



正本



SDZZ/HT-2021-DY025-3

检测报告

Testing Report

山中检字（2021）第 DY025-3 号

项目名称: 3月检测项目

委托单位: 东营齐润化工有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021.03.20

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(2021)第DY025-3号

第 1 页 共 16 页

项目名称	3月检测项目		
委托单位	东营齐润化工有限公司	采样地点	东营齐润化工有限公司
样品类别	有组织废气、废水、地下水	样品描述	废水: 1#、2#、4#、5#均无色、无味、透明; 3#灰色、无味、透明; 地下水: 均无色、无味、透明; 有组织废气: 棕色玻璃瓶、采气袋、活性炭管
采样日期	2021.03.13	采样人员	高毅、冯艺凯、周星辰、刘强、王宇、张吉春、温仁立、刘江、李晓亮、潘炜宁
分析人员	张冰玉、王青青、缪伟娜、王雪、劲娜、石英、佟龙、顾洛豪、迟文玥、史燕敏、王秒秒、刘萍、薛莲、单珊、刘康、商柏林、房永秀、郑雪倩、刘晓芮、辛月	分析日期	2021.03.13~2021.03.19

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
智能烟气采样器	GH-2 型	423、422、087、433、368、376
自动烟尘烟气监测仪	GH-60E 型	339、167、168、441、442
真空箱气袋采样器	KB-6D 型	369、367
可见分光光度计	721 型	258、023、045
气相色谱仪	GC-7820	001
原子荧光光度计	RGF-6200	009
总有机碳分析仪	TOC-2000	249
气相色谱质谱仪	7820A-5977B	245
电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7400	214
生化培养箱	SPX-150B	029
可见分光光度计	7230G	628
气质联用仪	Clarus 590-Clarus SQ8S	622
总有机碳分析仪	TOC-2000	249
气相色谱仪	GC-2014C	252

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 2 页 共 16 页

原子吸收分光光度计	AA-720SFG	007
紫外可见分光光度计	UV755B	601
离子色谱仪	IC1826	046
生化培养箱	SPX-80B	016
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000G	279
酸度计	PHS-3C	022
电子天平	电子天平	011
气相色谱仪	GC-7820	626

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 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	0.25mg/m ³
VOCs(以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³ (以碳计)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	第五篇/第四章/十/(三) 亚甲蓝分光光度法	0.01 mg/m ³
苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二甲苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
乙苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
异丙苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10
酚类	HJ/T 32-1999	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.3mg/m ³

检测报告

山中检字(2021)第DY025-3号

第3页 共16页

表3 废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
BOD ₅	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
总钒	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.01mg/L
苯	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
甲苯	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
对、间二甲苯	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	2.2μg/L
邻二甲苯	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
乙苯	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	0.8μg/L
总氰化物	HJ 484-2009	水质 总氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉酮比色法	0.004mg/L
总汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L
总砷	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.2mg/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
苯并[a]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
烷基汞	GB/T 14204-1993	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	甲基汞: 10ng/L 乙基汞: 20ng/L
总镍	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.007mg/L

表4 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	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法	—
色度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂-钴标准比色法	5度
嗅和味	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状	—

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 4 页 共 16 页

		和物理指标 3.1 嗅气和尝味法	
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法	—
浑浊度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.2 目视比浊法-福尔马肼标准	1NTU
碘化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11.2 高浓度碘化物容量法	0.025 mg/L
耗氧量 (COD _{Mn} , 以 O ₂ 计)	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标1.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05 mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	0.002 mg/L
硫化物	GB/T 16489-1996	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.005 mg/L
氯化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.1 硝酸银滴定法	1.0 mg/L
氟化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 3.1 离子选择电极法	0.2 mg/L
氨氮	GB /T5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法	0.02 mg/L
挥发酚	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉分光光度法	0.001 mg/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
硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 5.2 紫外分光光度法	0.2 mg/L
亚硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 10.1 重氮偶合分光光度法	0.001 mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲蓝分光光度法	0.05 mg/L
硫酸盐	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 1.5 硫酸钡烧灼称量法	10 mg/L
总大肠菌群	GB/T5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法	2MPN/100mL
菌落总数	GB 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法	—

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 5 页 共 16 页

溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法	—
总硬度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0 mg/L
六价铬	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
汞	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 原子荧光法	0.1 μg/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	0.12 μg/L
铜	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.2 火焰原子吸收分光光度法	0.2 mg/L
铅	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.01 mg/L
锌	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 5.1 原子吸收分光光度法	0.05 mg/L
镉	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.001 mg/L
铁	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 2.1 原子吸收分光光度法	0.3 mg/L
锰	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 3.1 原子吸收分光光度法	0.1 mg/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	1.15 μg/L
硒	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.11 μg/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	0.06 μg/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	0.06 μg/L
钠	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子(Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺)的测定 离子色谱法	0.02 mg/L
甲基特丁基醚	GB/T 5750.8-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 附录 A 吹脱捕集/气相色谱-质谱法	1.3 μg/L
蒽	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	第四篇/第四章（十四）多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0 ng/L
荧蒽	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	第四篇/第四章（十四）多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0 ng/L

检测 报 告

山中检字(2021)第DY025-3号

第 6 页 共 16 页

苯并[b]荧蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苯并[a]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
二氢蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
芴	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
菲	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苯并[a]蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
蒎	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
茚并[1,2,3-c,d]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
二苯并[a,h]蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苯并[g,h,i]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
萘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	1.0ng/L
1,2-二氯乙烷	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
氯仿	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
三氯乙烯	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	1.2μg/L
苯	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
甲苯	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

检测 报 告

山中检字(2021)第DY025-3号

第 7 页 共 16 页

苯胺	HJ 822-2017	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法	0.057ng/L
----	-------------	-----------------------	-----------

2.2 有组织废气检测结果

表5 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样点位	1#硫酸烟气排气筒出口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.24	0.22	0.24
	排放速率	kg/h	5.20×10 ⁻³	4.81×10 ⁻³	5.30×10 ⁻³
标干流量		Nm ³ /h	21651	21861	22083
备注: 排气筒高度 50m, 采样内径 1.0m。					
检测项目		采样点位	2#废水有机废气收集排气筒出口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	9.81	9.29	9.65
	排放速率	kg/h	0.219	0.176	0.183
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.15	0.17	0.13
	排放速率	kg/h	3.35×10 ⁻³	3.22×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³
氨	浓度	mg/m ³	0.27	0.32	0.29
	排放速率	kg/h	6.03×10 ⁻³	6.06×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³
苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 8 页 共 16 页

	排放速率	kg/h	—	—	—
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
酚类	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
臭气浓度		无量纲	549	724	724
标干流量		Nm ³ /h	22345	18955	19009

备注：排气筒高度 25 米，采样内径 1.0 米，“ND”表示未检出。

检测项目		采样点位	3#装卸车油气回收进口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	1.92×10 ⁴	1.90×10 ⁴	1.84×10 ⁴
苯	浓度	mg/m ³	105	104	107
甲苯	浓度	mg/m ³	45.5	48.4	45.6
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

备注：现场条件所限，无法检测排气量。“ND”表示未检出。

检测项目		采样点位	4#装卸车油气回收装置排放口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	778	754	766
	排放速率	kg/h	0.324	0.293	0.307
苯	浓度	mg/m ³	0.923	0.924	0.865
	排放速率	kg/h	3.85×10 ⁻⁴	3.58×10 ⁻⁴	3.47×10 ⁻⁴
甲苯	浓度	mg/m ³	0.643	0.625	0.654
	排放速率	kg/h	2.68×10 ⁻¹	2.42×10 ⁻¹	2.62×10 ⁻¹
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 9 页 共 16 页

	排放速率	kg/h	—	—	—
间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm ³ /h	417	388	401

备注：排气筒高度 15 米，采样内径 0.3 米，“ND”表示未检出。

检测项目		采样点位	5#成品罐区油气回收装置进口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	5.67×10 ⁴	5.43×10 ⁴	5.34×10 ⁴
苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

备注：现场条件所限，无法检测排气量。“ND”表示未检出。

检测项目		采样点位	6#成品罐区油气回收装置排放口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	1.49×10 ³	1.46×10 ³	1.40×10 ³
	排放速率	kg/h	1.00	0.946	0.917
苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 10 页 共 16 页

间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm ³ /h	671	648	655

备注：排气筒高度 15 米，采样内径 0.3m，“ND”表示未检出。

检测项目		采样点位	7#污油罐区油气回收进口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	4.95×10 ⁴	4.84×10 ⁴	4.85×10 ⁴
苯	浓度	mg/m ³	2.41	2.25	2.29
甲苯	浓度	mg/m ³	2.90	2.74	2.85
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

备注：现场条件所限，无法检测排气量。“ND”表示未检出。

检测项目		采样点位	8#污油罐区油气回收排放口		
		采样日期	2021.03.13		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	62.2	64.3	62.1
	排放速率	kg/h	0.052	0.054	0.053
苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
间二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 11 页 共 16 页

	排放速率	kg/h	—	—	—
邻二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm ³ /h	830	839	861
备注：排气筒高度 15 米，采样内径 0.3 米，“ND”表示未检出。					

2.3 废水检测结果

表 6 废水检测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	单位	采样频次及检测结果			
				1	2	3	
污水排放口	2021.03.18	BOD ₅	mg/L	7.2	6.8	7.0	
		总钒	mg/L	0.02	0.02	0.02	
		苯	μg/L	ND	ND	ND	
		甲苯	μg/L	ND	ND	ND	
		邻二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	
		对、间二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	
		对二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	
		乙苯	μg/L	ND	ND	ND	
		总氰化物	mg/L	ND	ND	ND	
		总有机碳	mg/L	6.0	6.1	6.1	
延迟焦化装置 冷焦水、切焦水	2021.03.18	苯并[a]芘	ng/L	ND	ND	ND	
常减压装置 电脱盐水	2021.03.18	总汞	μg/L	ND	ND	ND	
		烷基汞	甲基汞	ng/L	ND	ND	ND
			乙基汞	ng/L			
酸性水装置排水	2021.03.18	总砷	mg/L	ND	ND	ND	
催化裂化装置 烟气脱硫废水	2021.03.18	总镍	mg/L	0.164	0.131	0.145	
备注：“ND”表示未检出。							

检测 报 告

山中检字(2021)第DY025-3号

第 12 页 共 16 页

2.4 地下水检测结果

表 7-1 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	检测地点及结果				
		1#地下水 监测井	2#地下水 监测井	3#地下水 监测井	4#地下水 监测井	5#地下水 监测井
pH	无量纲	7.21	6.87	7.46	7.12	7.84
色度	度	ND	ND	ND	ND	ND
嗅和味	—	无	无	无	无	无
肉眼可见物	—	无	无	无	无	无
浑浊度	NTU	1	2	3	1	2
耗氧量 (COD _{Mn} , 以 O ₂ 计)	mg/L	2.43	2.27	2.39	2.74	2.34
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
阴离子 表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.07	0.08	0.18	0.16	0.42
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
氯化物	mg/L	3.65×10 ³	838	5.52×10 ³	838	348
硫酸盐	mg/L	1.82×10 ³	1.22×10 ³	2.03×10 ³	568	729
溶解性 总固体	mg/L	8.54×10 ³	3.56×10 ³	1.21×10 ⁴	2.29×10 ³	1.96×10 ³
总硬度	mg/L	1.68×10 ³	1.05×10 ³	1.92×10 ³	336.9	213.0
铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
锌	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
铁	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.6
锰	mg/L	ND	ND	ND	0.1	ND
铝	μg/L	293	259	264	274	244

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-3 号

第 13 页 共 16 页

钠	mg/L	2.21×10 ³	936	3.64×10 ³	503	650
备注：“ND”表示未检出。						

表 7-2 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	检测地点及结果				
		1#地下水 监测井	2#地下水 监测井	3#地下水 监测井	4#地下水 监测井	5#地下水 监测井
总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND	ND
菌落总数	CFU/mL	32	41	37	35	43
备注：“ND”表示未检出。						

表 7-3 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	检测地点及结果				
		1#地下水 监测井	2#地下水 监测井	3#地下水 监测井	4#地下水 监测井	5#地下水 监测井
亚硝酸盐	mg/L	0.029	0.004	0.010	0.013	0.019
硝酸盐	mg/L	1.8	1.1	1.8	0.8	1.0
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.4	0.8	0.3	0.6	0.4
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
汞	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
砷	μg/L	ND	5.00	ND	3.91	ND
硒	μg/L	4.88	ND	9.33	ND	ND
镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
铅	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND

检测 报 告

山中检字(2021)第DY025-3号

第 14 页 共 16 页

甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
备注：“ND”表示未检出。						

表 7-4 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	检测地点及结果				
		1#地下水 监测井	2#地下水 监测井	3#地下水 监测井	4#地下水 监测井	5#地下水 监测井
总有机碳	mg/L	1.2	2.4	2.3	2.4	1.2
甲基特丁基醚	μg/L	ND	4.5	5.9	12.3	4.9
苯并[k]荧蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
芘	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
二氢芘	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
芴	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
菲	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
芘	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-c,d]芘	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[g,h,i]花	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
萘	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND

检测报告

山中检字(2021)第DY025-3号

第15页 共16页

1,2-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
镍	μg/L	9.37	7.77	4.64	8.21	7.56
钼	μg/L	17.6	10.8	13.6	28.3	18.6
备注：“ND”表示未检出。						

三、质控措施及结果

3.1 质控措施

- 1.本次检测废气、废水、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。
- 2.本次检测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。
- 3.本次检测采用的具体质量控制措施有全程序空白、运输空白、标准样品测定、平行样分析。

3.2 质控结果

1.平行样相对偏差

检测类别	采样点位	采样频次	质控项目	平行样		评价依据	评价结果
				检测结果	相对偏差(%)		
废水	常减压装置电脱盐水	3	总汞(μg/L)	ND	—	—	—
				ND			
	酸性水装置排水		总砷(mg/L)	ND	—	—	—
				ND			
有组织废气	硫酸烟气排气筒出口	3	硫化氢(mg/m ³)	0.25	4.17	相对偏差≤10%	满意
				0.23			
	废水有机废气收集排气筒出口		氨(mg/m ³)	0.29	0	相对偏差≤10%	满意
				0.29			
			酚类(mg/m ³)	ND	0	相对偏差≤10%	满意
				ND			
地下水	5#地下水监测井	—	铜(mg/L)	ND	0	相对偏差≤15%	满意
				ND			
			锌(mg/L)	ND	0	相对偏差≤20%	满意
				ND			

检测报告

山中检字(2021)第DY025-3号

第16页 共16页

		氨氮 (mg/L)	0.43 0.41	2.38	相对偏差 ≤8%	满意
备注：“ND”表示未检出。						

2. 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	1.48	1.48±0.09	测量结果在标准值 ±不确定度范围内	满意

3. 空白质控

类型	项目	单位	结果	判定
运输空白	总烃	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	硫化氢	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	氨	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	酚类	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	苯	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	甲苯	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	二甲苯	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	总砷	mg/L	ND	满意

备注：“ND”表示未检出，总烃检出限为0.06mg/m³（以甲烷计）。

***** 报告结束 *****

编制人：殷艳

审核人：陈健健

授权签字人：张介玉

签发日期：2021.03.20

(检验检测专用章)

