



181512341175



ZN20231011-03

检测报告

正诺环（检）【2023】第 1412 号

检测项目：地下水、土壤检测

受检单位：正本物流集团有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2023 年 10 月 24 日



山东正诺检测有限公司



检测报告声明

1. 报告无本公司检测专用章、CMA 标志且无骑缝章无效；
2. 报告无授权签发人签字无效；
3. 报告涂改无效；
4. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不再受理；
5. 由委托方自行送检的样品，本报告仅对送检样品数据负责，不对样品来源负责；
6. 本报告未经本公司同意不得用于广告宣传；
7. 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

山东正诺检测有限公司

通讯地址：淄博市临淄区齐陵街道北齐路 4 号 3-1

邮政编码：255430

客服专线：0533-7089668

服务投诉：13969330668

电子信箱：zhengnuo@163.com

1. 基本信息

委托单位	正本物流集团有限公司	受检单位	正本物流集团有限公司
受检单位地址	淄博市齐鲁工业园区内		
联系人	李兵建	联系电话	13561695442
采样日期	2023. 10. 13	检测日期	2023. 10. 13-2023. 10. 19
样品容器	聚乙烯瓶、硬质玻璃瓶、吹扫捕集瓶、棕色广口瓶、聚乙烯袋、无菌袋	样品数量	88

2. 检测依据及检验设备

样品类别	检测项目	检测标准	检验设备及编号	检出限
地下水	色度	DZ/T 0064. 4-2021	比色管	5 度
	嗅和味	《水和废水监测分析方法》 (第四版 增补版)	锥形瓶	-
	浑浊度	HJ 1075-2019	WZS-180A 浊度计 (ZNJC-099)	0. 3NTU
	总硬度	DZ/T 0064. 15-2021	滴定管 (ZNJC-J25-02)	3. 0 mg/L
	溶解性总固体	DZ/T 0064. 9-2021	WGL-65B 电热鼓风干燥箱 (ZNJC-012) KX-4SH 电热恒温水浴锅 (ZNJC-014) FA2004 电子天平 (万分之一) (ZNJC-009)	-
	氯化物	DZ/T 0064. 50-2021	滴定管 (ZNJC-J25-01)	3. 0 mg/L
	耗氧量	DZ/T 0064. 68-2021	滴定管 (ZNJC-J25-01-02)	0. 4 mg/L
	铁	GB/T 11911-1989	WFX-200 原子吸收分光光度计 (ZNJC-018)	0. 03 mg/L
	锰			0. 01 mg/L
	铜	GB/T 7475-1987		0. 05 mg/L
	锌			0. 05 mg/L

地下水	钠	GB/T 11904-1989	WFX-200 原子吸收分光光度计 (ZNJC-018)	0.01 mg/L
	镉	DZ/T 0064.22-2021	5800 电感耦合等离子体光谱仪 (ZNJC-128)	0.06 μg/L
	铅			0.30 μg/L
	汞	HJ 694-2014	AF-640A 原子荧光光谱仪 (ZNJC-023)	0.04 μg/L
	砷			0.3 μg/L
	硒			0.4 μg/L
	氟化物	GB/T 7484-1987	PXSJ-216 离子计 (ZNJC-025)	0.05 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	721G 可见分光光度计 (ZNJC-079)	0.025 mg/L
	硫酸盐	HJ/T 342-2007	TU-1810DPC 紫外可见分光光度计 (ZNJC-002)	8mg/L
	硫化物	HJ 1226-2021		0.003 mg/L
	亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987		0.003 mg/L
	硝酸盐氮	HJ/T 346-2007		0.08 mg/L
	六价铬	DZ/T 0064.17-2021		0.004 mg/L
	铝	HJ 776-2015	5800 电感耦合等离子体光谱仪 (ZNJC-128)	0.07 mg/L
	挥发酚	DZ/T 0064.73-2021	TU-1810DPC 紫外可见分光光度计 (ZNJC-002)	0.002 mg/L
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	TU-1810DPC 紫外可见分光光度计 (ZNJC-002)	0.05 mg/L
	碘化物	DZ/T 0064.56-2021		25 μg/L
	三氯甲烷	HJ 639-2012	7820A-5977B MSD 气相色谱质谱联用仪 (ZNJC-031)	0.4 μg/L
	四氯化碳			
	苯			0.3 μg/L
	甲苯			
	总大肠菌群	HJ 1001-2018	SEAPLUS 程控定量封口机 (ZNJC-139) DH63D 电热恒温培养箱 (ZNJC-136)	10 MPN/L

第 3 页 共 14 页

地下水	菌落总数	HJ 1000-2018	SW-CJ-2D 双人单面垂直净化工作台 (ZNJC-140) DH63D 电热恒温培养箱 (ZNJC-136) DZKW-4 电热恒温水浴锅 (ZNJC-122) YXQ-LS-50S II 立式压力蒸汽灭菌器 (ZNJC-011)	-
	石油类	HJ 970-2018	TU-1810DPC 紫外可见分光光度计 (ZNJC-002)	0.01 mg/L
	pH	HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (ZNJC-095)	-
	★肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023	-	-
	★氰化物	GB/T 5750.5-2023	TU-1810 紫外可见分光光度计 (DZ/J-032)	0.002 mg/L
	苯并[α]芘	《水和废水监测分析方法》	8860-5977B 气质联用仪 (ZNJC-129)	2.5 μg/L
土壤	砷	HJ 680-2013	AF-640A 原子荧光光谱仪 (ZNJC-023)	0.01 mg/kg
	汞			0.002 mg/kg
	镉	GB/T 17141-1997	WFX-200 原子吸收分光光度计 (ZNJC-018)	0.01 mg/kg
	六价铬	HJ 1082-2019		0.5 mg/kg
	铜	HJ 491-2019		1 mg/kg
	铅			10 mg/kg
	镍			3 mg/kg
	苯胺			0.06 mg/kg
	2-氯苯酚	HJ 834-2017	8860-5977B 气质联用仪 (ZNJC-129)	0.06 mg/kg
	硝基苯			0.09 mg/kg
	萘			0.09 mg/kg
	苯并[α]蒽			0.1 mg/kg
	蒽			0.1 mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2 mg/kg

土壤	苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017	8860-5977B 气质联用仪 (ZNJC-129)	0.1 mg/kg
	苯并[a]芘			0.1 mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg
	二苯并[a,h]蒽			0.1 mg/kg
	氯甲烷	HJ 605-2011	7820A-5977B MSD 气相色谱 质谱联用仪 (ZNJC-031)	1.0 μg/kg
	氯乙烯			1.0 μg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0 μg/kg
	二氯甲烷			1.5 μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4 μg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2 μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3 μg/kg
	氯仿			1.1 μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3 μg/kg
	四氯化碳			1.3 μg/kg
	苯			1.9 μg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3 μg/kg
	三氯乙烯			1.2 μg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1 μg/kg
	甲苯			1.3 μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2 μg/kg
	四氯乙烯			1.4 μg/kg
	氯苯			1.2 μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 μg/kg

土壤	乙苯	HJ 605-2011	7820A-5977B MSD 气相色谱质谱联用仪 (ZNJC-031)	1.2 μg/kg
	间, 对二甲苯			1.2 μg/kg
	邻二甲苯			1.2 μg/kg
	苯乙烯			1.1 μg/kg
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷			1.2 μg/kg
	1, 2, 3-三氯丙烷			1.2 μg/kg
	1, 4-二氯苯			1.5 μg/kg
	1, 2-二氯苯			1.5 μg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019	7820A 气相色谱仪 (ZNJC-030)	6mg/kg
	pH	HJ 962-2018	PHS-3C pH 计 (ZNJC-007)	—

3. 检测结果

3.1 地下水检测项目及结果:

采样时间	2023. 10. 13		
采样点位	DZ-W	D-W1	D-W2
样品编号	23101103S00101	23101103S00201	23101103S00301
检测项目	检测结果	检测结果	检测结果
pH	7.1	7.2	7.1
色度 (度)	10	10	10
嗅和味	无	无	无
浑浊度 (NTU)	2.7	2.1	3.5
总硬度 (mg/L)	235	230	245
溶解性总固体 (mg/L)	504	484	559
硫酸盐 (mg/L)	56	54	58

氯化物 (mg/L)	41.0	36.7	42.5
铁 (mg/L)	ND	ND	ND
锰 (mg/L)	ND	ND	ND
铜 (mg/L)	ND	ND	ND
锌 (mg/L)	ND	ND	ND
三氯甲烷 (μg/L)	2.8	ND	ND
四氯化碳 (μg/L)	ND	ND	ND
苯 (μg/L)	ND	ND	ND
甲苯 (μg/L)	ND	ND	ND
铝 (mg/L)	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.08	0.09	0.07
挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND
硫化物 (mg/L)	ND	0.004	0.003
钠 (mg/L)	15.4	29.9	31.5
亚硝酸盐氮 (mg/L)	ND	ND	0.003
硝酸盐氮 (mg/L)	7.79	7.33	6.20
氟化物 (mg/L)	0.38	0.42	0.33
硒 (μg/L)	ND	ND	ND
汞 (μg/L)	ND	0.04	ND
砷 (μg/L)	0.8	0.7	0.5
镉 (μg/L)	ND	ND	ND
六价铬 (mg/L)	0.005	0.006	0.009
铅 (μg/L)	0.60	0.60	0.39
耗氧量 (mg/L)	1.4	1.6	1.2

氨氮 (mg/L)	0.171	0.653	0.340
碘化物 (mg/L)	0.030	0.031	0.033
总大肠菌群 (MPN/L)	<10	10	10
菌落总数 (CFU/ml)	7	5	3
石油类 (mg/L)	0.32	0.36	0.29
★肉眼可见物	无色透明、 少量絮状沉淀	无色透明、无可见物	无色透明、无可见物
★氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND
苯并[α]芘	ND	ND	ND
感官描述	无色、透明	无色、透明	无色、透明
备注	1. ND 表示未检出;2. 对检测结果不予评价 3. ★表示分包		

3.2 土壤检测项目及结果:

采样时间	2023. 10. 13			
采样点位	D-S1	D-S2	D-S3	D-S4
样品编号	23101103T00101	23101103T00201	23101103T00301	23101103T00401
采样深度	0.2m	0.2m	0.2m	0.2m
检测项目	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	8.10	8.23	8.14	8.05
砷 (mg/kg)	8.35	8.19	9.55	7.98
汞 (mg/kg)	0.076	0.029	0.009	0.073
镉 (mg/kg)	0.18	0.13	0.23	0.11
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)	22	21	30	21
铅 (mg/kg)	19	24	24	22
镍 (mg/kg)	31	31	29	28
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND

2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯并[α]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[α]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
茚并[1, 2, 3-cd] 芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
二苯并[α、h] 蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	2.5	1.9	5.2	5.6
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	19.7	20.0	21.6	23.1
反-1, 2-二氯乙 烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
顺-1, 2-二氯乙 烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	3.8	3.7	3.8	5.0
1, 1, 1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND

甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
间, 对二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 2, 3-三氯丙烷 (μg/kg)	3.0	1.6	2.2	2.3
1, 4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	15	18	15	13
性状描述	黄棕、潮、少量根系、轻壤土	黄棕、潮、少量根系、中壤土	黄棕、潮、少量根系、中壤土	黄棕、潮、少量根系、中壤土
备注	1. ND 表示未检出; 2. 对检测结果不予评价			

采样时间	2023. 10. 13			
采样点位	D-S5	D-S6	D-S7	D-S8
样品编号	23101103T00501	23101103T00601	23101103T00701	23101103T00801
采样深度	0. 2m	0. 2m	0. 2m	0. 2m
检测项目	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	7. 98	8. 22	8. 17	7. 94
砷 (mg/kg)	8. 56	9. 48	8. 52	8. 69
汞 (mg/kg)	0. 015	0. 063	0. 031	0. 014

镉 (mg/kg)	0.16	0.18	0.13	0.22
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)	25	28	25	26
铅 (mg/kg)	24	21	20	23
镍 (mg/kg)	31	36	38	36
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯并[α]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[α]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd] 芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
二苯并[α、h] 蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	3.0	ND	4.1	6.1
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	19.9	19.6	23.2	27.5
反-1,2-二氯乙 烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙 烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	3.6	3.4	4.6	6.1

1, 1, 1-三氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
四氯化碳 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯乙 烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
乙苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
间, 对二甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
苯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯乙 烷 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 2, 3-三氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	4. 1	2. 3	2. 1	1. 4
1, 4-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	ND	ND	ND	ND
石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) (mg/kg)	17	14	12	15
性状描述	黄棕、潮、少量 根系、轻壤土	黄棕、潮、少量 根系、轻壤土	黄棕、潮、少量 根系、轻壤土	黄棕、潮、少量 根系、中壤土
备注	1. ND 表示未检出；2. 对检测结果不予评价			

采样时间	2023. 10. 13		
采样点位	D-S9	D-S10	DZ-S1
样品编号	23101103T00901	23101103T01001	23101103T01101
采样深度	0. 2m	0. 2m	0. 2m
检测项目	检测结果	检测结果	检测结果
pH	8. 02	8. 28	8. 13
砷 (mg/kg)	9. 90	9. 00	7. 74
汞 (mg/kg)	0. 031	0. 079	0. 037
镉 (mg/kg)	0. 16	0. 13	0. 14
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)	27	26	25
铅 (mg/kg)	23	20	20
镍 (mg/kg)	35	31	28
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND
2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并[α]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
蒽 (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
苯并[α]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
茚并[1, 2, 3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
二苯并[α 、h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
氯甲烷 ($\mu\text{g/kg}$)	3. 4	1. 1	4. 5

氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	31.4	20.9	21.2
反-1, 2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
顺-1, 2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	6.9	3.5	3.1
1, 1, 1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
间, 对二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
邻二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 2, 3-三氯丙烷 (μg/kg)	3.2	ND	ND

1, 4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1, 2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	15	13	9
性状描述	黄棕、潮、少量根系、 中壤土	黄棕、潮、少量根系、 中壤土	黄棕、潮、少量根系、 中壤土
备注	1. ND 表示未检出；2. 对检测结果不予评价		

4. 样品分包情况

1. 地下水肉眼可见物、氰化物项目无资质分包 2. 分包于山东典图生态环境工程有限公司， 资质认定证书编号：211512052759

5. 质量控制

质控措施	现场检查、检测布点、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、规范进行。
------	---

*** 报告结束 ***

编写人: 

审核人: 

批准人: 

签发日期: 2023.10.24