



正本



SDZZ/HT-2021-DY025-4

检测报告

Testing Report

山中检字（2021）第 DY025-4 号

项目名称: 4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: 2021.05.04

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

检验检测专用章



检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-4 号

第 1 页 共 10 页

项目名称	4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	样品描述	废水：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	2021.04.27	采样人员	张吉春、刘林建、白济源、佟富礲、 孙浩然、冯艺凯、丁晓松、刘林强
分析人员	张冰玉、王青青、缪伟娜、効娜、 王雪、石英、刘萍、佟龙、辛月、 刘晓芮、薛莲、房永秀、 郑雪倩	分析日期	2021.04.27~2021.05.03

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	421、376、377、423、422、087
自动烟尘烟气监测仪	GH-60E 型	325、441、419
真空箱气袋采样器	KB-6D 型	470、472、473、471
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
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
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
气相色谱仪	GC-7820	626
紫外可见分光光度计	UV752N	010

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-4 号

第 2 页 共 10 页

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
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

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

检 测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-4 号

第 3 页 共 10 页

总氰化物	HJ 484-2009	水质 总氰化物的测定 异烟酸-吡唑啉酮比色法	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

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	1#硫酸烟气排气筒出口		
		采样日期	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.21	0.20	0.19
	排放速率	kg/h	4.22×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	4.04×10 ⁻³
标干流量		Nm ³ /h	20118	20639	21250
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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs（以非甲烷总烃计）	浓度	mg/m ³	7.43	8.48	8.14
	排放速率	kg/h	0.145	0.174	0.154
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.18	0.18	0.19
	排放速率	kg/h	3.51×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³

检测报告

山中检字(2021)第DY025-4号

第4页 共10页

氨	浓度	mg/m ³	0.35	0.37	0.38
	排放速率	kg/h	6.82×10 ⁻³	7.58×10 ⁻³	7.19×10 ⁻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
	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	309	416	309
标干流量		Nm ³ /h	19494	20490	18925

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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	3.38×10 ⁴	3.35×10 ⁴	3.31×10 ⁴
苯	浓度	mg/m ³	113	114	117
甲苯	浓度	mg/m ³	56.3	53.5	56.3
对二甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

检测报告

山中检字(2021)第DY025-4号

第5页 共10页

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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	1.06×10 ³	1.04×10 ³	1.01×10 ³
	排放速率	kg/h	0.413	0.423	0.400
苯	浓度	mg/m ³	0.539	0.563	0.548
	排放速率	kg/h	2.10×10 ⁻⁴	2.29×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴
甲苯	浓度	mg/m ³	1.61	1.71	1.68
	排放速率	kg/h	6.28×10 ⁻⁴	6.96×10 ⁻⁴	6.65×10 ⁻⁴
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
	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	390	407	396

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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	5.96×10 ⁴	5.88×10 ⁴	5.79×10 ⁴
苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
甲苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

检测报告

山中检字(2021)第DY025-4号

第6页 共10页

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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	2.04×10 ³	2.02×10 ³	2.06×10 ³
	排放速率	kg/h	1.45	1.35	1.42
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
	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	713	670	691

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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	3.71×10 ⁴	3.67×10 ⁴	3.60×10 ⁴
苯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND

检测 报 告

山中检字(2021)第DY025-4号

第 7 页 共 10 页

甲苯	浓度	mg/m ³	9.08	8.79	8.74
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	2021.04.27		
		采样频次	1	2	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	浓度	mg/m ³	565	555	547
	排放速率	kg/h	0.437	0.443	0.422
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
	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	773	798	771
备注：排气筒高度 15 米，采样内径 0.3 米，“ND”表示未检出。					

 山东中泽检测有限公司
 盖章

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-4 号

第 8 页 共 10 页

2.3 废水检测结果

表 5 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	2021.04.27	BOD ₅	mg/L	7.2	7.4	7.0
		总钒	mg/L	0.10	0.10	0.10
		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	5.8	6.0	5.8
延迟焦化装置 冷焦水、切焦 水	2021.04.27	苯并[a]蒽	ng/L	ND	ND	ND
常减压装置 电脱盐废水	2021.04.27	总汞	μg/L	ND	ND	ND
		烷基汞	甲基汞	ng/L	ND	ND
			乙基汞			
酸性水汽提装 置废水	2021.04.27	总砷	mg/L	ND	ND	ND
催化裂化装置 烟气脱硫废水	2021.04.27	总镍	mg/L	0.218	0.209	0.201
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，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、平行样分析。

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-4 号

第 9 页 共 10 页

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 ($\mu\text{g/L}$)	ND	—	—	—
				ND			
	酸性水汽提装置 废水		总砷 (mg/L)	ND	—	—	—
				ND			
有组织 废气	废水有机废气收 集排气筒出口		氨 (mg/m^3)	0.39	4.00	相对偏差 $\leq 10\%$	满意
				0.36			
			酚类 (mg/m^3)	ND	0	相对偏差 $\leq 10\%$	满意
				ND			

备注：“ND”表示未检出。

2. 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/m^3 （以甲烷计）。



ZHONG ZE

SDZZ/ZLJL-029-4

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY025-4 号

第 10 页 共 10 页

***** 报告结束 *****

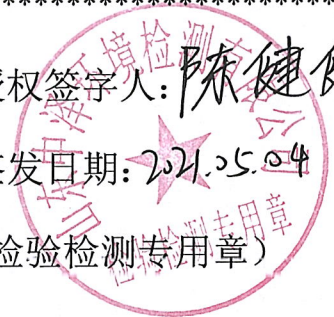
编制人：殷艳

审核人：杨厚明

授权签字人：陈健健

签发日期：2021.05.04

（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

6 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com