芘, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
萘, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
2-氯酚, mg/kg	NY20230615001-4	ZK20230615002-17	ND	ND	0	<40	合格	密码平行
四氯化碳, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 1-二氯乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
氯仿, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 2-二氯乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 1-二氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
反-1, 2-二氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
顺-1, 2-二氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 2-二氯丙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
二氯甲烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 1, 1, 2-四氯乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
氯甲烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
四氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行



NO:TH2023-HJ0622008

## 检测报告

续 4.4 质控结果 (土壤密码平行)

检测参数	样品编号	质控编号	原检测值	质控测定值	相对偏差, %	允许偏差, %	结果判定	备注
1, 1, 1-三氯乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 1, 2-三氯乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
三氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
氯苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 2-二氯苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 4-二氯苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
乙苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
苯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
甲苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
间二甲苯+对二甲苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
邻二甲苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行
1, 2, 3-三氯丙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	NY20230615001-3	ZK20230615002-18	ND	ND	0	<25	合格	密码平行



NO:TH2023-HJ0622003

## 检测报告

## 4.5 质控结果 (土壤加标回收)

检测参数	质控编号	本底值	加标量	检测值	加标回收率%	范围, %	是否合格
2-萘酚, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.84	89	70~130	合格
萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.78	83	70~130	合格
萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.81	85	70~130	合格
萘(a) 萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.83	87	70~130	合格
萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.74	77	70~130	合格
萘(b) 萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.84	89	70~130	合格
萘(k) 萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.73	76	70~130	合格
萘(a) 萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.82	86	70~130	合格
二萘(a, b) 萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.75	79	70~130	合格
萘(1, 2, 3-c, d) 萘, mg/kg	ZK20230615002-19	0	0.95	0.82	86	70~130	合格
氯甲烷, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	37.7	84	70~130	合格
氯乙烷, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	38.7	86	70~130	合格
1,1-二氯乙烷, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	34.8	77	70~130	合格
二氯甲烷, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	35.6	79	70~130	合格
顺-1, 2-二氯乙烯, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	36.9	82	70~130	合格
1,1-二氯乙烷, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	38.6	86	70~130	合格
顺-1, 2-二氯乙烯, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	35.7	79	70~130	合格
氯仿, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	37.1	82	70~130	合格
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	33.9	75	70~130	合格
四氯化碳, µg/kg	ZK20230615002-20	0	45	51.1	113	70~130	合格



NO:TH2023-HJ0622003

## 检测报告

续 4.6 质控结果 (土壤加标回收)

检测参数	质控编号	本底值	加标量	检测值	加标回收率%	范围, %	是否合格
苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	35.6	79	70~130	合格
1, 2-二氯乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	39.8	88	70~130	合格
三氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	32.8	73	70~130	合格
1, 2-二氯丙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	35.9	80	70~130	合格
甲苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	37.9	84	70~130	合格
1, 1, 2-三氯乙 烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	39.4	88	70~130	合格
四氯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	39.4	87	70~130	合格
氯苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	36.8	82	70~130	合格
1, 1, 1, 2-四氯 乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	37.7	84	70~130	合格
乙苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	38.7	86	70~130	合格
间二甲苯+对 二甲苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	39.6	88	70~130	合格
邻-二甲苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	36.1	80	70~130	合格
苯乙烯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	55.0	122	70~130	合格
1, 1, 2, 2-四氯 乙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	38.6	86	70~130	合格
1, 2, 3-三氯 丙烷, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	33.8	75	70~130	合格
1, 4-二氯苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	33.9	75	70~130	合格
1, 2-二氯苯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	ZK20230615002-20	0	45	36.5	81	70~130	合格



# 检测报告

附件：现场环境监测技术人员上岗证



**合格项目**  
 水类：污水、地下水、地表水、生活饮用水等采样；  
 环境空气和废气：二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳等；  
 土壤和沉积物采样；  
 噪声：环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、道路交通噪声、建筑施工场界噪声；  
 振动检测；  
 固体废物现场采样；  
 加油站大气污染物等。

姓名：曹文阳  
 工作单位：山东天德检测有限公司  
 证书编号：THRY-022  
 有效期：2023.4—2025.4



**合格项目**  
 水类：污水、地下水、地表水、生活饮用水等采样；  
 环境空气和废气：二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳等；  
 土壤和沉积物采样；  
 噪声：环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、道路交通噪声、建筑施工场界噪声。

姓名：曹博  
 工作单位：山东天德检测有限公司  
 证书编号：THRY-057  
 有效期：2021.06.01—2024.5.31

\*\*\*本报告结束\*\*\*

