



171512343493



TAINUO



TN2205151302A

山东泰诺检测科技有限公司

检测报告

TN2205151302A

受检单位：山东华升化工科技有限公司

项目名称：土壤检测

检测类别：委托检测

检测单位：泰诺检测科技有限公司 (盖章)

检验检测专用章

2022年06月15日签发

山东泰诺检测科技有限公司
检测报告

受检单位	名称	山东华升化工科技有限公司		
	地址	山东省滨州市沾化区城北工业园创业三路11号		
	联系人	孔主任	联系方式	13563062808
项目名称	土壤检测			
采样地点	土壤监测点1#办公区；土壤监测点2#事故水池区；土壤监测点3#硫酸罐区；土壤监测点4#K3车间；土壤监测点5#K3原料仓库；土壤监测点6#铬液车间区；土壤监测点7#铬泥仓库；土壤监测点8#铬泥危险品仓；土壤监测点9#铬液库房区。			
采样日期	2022年05月31日			
样品状态	土壤监测点1#办公区、土壤监测点2#事故水池区、土壤监测点3#硫酸罐区、土壤监测点4#K3车间、土壤监测点5#K3原料仓库、土壤监测点6#铬液车间区：黄色、壤土；土壤监测点7#铬泥仓库、土壤监测点8#铬泥危险品仓、土壤监测点9#铬液库房区：黄色、轻壤土。			
分析日期	2022年05月31日-06月11日			
检测项目	砷、镉、六价铬、总铜、总铅、汞、总镍、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,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、萘、一苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蒽、萘、pH、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、总镍，共48项。			
检测结果	我对山东华升化工科技有限公司土壤进行了检测，检测结果详见本报告第4-9页。			
备注	—			


报告编制:

牛志远

审核:

巨兴辉

批准人:



一、检测分析方法、仪器等情况

表1 土壤检测分析方法及仪器等情况一览表 单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备型号、名称及编号	方法检出限
1	总镍 (mg/kg)	HJ 491-2019《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》	240FS AA 火焰原子吸收分光光度计 TN-JC-087	3
2	总铜 (mg/kg)			1
3	总铅 (mg/kg)			10
4	总锌 (mg/kg)			1
5	六价铬 (mg/kg)	HJ 1082-2019《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》		0.5
6	*镉 (mg/kg)	GB/T 17141-1997《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》	240Z石墨炉原子吸收光谱仪	0.01
7	*汞 (mg/kg)	GB/T 22105.1-2008《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定》	AFS-230E 原子荧光光度计	0.002
8	*砷 (mg/kg)	GB/T 22105.2-2008《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定》	AFS-8520 原子荧光光度计	0.01
9	*四氯化碳	HJ 605-2011《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	8860-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.3
10	*氯仿			1.1
11	*氯甲烷			1.0
12	*1,1-二氯乙烷			1.2
13	*1,2-二氯乙烷			1.3
14	*1,1-二氯乙烯			1.0
15	*顺-1,2-二氯乙烯			1.3
16	*反-1,2-二氯乙烯			1.4
17	*二氯甲烷			1.5
18	*1,2-二氯丙烷			1.1
19	*1,1,1,2-四氯乙烷			1.2
20	*1,1,2,2-四氯乙烷			1.2
21	*四氯乙烯			1.4
22	*1,1,1-三氯乙烷			1.3
23	*1,1,2-三氯乙烷	1.2		
24	*三氯乙烯	1.2		

续表 1 土壤检测分析及仪器等情况一览表 单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备型号、名称及编号	方法检出限		
25	*1,2,3,-三氯丙烷	HJ 605-2011《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	8860-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.2		
26	*氯乙烯			1.0		
27	*苯			1.9		
28	*氯苯			1.2		
29	*1,2-二氯苯			1.5		
30	*1,4-二氯苯			1.5		
31	*乙苯			1.2		
32	*苯乙烯			1.1		
33	*甲苯			1.3		
34	*间,对二甲苯			1.2		
35	*邻-二甲苯			1.2		
36	*苯 (mg/kg)			HJ 834-2017《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》	6890N-5975C 气相色谱质谱联用仪	0.09
37	*苯胺 (mg/kg)					0.05
38	*硝基苯 (mg/kg)					0.09
39	*2-氯酚 (mg/kg)					0.06
40	*苯并[a]蒽 (mg/kg)	0.1				
41	*苯并[a]芘 (mg/kg)	0.1				
42	*苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	0.2				
43	*苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	0.1				
44	*蒽 (mg/kg)	0.1				
45	*二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	0.1				
46	*茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	0.1				
47	pH (无量纲)	HJ 962-2018《土壤 pH 的测定 电位法》	PHS-3E pH 计 TN-JC-021	/		
48	*石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	HJ 1021-2019《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》	8860 气相色谱仪	6		

二、检测结果

表 2

土壤检测结果表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

检测项目	检测结果 (2022.05.31)			
	土壤监测点 1#办公区 (37.80604N, 118.16678E)	土壤监测点 2#事故水池区 (37.80602N, 118.16676E)	土壤监测点 3#硫酸罐区 (37.80611N, 118.16907E)	土壤监测点 4#K3车间 (37.80631N, 118.16749E)
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2
总铅 (mg/kg)	22	26	24	26
*镉 (mg/kg)	0.10	0.13	0.12	0.10
总镍 (mg/kg)	32	32	31	34
总铜 (mg/kg)	24	22	21	21
*汞 (mg/kg)	0.012	0.013	0.008	0.009
*砷 (mg/kg)	9.48	8.26	6.98	7.91
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*2-氯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND

注: 1. “ND”表示未检出;

2.*氯甲烷、*氯乙烯、*1,1-二氯乙烯、*二氯甲烷、*反-1,2-二氯乙烯、*1,1-二氯乙烷、*顺-1,2-二氯乙烯、*氯仿; *1,2-二氯乙烷、*1,1,1-三氯乙烷、*四氯化碳、*苯、*1,2-二氯丙烷、*三氯乙烯、*1,1,2-三氯乙烷、*甲苯、*四氯乙烯、*1,1,1,2-四氯乙烷、*氯苯、*乙苯、*间,对-二甲苯、*苯乙烯、*1,1,2,2-四氯乙烷、*邻-二甲苯、*1,2,3,-三氯丙烷、*1,4-二氯苯、*1,2-二氯苯、*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、*镉、*汞、*砷、*石油烃 (C₁₀-C₄₀) 为分包青岛康环检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 191512340276) 检测, 报告编号: KH2206020901B。

续表 2

土壤检测结果表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

检测项目	检测结果 (2022.05.31)			
	土壤监测点 1#办公区 (37.80604N, 118.16678E)	土壤监测点 2#事故水池区 (37.80602N, 118.16676E)	土壤监测点 3#硫酸罐区 (37.80611N, 118.16907E)	土壤监测点 4#K3车间 (37.80631N, 118.16749E)
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2
*二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
*氯甲烷	ND	ND	ND	ND
*氯乙烯	ND	ND	ND	ND
*1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
*二氯甲烷	ND	ND	ND	ND
*反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
*1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
*顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
*氯仿	ND	ND	ND	ND
*1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
*1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
*四氯化碳	ND	ND	ND	ND
*苯	ND	ND	ND	ND
*1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND
*三氯乙烯	ND	ND	ND	ND
*1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND

注: 1. “ND”表示未检出;

2.*氯甲烷、*氯乙烯、*1,1-二氯乙烯、*二氯甲烷、*反-1,2-二氯乙烯、*1,1-二氯乙烷、*顺-1,2-二氯乙烯、*氯仿、*1,2-二氯乙烷、*1,1,1-三氯乙烷、*四氯化碳、*苯、*1,2-二氯丙烷、*三氯乙烯、*1,1,2-三氯乙烷、*甲苯、*四氯乙烯、*1,1,1,2-四氯乙烷、*氯苯、*乙苯、*间,对-二甲苯、*苯乙烯、*1,1,2,2-四氯乙烷、*邻-二甲苯、*1,2,3,-三氯丙烷、*1,4-二氯苯、*1,2-二氯苯、*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、*镉、*汞、*砷、*石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) 为分包青岛康环检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 191512340276) 检测, 报告编号: KH2206020901B。

续表 2

土壤检测结果表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

检测项目	检测结果 (2022.05.31)			
	土壤监测点 1#办公区 (37.80604N, 118.16678E)	土壤监测点 2#事故水池区 (37.80602N, 118.16676E)	土壤监测点 3#硫酸罐区 (37.80611N, 118.16907E)	土壤监测点 4#K3车间 (37.80631N, 118.16749E)
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2
*甲苯	ND	ND	ND	ND
*四氯乙烯	ND	ND	ND	ND
*1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
*氯苯	ND	ND	ND	ND
*乙苯	ND	ND	ND	ND
*间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND
*苯乙烯	ND	ND	ND	ND
*1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
*邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND
*1,2,3,-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND
*1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND
*1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND
pH (无量纲)	8.41	8.66	8.49	8.79
总锌 (mg/kg)	62	58	58	60
*石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	18	31	28	17

注: 1. “ND”表示未检出;

2.*氯甲烷、*氯乙烯、*1,1-二氯乙烯、*二氯甲烷、*反-1,2-二氯乙烯、*1,1-二氯乙烷、*顺-1,2-二氯乙烯、*氯仿、*1,2-二氯乙烷、*1,1,1-三氯乙烷、*四氯化碳、*苯、*1,2-二氯丙烷、*三氯乙烯、*1,1,2-三氯乙烷、*甲苯、*四氯乙烯、*1,1,1,2-四氯乙烷、*氯苯、*乙苯、*间,对-二甲苯、*苯乙烯、*1,1,2,2-四氯乙烷、*邻-二甲苯、*1,2,3,-三氯丙烷、*1,4-二氯苯、*1,2-二氯苯、*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、*镉、*汞、*砷、*石油烃 (C₁₀-C₄₀) 为分包青岛康环检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 191512340276) 检测, 报告编号: KH2206020901B。

续表 2

土壤检测结果表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

检测项目	检测结果 (2022.05.31)				
	土壤监测点 5#K3 原料仓库 (37.80627N, 118.16803E)	土壤监测点 6# 铬液车间区 (37.80603N, 118.16677E)	土壤监测点 7# 铬泥仓库 (37.80499N, 118.1708E)	土壤监测点 8# 铬泥危险品仓 (37.8053N, 118.16584E)	土壤监测点 9# 铬液库房区 (37.80528N, 118.16709E)
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
总铅 (mg/kg)	25	27	26	26	25
*镉 (mg/kg)	0.12	0.11	0.12	0.19	0.13
总镍 (mg/kg)	29	32	30	28	30
总铜 (mg/kg)	20	20	23	22	21
*汞 (mg/kg)	0.017	0.007	0.019	0.022	0.022
*砷 (mg/kg)	9.23	8.86	7.85	9.54	6.90
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*2-氯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*茚并[1,2,3-cd] 芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND

注: 1. “ND” 表示未检出;

2.*氯甲烷、*氯乙烯、*1,1-二氯乙烯、*二氯甲烷、*反-1,2-二氯乙烯、*1,1-二氯乙烷、*顺-1,2-二氯乙烯、*氯仿、*1,2-二氯乙烷、*1,1,1-三氯乙烷、*四氯化碳、*苯、*1,2-二氯丙烷、*三氯乙烯、*1,1,2-三氯乙烷、*甲苯、*四氯乙烯、*1,1,1,2-四氯乙烷、*氯苯、*乙苯、*间,对-二甲苯、*苯乙烯、*1,1,2,2-四氯乙烷、*邻-二甲苯、*1,2,3,-三氯丙烷、*1,4-二氯苯、*1,2-二氯苯、*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、*镉、*汞、*砷、*石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) 为分包青岛康环检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 191512340276) 检测, 报告编号: KH2206020901B。

续表 2

土壤检测结果表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

检测项目	检测结果 (2022.05.31)				
	土壤监测点 5#K3 原料仓库 (37.80627N, 118.16803E)	土壤监测点 6# 铬液车间区 (37.80603N, 118.16677E)	土壤监测点 7# 铬泥仓库 (37.80499N, 118.1708E)	土壤监测点 8# 铬泥危险品仓 (37.8053N, 118.16584E)	土壤监测点 9# 铬液库房区 (37.80528N, 118.16709E)
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
*二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
*氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
*氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
*反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*氯仿	ND	ND	ND	ND	ND
*1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND
*苯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*甲苯	ND	ND	ND	ND	ND

注: 1. “ND”表示未检出;

2.*氯甲烷、*氯乙烯、*1,1-二氯乙烯、*二氯甲烷、*反-1,2-二氯乙烯、*1,1-二氯乙烷、*顺-1,2-二氯乙烯、*氯仿、*1,2-二氯乙烷、*1,1,1-三氯乙烷、*四氯化碳、*苯、*1,2-二氯丙烷、*三氯乙烯、*1,1,2-三氯乙烷、*甲苯、*四氯乙烯、*1,1,1,2-四氯乙烷、*氯苯、*乙苯、*间,对-二甲苯、*苯乙烯、*1,1,2,2-四氯乙烷、*邻-二甲苯、*1,2,3,-三氯丙烷、*1,4-二氯苯、*1,2-二氯苯、*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、*镉、*汞、*砷、*石油烃 (C₁₀-C₄₀) 为分包青岛康环检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 191512340276) 检测, 报告编号: KH2206020901B。

续表 2

土壤检测结果表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$ (特殊注明除外)

检测项目	检测结果 (2022.05.31)				
	土壤监测点 5#K3 原料仓库 (37.80627N, 118.16803E)	土壤监测点 6# 铬液车间区 (37.80603N, 118.16677E)	土壤监测点 7# 铬泥仓库 (37.80499N, 118.1708E)	土壤监测点 8# 铬泥危险品仓 (37.8053N, 118.16584E)	土壤监测点 9# 铬液库房区 (37.80528N, 118.16709E)
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
*四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
*乙苯	ND	ND	ND	ND	ND
*间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
*苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,2,3,-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
*1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
*1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
pH (无量纲)	8.61	8.72	8.85	8.68	8.44
总锌 (mg/kg)	57	57	61	57	61
*石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	38	17	53	59	52

注: 1. “ND” 表示未检出;

2.*氯甲烷、*氯乙烯、*1,1-二氯乙烯、*二氯甲烷、*反-1,2-二氯乙烯、*1,1-二氯乙烷、*顺-1,2-二氯乙烯、*氯仿、*1,2-二氯乙烷、*1,1,1-三氯乙烷、*四氯化碳、*苯、*1,2-二氯丙烷、*三氯乙烯、*1,1,2-三氯乙烷、*甲苯、*四氯乙烯、*1,1,1,2-四氯乙烷、*氯苯、*乙苯、*间,对-二甲苯、*苯乙烯、*1,1,2,2-四氯乙烷、*邻-二甲苯、*1,2,3,-三氯丙烷、*1,4-二氯苯、*1,2-二氯苯、*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、*镉、*汞、*砷、*石油烃 (C₁₀-C₄₀) 为分包青岛康环检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 191512340276) 检测, 报告编号: KH2206020901B。

(报告结束)