

# 检测报告

Testing Report

山中检字(2020)第DY015-7号

项目名称: 7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: 2020.07.31

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(2020)第DY015-7号

第1页 共9页

项目名称	7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	废水、有组织废气	样品描述	废水: 1#、2#无色、无味、透明; 3#黑色、明显气味、浑浊、大量浮油; 4#黄色、无味、透明; 5#无色、无味、透明、少浮油; 有组织废气: 棕色玻璃瓶、注射器、活性炭管、臭气袋
采样日期	2020.07.23	采样人员	高晓凯、温仁立、张鹏龙、林建政
分析人员	颜丙媛、佟龙、张冰玉、王雪、房永秀、石英、王青青、缪伟娜、贺文艳	分析日期	2020.07.24-2020.07.30

## 一、仪器设备基本情况

表1 主要仪器设备一览表

仪器设备	型号	仪器编号
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	177
综合大气采样器	KB-6120 型	170、345、145、175、176、156、157
生化培养箱	SPX-150B	029
可见分光光度计	721 型	023、045、258
气相色谱仪	GC-7820	001
原子吸收分光光度计	AA-720SFG	007
原子荧光光度计	RGF-6200	009
总有机碳分析仪	TOC-2000	249
石墨炉原子吸收分光光度计	GGX-200 型	048
气相色谱-质谱联用仪	Clarus 690 -Clarus SQ8T	297
气相色谱仪	GC-2014C	232

# 检 测 报 告

山中检字(2020)第DY015-7号

第2页 共9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 <sup>3</sup>
非甲烷总烃	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 <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup>
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 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>

表3 水质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 <sub>5</sub>	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
总钒	HJ 673-2013	水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.003mg/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
间二甲苯、对二甲苯	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（2020）第 DY015-7 号

第 3 页 共 9 页

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 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3μg/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： 10×10 <sup>-6</sup> mg/L 乙基汞： 20×10 <sup>-6</sup> mg/L
总镍	GB/T 11912-1989	水质 镍的测定火焰原子吸收分光光度法	0.05mg/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	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
硫化氢	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.48	0.52	0.50
	排放速率	kg/h	0.014	0.016	0.016
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	30044	30092	31226
备注：排气筒高度 50m，采样内径 1.5m。					
检测项目		采样点位	2#重整催化剂再生烟气排气筒		
		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.8	17.3	17.8
检测项目		采样点位	3#废水有机废气收集排气筒出口		

# 检测 报 告

山中检字 (2020) 第 DY015-7 号

第 4 页 共 9 页

		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	21.2	21.1	22.5
	排放速率	kg/h	0.670	0.659	0.728
硫化氢	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.36	0.36	0.32
	排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.010
氨	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.42	0.38	0.36
	排放速率	kg/h	0.013	0.012	0.012
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.41	5.41	5.42
	排放速率	kg/h	0.171	0.169	0.175
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.95	1.93	1.93
	排放速率	kg/h	0.062	0.060	0.062
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
酚类	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
臭气浓度		无量纲	549	416	549
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	31614	31230	32370
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	4#成品罐区油气回收装置进口采样口		
		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.56×10 <sup>4</sup>	3.50×10 <sup>4</sup>	3.59×10 <sup>4</sup>
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	15.4	15.1	15.1

# 检测 报 告

山中检字（2020）第 DY015-7 号

第 5 页 共 9 页

甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.03	3.87	3.92
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	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	5#成品罐区油气回收装置排放口		
		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.74×10 <sup>3</sup>	1.71×10 <sup>3</sup>	1.75×10 <sup>3</sup>
	排放速率	kg/h	0.816	0.833	0.861
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.237	0.191	0.218
	排放速率	kg/h	1.11×10 <sup>4</sup>	9.30×10 <sup>5</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	469	487	492

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	6#污油罐区油气回收装置进口采样口		
		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.18×10 <sup>3</sup>	1.16×10 <sup>3</sup>	1.21×10 <sup>3</sup>
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	515	521	509
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	107	106	106
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	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 报 告

山中检字（2020）第 DY015-7 号

第 6 页 共 9 页

检测项目		采样点位	7# 污油罐区油气回收装置排放口		
		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	43.4	42.4	41.1
	排放速率	kg/h	0.065	0.058	0.060
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.88	6.85	6.70
	排放速率	kg/h	0.010	9.38×10 <sup>-3</sup>	0.010
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.11	2.00	2.03
	排放速率	kg/h	3.15×10 <sup>-3</sup>	2.74×10 <sup>-3</sup>	2.99×10 <sup>-3</sup>
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	1491	1369	1464
备注：排气筒高度 15 米，采样内径 0.3 米。重整催化剂再生烟气排气筒、油气回收装置进口无法检测流量，“ND”表示未检出。					
检测项目		采样点位	8# 装卸车油气回收装置进口		
		采样日期	2020.07.23		
		采样频次	1	2	3
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.40×10 <sup>3</sup>	3.48×10 <sup>3</sup>	3.43×10 <sup>3</sup>
	排放速率	kg/h	4.96	5.46	5.33
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	81.8	82.5	82.6
	排放速率	kg/h	0.119	0.130	0.128
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.60	3.78	3.93
	排放速率	kg/h	5.26×10 <sup>-3</sup>	5.93×10 <sup>-3</sup>	6.10×10 <sup>-3</sup>
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND

# 检测 报 告

山中检字（2020）第 DY015-7 号

第 7 页 共 9 页

	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	1460	1570	1553
检测项目	采样点位	9# 装卸车油气回收装置排放口			
	采样日期	2020.07.23			
	采样频次	1	2	3	
非甲烷总烃	浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.25	5.88	5.98
	排放速率	kg/h	7.66×10 <sup>-3</sup>	9.23×10 <sup>-3</sup>	9.29×10 <sup>-3</sup>
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.900	0.878	0.809
	排放速率	kg/h	1.31×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.26×10 <sup>-3</sup>
甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.278	0.264	0.283
	排放速率	kg/h	4.06×10 <sup>-4</sup>	4.14×10 <sup>-4</sup>	4.39×10 <sup>-4</sup>
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	1460	1570	1553
备注：排气筒高度 15 米，采样内径为 0.3 米。					

## 2.3 水质检测结果

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
1#污水排放口	2020.07.23	BOD <sub>5</sub>	mg/L	8.6	8.4	9.0
		总钒	mg/L	ND	ND	ND
		苯	μg/L	67	70	64
		甲苯	μg/L	42	52	42
		邻二甲苯	μg/L	ND	ND	ND



# 检测 报 告

山中检字(2020)第DY015-7号

第8页 共9页

		对、间二甲苯	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	11.4	11.0	11.0	
2#延迟焦化装置冷焦水、切焦水	2020.07.23	苯并[a]芘	ng/L	ND	ND	ND	
3#常减压电脱水	2020.07.23	总汞	μg/L	0.54	0.58	0.44	
		烷基汞	甲基汞	mg/L	ND	ND	ND
			乙基汞	mg/L	ND	ND	ND
4#酸性水装置排水	2020.07.23	总砷	μg/L	0.4	0.5	0.4	
5#催化裂化装置烟气脱硫废水	2020.07.23	总镍	mg/L	ND	ND	ND	
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。

### 3.2 质控结果

- 1.平行样相对偏差

采样点位	采样日期	采样频次	质控项目	平行样	
				检测结果(μg/L)	相对偏差(%)
3#常减压装置电脱盐水	2020.07.23	3	总汞	0.47	5.62
				0.42	
总砷			0.4	0	
			0.3		



ZHONG ZE

SDZZ/ZLJL-029-4

# 检测报告

山中检字(2020)第DY015-7号

第9页 共9页

## 2.空白质控

类型	项目	结果	判定
运输空白	总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
全程序空白	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
全程序空白	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	合格
全程序空白	总砷 (μg/L)	ND	合格

备注：“ND”表示未检出，总烃检出限为0.06mg/m<sup>3</sup>（以甲烷计）。

\*\*\*\*\* 报告结束 \*\*\*\*\*

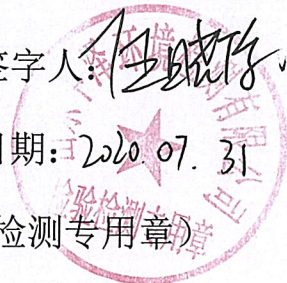
编制人:

审核人:

授权签字人:

签发日期: 2020.07.31

(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