



副本



SDZZ/HT-2024-DY046-BN2

# 检测报告

## Testing Report

山中检字(2024)第DY048-BN2号

项目名称: 半年度检测项目  
委托单位: 山东海科新材料科技股份有限公司  
检测类别: 委托检测  
报告日期: 2024.11.01

山东中泽环境检测有限公司  
Shandong Zhong Ze Environmental Testing



## 检测报告

山中检字（2024）第DY048-BN2号

第1页 共15页

项目名称	半年度检测项目		
委托单位	山东海科新源材料科技股份有限公司	采样地点	山东海科新源材料科技股份有限公司
样品类别	有组织废气、地下水	样品描述	有组织废气：注射器、采气袋、棕色玻璃瓶； 地下水：均无色、无味、透明
采、送样人员	黄旭东、周晨阳	采样日期	2024.10.21、2024.10.23-2024.10.24
分析人员	李东悦、王雪、赵利萍、刘萍、薛莲、冯珂珂、王瑞雪、王珂、顾洺豪、孙海迎、刘文涛、郑雪倩、刘家星、刘佳鑫	分析日期	2024.10.21-2024.10.31

## 一、仪器设备基本情况

表1 主要仪器设备基本情况一览表

仪器设备	型号	仪器编号
自动烟尘烟气监测仪	GH-60E 型	481、441
离子色谱仪	IC1826	046
原子荧光光度计	AFS-8510	648
紫外可见分光光度计	UV752N	010
生化培养箱	SPX-80B	016
可见分光光度计	721 型	023、045
酸度计	PHS-3C	263
总有机碳分析仪	TOC-5000	1230
数显恒温水箱	HH-600	693
气相色谱仪	GC-2014C	252、1224
紫外可见分光光度计	UV755B	601
可见分光光度计	7230G	628
电子天平	AX224ZH	011
浊度仪	WGZ-1A	630
高效液相色谱仪	LC-16; DGU-20A5R; RF-20A; SPD-16	224

# 检测报告

山中检字（2024）第DY048-BN2号

第 2 页 共 15 页

酸度计	PHSJ-3F	778
气相色谱-质谱联用仪	7820A-5977B	201
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000G	279
原子吸收分光光度计	GGX-810	291
离子色谱仪	IC1826	1215

## 二、检测依据及结果

### 2.1 检测依据

表 2 有组织废气检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限	
氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.08mg/m <sup>3</sup>	
甲醇	HJ/T 33-1999	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	2mg/m <sup>3</sup>	
苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>	
甲苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>	
二甲苯	邻二甲苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>
	对二甲苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.3mg/m <sup>3</sup>
	间二甲苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>
乙苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>	
异丙苯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>	
苯乙烯	HJ 1261-2022	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	0.6mg/m <sup>3</sup>	
臭气浓度	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	10	

表 3 地下水检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
pH	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	—

# 检测报告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 3 页 共 15 页

色度	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法	5 度
嗅和味	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法	—
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 7.1 直接观察法	—
浑浊度	HJ 1075-2019	水质 浊度的测定 浊度计法	0.3NTU
耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以O <sub>2</sub> 计)	GB/T 11892-1989	水质 高锰酸盐指数的测定	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
溶解性 总固体	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 11.1 称量法	10mg/L
总硬度	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
氯化物	GB/T 11896-1989	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	10mg/L
硫酸盐	GB/T 11899-1989	水质 硫酸盐的测定 重量法	10mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/L
阴离子表面 活性剂	GB 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
铝	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	1.15μg/L
铁	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L
锰	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.12μg/L
铜	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.08μg/L
锌	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.67μg/L
钠	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子 (Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、 K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ) 的测定 离子色谱法	0.02mg/L
钾	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子 (Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、 K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ) 的测定 离子色谱法	0.02mg/L

# 检测 报 告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 4 页 共 15 页

镁	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子（Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ）的测定 离子色谱法	0.02mg/L
钙	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子（Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ）的测定 离子色谱法	0.03mg/L
菌落总数	HJ 1000-2018	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	—
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2023	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 5.1 多管发酵法	2MPN/100mL
硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 8.2 紫外分光光度法	0.2mg/L
亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 12.1 重氮偶合分光光度法	0.001mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.002mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L
碘化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 13.3 高浓度碘化物容量法	0.025mg/L
汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L
砷	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.12μg/L
硒	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.4μg/L
铅	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.09μg/L
镉	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.05μg/L
六价铬	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 13.3 高浓度碘化物容量法	0.004mg/L
三氯甲烷	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
四氯化碳	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/L
*苯	HJ 1067-2019	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	2μg/L
*甲苯	HJ 1067-2019	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	2μg/L
总有机碳	HJ 501-2009	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散 红外吸收法	0.1mg/L

# 检测 报 告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 5 页 共 15 页

苯并[a]芘	HJ 478-2009	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	0.004μg/L
铍	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.04μg/L
铈	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.15μg/L
镍	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.06μg/L
钴	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.03μg/L
钼	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.06μg/L
钒	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.08μg/L
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	0.01mg/L
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	DZ/T 0064.49-2021	地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法	5mg/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	DZ/T 0064.49-2021	地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法	5mg/L
Cl <sup>-</sup>	HJ 84-2016	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法	0.007mg/L
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HJ 84-2016	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法	0.018mg/L

## 2.2 有组织废气检测结果

表 4 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样点位	DA003RTO废气排放口			
		采样时间	2024.10.23			
		样品编号	2024-DY048-BN2 -KQ-201	2024-DY048-BN2 -KQ-202	2024-DY048-BN2 -KQ-203	平均值
甲醇	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
检测项目		样品编号	2024-DY048-BN2 -KQ-501、 2024-DY048-BN2 -KQ-508 (平行)	2024-DY048-BN2 -KQ-502	2024-DY048-BN2 -KQ-503	平均值

# 检测报告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 6 页 共 15 页

氨	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.41	0.45	0.43	0.43
	排放速率	kg/h	0.016	0.017	0.017	0.017
检测项目		样品编号	2024-DY048-BN2 -KQ-401	2024-DY048-BN2 -KQ-402	2024-DY048-BN2 -KQ-403	平均值
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
邻二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
间二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
对二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
乙苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
异丙苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
苯乙烯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
苯系物	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—	—
检测项目		样品编号	2024-DY048-BN2 -KQ-301	2024-DY048-BN2 -KQ-302	2024-DY048-BN2 -KQ-303	平均值
臭气浓度		无量纲	269	251	213	244
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	38603	38407	38611	38540
氧含量		%	20.3	20.4	20.3	20.3
流速		m/s	12.31	12.28	12.36	12.32

# 检测 报 告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 7 页 共 15 页

烟温	℃	81.8	82.1	81.3	81.7	
备注：排气筒高度 25m，采样内径 1.2m。“ND”表示低于方法检出限。进入本装置的废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需要另外补充空气，故以实测浓度计，不折算。						
检测项目	采样点位	DA005焚烧炉烟气排放口				
	采样时间	2024.10.21				
	样品编号	2024-DY048-BN2-KQ-504、 2024-DY048-BN2-KQ-507（平行）	2024-DY048-BN2-KQ-505	2024-DY048-BN2-KQ-506	平均值	
氨	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.08	ND	ND	—
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.09	—	—	—
	排放速率	kg/h	1.81×10 <sup>-4</sup>	—	—	—
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	2260	2427	2419	2369
氧含量		%	12.0	12.0	11.9	12.0
流速		m/s	6.38	6.95	6.94	6.76
烟温		℃	134.9	135.1	135.3	135.1
备注：排气筒高度 35m，采样内径 0.5m；以基准氧含量 11%进行折算；“ND”表示低于方法检出限。						

## 2.3 地下水检测结果

表 5-1 地下水检测结果一览表（采样日期：2024.10.24）

检测项目	单位	检测点位、样品编号及检测结果			
		1#单元 A-AS1 （水合 PG 罐区 西南侧）	2#单元 B-BS1 （碳酸二甲酯 装置升级改造 项目东侧）	3#单元 C-CS1 （成品罐区东 北侧）	4#单元 D-DS1 （危废暂存间 东侧）
		2024-DY048-BN2 -SZ-101	2024-DY048-BN2 -SZ-102	2024-DY048-BN2 -SZ-103	2024-DY048-BN2 -SZ-104
pH	无量纲	7.2	7.2	7.3	7.3
色度	度	ND	ND	ND	ND
嗅和味	—	无	无	无	无
肉眼可见物	—	无	无	无	无
浑浊度	NTU	1.3	0.9	1.0	0.8





## 检测 报 告

山中检字（2024）第DY048-BN2号

第 8 页 共 15 页

耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以O <sub>2</sub> 计)	mg/L	2.3	2.5	2.4	2.1
氨氮	mg/L	0.306	0.115	0.229	0.347
总硬度	mg/L	1.44×10 <sup>3</sup>	1.25×10 <sup>3</sup>	1.30×10 <sup>3</sup>	2.48×10 <sup>3</sup>
溶解性 总固体	mg/L	4.84×10 <sup>3</sup>	4.94×10 <sup>3</sup>	5.07×10 <sup>3</sup>	5.21×10 <sup>3</sup>
氯化物	mg/L	1.97×10 <sup>3</sup>	2.42×10 <sup>3</sup>	2.37×10 <sup>3</sup>	2.25×10 <sup>3</sup>
硫酸盐	mg/L	960	568	656	739
钠	mg/L	1.27×10 <sup>3</sup>	1.41×10 <sup>3</sup>	1.39×10 <sup>3</sup>	1.09×10 <sup>3</sup>
钾	mg/L	5.62	8.30	1.55	6.77
镁	mg/L	102	116	112	87.6
钙	mg/L	404	305	333	847
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
阴离子表面 活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
铁	mg/L	0.14	0.14	0.13	0.12
锰	μg/L	48.2	22.2	16.4	9.36
铜	μg/L	1.23	0.14	0.18	0.09
锌	μg/L	2.29	ND	ND	ND
铝	μg/L	104	87.2	94.8	51.8
砷	μg/L	ND	ND	ND	ND
铅	μg/L	ND	ND	ND	ND
镉	μg/L	ND	ND	ND	ND
钴	μg/L	ND	ND	ND	ND
钒	μg/L	2.12	ND	0.16	0.11
铍	μg/L	ND	ND	ND	ND
镍	μg/L	ND	ND	ND	ND

# 检测报告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 9 页 共 15 页

钼	μg/L	1.86	ND	ND	ND
铈	μg/L	ND	ND	ND	ND
石油类	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.03
菌落总数	CFU/mL	36	32	42	47
总大肠菌群	MPN/ 100mL	ND	ND	ND	ND
硝酸盐氮	mg/L	1.6	0.8	1.5	2.7
亚硝酸盐氮	mg/L	0.012	0.027	0.038	0.019
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.36	0.39	0.34	0.24
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
汞	μg/L	0.62	0.83	0.89	0.68
硒	μg/L	1.8	2.0	2.1	1.9
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	ND	ND	ND	ND
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	262	221	412	375
Cl <sup>-</sup>	mg/L	2.06×10 <sup>3</sup>	2.41×10 <sup>3</sup>	2.36×10 <sup>3</sup>	2.26×10 <sup>3</sup>
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	984	578	642	739
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND
*苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
*甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
总有机碳	mg/L	3.7	3.0	2.6	2.6
苯并[a]芘	μg/L	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示低于方法检出限。\*苯、\*甲苯检测结果引自山东泽铭检测科技有限公司（资质证书号为 221512112956）检测报告，报告编号：山泽检字（2024）第 DY2024026-115 号。

# 检测报告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 10 页 共 15 页

表 5-2 地下水检测结果一览表（采样日期：2024.10.24）

检测项目	单位	检测点位、样品编号及检测结果	
		6#单元 F-FS1（事故水池东侧）	7#比对井（门口大屏处）
		2024-DY048-BN2-SZ-106	2024-DY048-BN2-SZ-107
pH	无量纲	7.3	7.3
色度	度	ND	ND
嗅和味	—	无	无
肉眼可见物	—	无	无
浑浊度	NTU	1.1	1.0
耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以O <sub>2</sub> 计)	mg/L	2.3	2.2
氨氮	mg/L	0.358	0.195
总硬度	mg/L	1.09×10 <sup>3</sup>	1.40×10 <sup>3</sup>
溶解性总固体	mg/L	4.92×10 <sup>3</sup>	4.83×10 <sup>3</sup>
氯化物	mg/L	2.27×10 <sup>3</sup>	2.12×10 <sup>3</sup>
硫酸盐	mg/L	822	738
钠	mg/L	1.33×10 <sup>3</sup>	1.40×10 <sup>3</sup>
钾	mg/L	17.0	24.3
镁	mg/L	92.1	261
钙	mg/L	282	125
挥发酚	mg/L	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND
铁	mg/L	0.14	0.15
锰	μg/L	9.51	9.47
铜	μg/L	0.15	0.16
锌	μg/L	ND	ND



## 检测 报 告

山中检字（2024）第DY048-BN2号

第 11 页 共 15 页

铝	μg/L	51.6	52.6
砷	μg/L	ND	ND
铅	μg/L	ND	ND
镉	μg/L	ND	ND
钴	μg/L	ND	ND
钒	μg/L	0.08	0.13
铍	μg/L	ND	ND
镍	μg/L	ND	ND
钼	μg/L	ND	ND
铈	μg/L	ND	ND
石油类	mg/L	0.04	0.04
菌落总数	CFU/mL	33	39
总大肠菌群	MPN/ 100mL	ND	ND
硝酸盐氮	mg/L	2.8	1.4
亚硝酸盐氮	mg/L	0.024	0.029
氰化物	mg/L	ND	ND
氟化物	mg/L	0.26	0.21
碘化物	mg/L	ND	ND
汞	μg/L	0.76	0.85
硒	μg/L	2.0	1.7
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	ND	ND
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	219	326
Cl <sup>-</sup>	mg/L	2.22×10 <sup>3</sup>	2.10×10 <sup>3</sup>
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	814	746
六价铬	mg/L	ND	ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND



## 检测 报 告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 12 页 共 15 页

四氯化碳	μg/L	ND	ND
*苯	μg/L	ND	ND
*甲苯	μg/L	ND	ND
总有机碳	mg/L	2.9	2.6
苯并[a]芘	μg/L	ND	ND

备注：“ND”表示低于方法检出限。\*苯、\*甲苯检测结果引自山东泽铭检测科技有限公司（资质证书号为 221512112956）检测报告，报告编号：山泽检字（2024）第 DY2024026-115 号。

表 5-3 地下水检测结果一览表（采样日期：2024.10.24）

检测项目	单位	检测点位、样品编号及检测结果	
		5#单元 E-ES1（RTO 装置东侧）	
		2024-DY048-BN2-SZ-105、 2024-DY048-BN2-SZ-108（平行）	
pH	无量纲	7.2	
耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以O <sub>2</sub> 计)	mg/L	2.6	
氨氮	mg/L	0.280	
氯化物	mg/L	2.73×10 <sup>3</sup>	
硫酸盐	mg/L	736	
挥发酚	mg/L	ND	
硫化物	mg/L	ND	
阴离子表面 活性剂	mg/L	ND	
铁	mg/L	0.14	
锰	μg/L	13.4	
铜	μg/L	0.26	
锌	μg/L	ND	
铝	μg/L	60.0	
砷	μg/L	ND	
铅	μg/L	ND	
镉	μg/L	ND	

# 检测报告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 13 页 共 15 页

钴	μg/L	ND
钒	μg/L	0.33
铍	μg/L	ND
镍	μg/L	ND
钼	μg/L	0.22
铈	μg/L	ND
硝酸盐氮	mg/L	1.2
氰化物	mg/L	ND
氟化物	mg/L	0.28
碘化物	mg/L	ND
汞	μg/L	0.72
硒	μg/L	1.6
六价铬	mg/L	ND
总有机碳	mg/L	2.8
备注：“ND”表示低于方法检出限。		

表 5-4 地下水检测结果一览表（采样日期：2024.10.24）

检测项目	单位	检测点位、样品编号及检测结果
		5#单元 E-ES1（RTO 装置东侧）
		2024-DY048-BN2-SZ-105
色度	度	ND
嗅和味	—	无
肉眼可见物	—	无
浑浊度	NTU	1.2
总硬度	mg/L	$1.43 \times 10^3$
溶解性总固体	mg/L	$5.48 \times 10^3$
钠	mg/L	$1.41 \times 10^3$
钾	mg/L	8.30

## 检测报告

山中检字（2024）第DY048-BN2号

第14页 共15页

镁	mg/L	122
钙	mg/L	368
石油类	mg/L	0.03
菌落总数	CFU/mL	45
总大肠菌群	MPN/ 100mL	ND
亚硝酸盐氮	mg/L	0.037
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	ND
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	214
Cl <sup>-</sup>	mg/L	2.74×10 <sup>3</sup>
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	728
三氯甲烷	μg/L	ND
四氯化碳	μg/L	ND
*苯	μg/L	ND
*甲苯	μg/L	ND
苯并[a]芘	μg/L	ND

备注：“ND”表示低于方法检出限。\*苯、\*甲苯检测结果引自山东泽铭检测科技有限公司（资质证书号为221512112956）检测报告，报告编号：山泽检字（2024）第DY2024026-115号。

### 三、质控措施及结果

#### 3.1 质控措施

- 本次检测废气、地下水，对于不同检测项目均采用相应采样和检测标准及方法。
- 本次检测所用采样仪器、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。
- 本次检测采用的具体质量控制措施有空白质控、标准样品测定。

#### 3.2 质控结果

##### 1. 标样质控

质控项目	测定结果 (mg/L)	参考结果 (mg/L)	评价依据	评价结果
氨氮	2.11	2.06±0.10	测量结果在标准值 ±不确定度范围内	满意

# 检测报告

山中检字（2024）第 DY048-BN2 号

第 15 页 共 15 页

## 2.空白样质控

类型	项目	单位	结果	判定
全程序空白	氨	mg/m <sup>3</sup>	ND	满意
全程序空白	氨氮	mg/L	ND	满意
全程序空白	铁	mg/L	ND	满意
全程序空白	锰	μg/L	ND	满意
全程序空白	铜	μg/L	ND	满意
全程序空白	锌	μg/L	ND	满意
全程序空白	铝	μg/L	ND	满意
全程序空白	砷	μg/L	ND	满意
全程序空白	铅	μg/L	ND	满意
全程序空白	镉	μg/L	ND	满意

备注：“ND”表示低于方法检出限。

\*\*\*\*\* 报告结束 \*\*\*\*\*

编制人: 

审核人: 

授权签字人: 

签发日期: 2024.11.01

(检验检测专用章)





# 报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、授权签字人签名无效。
- 3.报告涂改、错页、缺页无效。
- 4.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5.本公司对委托现场检测结果的准确性负责，但对因委托方提供的与检测项目有关的参数有误导导致结果不可用或有误的情况，概不负责。
- 6.本公司仅对委托方送样检测中所送样品检测结果的准确性负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及有关信息的真实性负责。
- 7.对检测报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 8.加盖CMA章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖CMA章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会的证明作用。

单位名称：山东中泽环境检测有限公司

通讯地址：山东省东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园

5 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com