



231512340153

正本



20230515001

检验检测报告

报告编号: H20230515001

项目名称: 山东天和压延铜箔有限公司地下水、土壤检测

受检地块: 山东天和压延铜箔有限公司

检测类别: 地下水、土壤

报告日期: 2023年05月30日

山东众润检验检测有限公司





声明

- 1、检验检测报告无编制、审核、批准（授权签字人批准）签字无效，检验检测报告未盖山东众润检验检测有限公司检验检测专用章无效，检验检测报告内容涂改、增删、部分复印无效。
- 2、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）检验检测报告。
- 3、委托单位对本报告有异议者，请于收到报告之日起七日内向本公司提出复检申请，逾期视为无异议。
- 4、送检样品的代表性和真实性由委托单位负责。
- 5、本报告仅对所抽检或送检样品负责，报告数据仅反映所测样品的性状。
- 6、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传。

本公司通讯资料

检测业务联系电话：（0536）2113536

质量投诉电话：（0536）2113536

电子邮箱：zhongrunzhijian@163.com

邮政编码：261061

地址：山东省潍坊市高新区新城街道玉龙社区银枫路 157 号潍坊佳多丽建设工程配

套有限公司 1 号车间 3 楼

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

受检地块	山东天和压延铜箔有限公司	样品名称	地下水、土壤
检测目的	委托检测	采样日期	2023.05.15
采样人员	于明振、梁显生	检测日期	2023.05.15-05.25
检测项目	地下水: 色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群*、菌落总数*、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、钴、石油类; 土壤: 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-氯苯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(ah)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘、钴、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、锌、pH 值		
主要检测设备	仪器名称	仪器型号	仪器编号
	便携式 pH 计	PHB-4	ZR-S-163
	万分之一电子天平	ATY224R	ZR-S-070
	离子色谱仪	CIC-D100	ZR-S-080
	原子荧光光度计	PF31	ZR-S-085
	原子吸收分光光度计(火焰+石墨炉)	TAS-990AFG	ZR-S-086
	便携式浊度计	WZB170	ZR-S-098
	紫外可见分光光度计	752	ZR-S-084
	红外测油仪	MH-6	ZR-S-081
	离子活度计	PXJ-1C+	ZR-S-077
	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	ZR-S-082
	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010	ZR-S-011
	气相色谱仪	GC7900	ZR-S-007
	实验室 pH 计	ST3100	ZR-S-079
质控依据	严格按照国家标准进行检验检测。		
评价依据	/		
结论及评价	不作评价。		
备注	带*为分包项目, 本公司无相应资质认定许可技术能力, 分包检验检测机构为铭舜(山东)检测技术有限公司, 资质认定许可编号为 181512052108		



编制: 李文臣 审核: 梁显生 批准: 李国臣
 日期: 2023.05.30 日期: 2023.05.30 日期: 2023.05.30

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	地下水		采样日期	2023.05.15
采样点位 检测结果 检测项目	W1 办公楼西北侧	W2 表面处理车间西北侧绿化带	W3 污水处理站东侧	W4 氨站西侧绿化带
状态描述	无色无浮油无味液体	无色无浮油无味液体	无色无浮油无味液体	无色无浮油无味液体
色度(度)	<5	<5	<5	<5
嗅和味	无	无	无	无
浑浊度 (NTU)	2.7	2.5	2.3	2.6
肉眼可见物	无	无	无	无
pH 值(无量纲)	7.4 (水温: 16.8℃)	7.2 (水温: 16.4℃)	7.2 (水温: 16.6℃)	7.2 (水温: 16.6℃)
总硬度(mg/L)	640	618	546	530
溶解性总固体(mg/L)	1.16×10 ³	1.04×10 ³	1.00×10 ³	1.45×10 ³
硫酸盐(mg/L)	185	197	183	208
氯化物(mg/L)	213	198	150	206
铁(mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
锰(mg/L)	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
铜(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
锌(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
铝(mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
挥发酚(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂(mg/L)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
耗氧量(mg/L)	1.77	2.06	1.70	2.07
氨氮(mg/L)	0.302	0.336	0.282	0.243
硫化物(mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
钠(mg/L)	200	158	185	380

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	地下水		采样日期	2023.05.15	
采样点位 检测结果 检测项目	W1 办公楼西北 侧	W2 表面处理车 间西北侧绿化带	W3 污水处理站 东侧	W4 氨站西侧绿 化带	
总大肠菌群*(MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	
菌落总数*(CFU/mL)	54	51	63	66	
亚硝酸盐(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
硝酸盐(mg/L)	1.64	2.64	1.68	2.02	
氰化物(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
氟化物(mg/L)	0.89	0.56	0.56	0.22	
碘化物(mg/L)	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	
汞(μg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
砷(μg/L)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
硒(μg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	
镉(μg/L)	2.0	2.4	2.0	2.2	
铬(六价)(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
铅(μg/L)	5.3	12.7	12.3	14.6	
三氯甲烷(μg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
四氯化碳(μg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
苯(μg/L)	<2	<2	<2	<2	
甲苯(μg/L)	<2	<2	<2	<2	
镍(μg/L)	<5	<5	<5	<5	
钴(μg/L)	<5	<5	<5	<5	
石油类(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
备注	/				

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测结果	S1 西侧绿化带	S2 铜箔压延车间东侧绿化带	S4 硫酸罐东侧绿化带
检测项目	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
汞(mg/kg)	0.088	0.069	0.102
砷(mg/kg)	7.23	6.51	6.84
铬(六价)(mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5
镉(mg/kg)	0.39	0.25	0.35
铜(mg/kg)	55	44	43
铅(mg/kg)	33.2	25.4	39.4
镍(mg/kg)	90	101	127
四氯化碳($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
1, 1-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.0	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测结果 检测项目	采样点位	S2 铜箔压延车间东侧 绿化带	S4 硫酸罐东侧绿化带
	S1 西侧绿化带	0-0.2m	0-0.2m
氯乙烯(μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
苯(μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯(μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯(μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3
间,对-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
邻-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
硝基苯(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺(mg/kg)	<0.03	<0.03	<0.03
2-氯苯酚(mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
萘(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
钴(mg/kg)	20	22	27
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	44	61	74
锌(mg/kg)	45	42	49
pH 值(无量纲)	8.36	8.21	8.86

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测结果	S3 表面处理车间西北侧绿化带		
检测项目	0-0.2m	0.2-1.5m	1.5-3m
汞(mg/kg)	0.077	0.089	0.079
砷(mg/kg)	7.34	7.79	7.41
铬(六价)(mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5
镉(mg/kg)	0.33	0.34	0.32
铜(mg/kg)	36	41	50
铅(mg/kg)	34.9	34.4	31.5
镍(mg/kg)	118	133	103
四氯化碳($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
1, 1-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.0	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测结果	S3 表面处理车间西北侧绿化带		
检测项目	0-0.2m	0.2-1.5m	1.5-3m
氯乙烯(μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
苯(μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯(μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯(μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3
间,对-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
邻-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
硝基苯(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺(mg/kg)	<0.03	<0.03	<0.03
2-氯苯酚(mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
萘(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
钴(mg/kg)	28	21	22
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	64	23	19
锌(mg/kg)	39	40	40
pH 值(无量纲)	8.79	8.90	8.74

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测项目	S5 污水处理站东侧		
检测项目	0-0.2m	0.2-1.5m	1.5-3m
汞(mg/kg)	0.097	0.097	0.072
砷(mg/kg)	7.56	8.07	7.72
铬(六价)(mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5
镉(mg/kg)	0.37	0.33	0.30
铜(mg/kg)	45	41	41
铅(mg/kg)	41.6	37.2	30.6
镍(mg/kg)	124	128	100
四氯化碳($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
1, 1-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.0	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)	<1.2	<1.2	<1.2

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测结果	S5 污水处理站东侧		
检测项目	0-0.2m	0.2-1.5m	1.5-3m
氯乙烯(μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
苯(μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯(μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯(μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3
间,对-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
邻-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
硝基苯(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺(mg/kg)	<0.03	<0.03	<0.03
2-氯苯酚(mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
萘(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
钴(mg/kg)	22	28	32
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	53	25	14
锌(mg/kg)	51.8	45.9	36.8
pH 值(无量纲)	8.84	8.76	8.55

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
检测结果 检测项目	采样点位	S6 危废间东北侧绿化带	S7 氨站西侧绿化带
		0-0.2m	0-0.2m
汞(mg/kg)		0.099	0.104
砷(mg/kg)		7.13	6.89
铬(六价)(mg/kg)		<0.5	<0.5
镉(mg/kg)		0.33	0.32
铜(mg/kg)		46	59
铅(mg/kg)		34.3	38.6
镍(mg/kg)		118	115
四氯化碳($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.3	<1.3
氯仿($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.1	<1.1
氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.3	<1.3
1, 1-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.4	<1.4
二氯甲烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.2	<1.2
四氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.2	<1.2
三氯乙烯($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷($\mu\text{g}/\text{kg}$)		<1.2	<1.2

山东众润检验检测有限公司

检验检测报告

报告编号: H20230515001

样品名称	土壤	采样日期	2023.05.15
采样点位	S6 危废间东北侧绿化带		S7 氨站西侧绿化带
检测结果			
检测项目	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
氯乙烯(μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
苯(μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯(μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯(μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯(μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3
间,对-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
邻-二甲苯(μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
硝基苯(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺(mg/kg)	<0.03	<0.03	<0.03
2-氯苯酚(mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
萘(mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
钴(mg/kg)	31	22	22
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	27	38	38
锌(mg/kg)	37	42	42
pH 值(无量纲)	8.99	9.12	9.12

山东众润检验检测有限公司

方法依据一览表

报告编号: H20230515001

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据	备注
地下水	色度	GB/T 11903-1989	铂-钴标准比色法	5 度		
	嗅和味	GB/T 5750.4-2006	嗅气和尝味法	/		
	浑浊度	HJ 1075-2019	浊度计法	0.3NTU		
	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006	直接观察法	/		
	pH 值	HJ 1147-2020	电极法	/		
	总硬度	GB/T 7477-1987	EDTA 滴定法	5.0mg/L		
	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	称量法	/		
	硫酸盐	HJ 84-2016	离子色谱法	0.018mg/L		严格按照国家标准进行检测。
	氯化物	GB/T 11896-1989	硝酸银滴定法	2.5mg/L		
	铁	GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L		
	锰	GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L		
	铜	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度法	0.05mg/L		
	锌	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度法	0.05mg/L		
	铝	GB/T 5750.6-2006	铬天青 S 分光光度法	0.008mg/L		
	挥发酚	HJ 503-2009	4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L		
	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006	亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L		

山东众润检验检测有限公司

方法依据一览表

报告编号: H20230515001

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据	备注
地下水	耗氧量	GB/T 5750.7-2006	高锰酸钾滴定法	0.05mg/L		
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L		
	硫化物	HJ 1226-2021	亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/L		
	钠	GB/T 5750.6-2006	火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L		
	总大肠菌群*	GB/T 5750.12-2006	多管发酵法	2MPN/100mL		
	菌落总数*	GB/T 5750.12-2006	平皿计数法	1 CFU/mL		
	亚硝酸盐	GB/T 7493-1987	分光光度法	0.003mg/L		
	硝酸盐	GB/T 7480-1987	酚二磺酸分光光度法	0.02mg/L		严格按照国家标准进行检测。
	氰化物	GB/T 5750.5-2006	异烟酸-吡唑酮分光光度法	0.002mg/L		
	氟化物	GB/T 7484-1987	离子选择电极法	0.05mg/L		
	碘化物	GB/T 5750.5-2006	高浓度碘化物容量法	0.025mg/L		
	汞	HJ 694-2014	原子荧光法	0.04μg/L		
	砷	HJ 694-2014	原子荧光法	0.3μg/L		
	硒	HJ 694-2014	原子荧光法	0.4μg/L		
	镉	GB/T 5750.6-2006	无火焰原子吸收分光光度法	0.5μg/L		
	铬(六价)	GB/T 5750.6-2006	二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L		

山东众润检验检测有限公司

方法依据一览表

报告编号: H20230515001

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据	备注
地下水	铅	GB/T 5750.6-2006	无火焰原子吸收分光光度法	2.5µg/L		
	三氯甲烷	HJ 620-2011	顶空气相色谱法	0.02µg/L		
	四氯化碳	HJ 620-2011	顶空气相色谱法	0.03µg/L		
	苯	HJ 1067-2019	顶空/气相色谱法	2µg/L		
	甲苯	HJ 1067-2019	顶空/气相色谱法	2µg/L		
	镍	GB/T 5750.6-2006	无火焰原子吸收分光光度法	5µg/L		
	钴	GB/T 5750.6-2006	无火焰原子吸收分光光度法	5µg/L		
	石油类	HJ 970-2018	紫外分光光度法	0.01mg/L		严格按照国家标准进行检测。
	汞	HJ 680-2013	微波消解/原子荧光法	0.002mg/kg		
	砷	HJ 680-2013	微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg		
土壤	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		
	镉	GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg		
	铜	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg		
	铅	GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度法	0.1mg/kg		
	镍	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	3mg/kg		
	四氯化碳	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg		

山东众润检验检测有限公司

方法依据一览表

报告编号: H20230515001

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据	备注
土壤	氯仿	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1µg/kg		
	氯甲烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0µg/kg		
	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg		
	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0µg/kg		
	顺式-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg		
	反式-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4µg/kg		
	二氯甲烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5µg/kg		
	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1µg/kg		
	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	四氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4µg/kg		
	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg		
	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	三氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		

严格按照国家标准进行检测。

山东众润检验检测有限公司

方法依据一览表

报告编号: H20230515001

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据	备注
土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0µg/kg		
	苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.9µg/kg		
	氯苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5µg/kg		
	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5µg/kg		
	乙苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	苯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1µg/kg		
	甲苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg		
	间,对-二甲苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	邻-二甲苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg		
	硝基苯	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.09mg/kg		
	苯胺	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.03mg/kg		
	2-氯苯酚	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.06mg/kg		
	苯并[a]蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1mg/kg		
	苯并[a]芘	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1mg/kg		
	苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.2mg/kg		

严格按照国家标准进行检测。

山东众润检验检测有限公司

方法依据一览表

报告编号: H20230515001

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据	备注
土壤	苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1mg/kg	严格按照国家标准进行检测。	/
	蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1mg/kg		
	二苯并[ah]蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1mg/kg		
	茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1mg/kg		
	萘	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.09mg/kg		
	钴	HJ 1081-2019	火焰原子吸收分光光度法	2mg/kg		
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019	气相色谱法	6mg/kg		
	锌	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg		
	pH 值	HJ 962-2018	电位法			
	以下空白					

本页以下空白。

