



正本



HJ20230445

检测报告

报告编号：HJ20230445

项目名称：东营市亚通石化有限公司有组织废气检测项目
(七月)

委托单位：东营市亚通石化有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：二零二三年八月一日

山东致合必拓环保科技股份有限公司





说 明

- 一、本报告无专用章、骑缝章和编制人、审核人、批准人签字无效。
- 二、对本报告检测数据若有异议，请于收到报告之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责，无法复现的样品不予受理申诉。
- 四、若委托单位提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。
- 五、报告中有涂改、增删或复印件检验印章不符者无效。
- 六、本报告未经我公司书面同意，不得部分复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖本公司检测专用章确认。
- 七、未加盖资质认定标志出报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 八、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本与原始记录一并存档。
- 九、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 十、如果项目左边标注“*”，表示该项目不在本公司的 CMA 认可范围内。
- 十一、检测结果中 ND 表示未检出。

检测机构： 山东致合必拓环保科技股份有限公司

联系地址： 山东省东营市开发区东二路与南二路交叉路口以西 50 米

邮政编码： 257091

联系电话： 0546-7760666

邮 箱： shandongzhihebituo@163.com

山东致合必拓环保科技股份有限公司
检测报告

报告编号: HJ20230445

第 1 页/共 21 页

一、基本情况

项目名称	东营市亚通石化有限公司有组织废气检测项目 (七月)		
委托单位	东营市亚通石化有限公司	联系人	岳必君
详细地址	东营市东营港港北一路北、港西二路西	联系电话	18435410849
环境条件	符合环境检测条件要求	采样日期	2023 年 7 月 19 日
检测项目	有组织废气检测项目: 硫化氢、挥发性有机物 (非甲烷总烃)、苯、甲苯、二甲苯 (间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯), 共 5 项。		
检测结果	检测数据详见本报告第 2~20 页。		
检测结论	/		
备注	DA009 硫磺回收装置排气筒未开工, 未采样。 DA014 污水密封除臭排气筒、DA003 油气回收装置排气筒与中和宇通 (山东) 石油化工有限公司共用, 由东营市亚通石化有限公司统一委托检测。		

编制人: 张娜 *张娜*

审核人: *张娜*

批准人: *刘书雨*



山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

第 2 页 / 共 21 页

报告编号: HJ20230445

二、有组织废气检测结果

表 1 DA003 油气回收装置排气筒 (进口) 检测结果一览表

DA003 油气回收装置排气筒 (进口)		采样位置					排气筒进口					
排气筒名称												
采样日期		2023 年 7 月 19 日										
样品编号		HJ23044 5Q001	HJ23044 5Q002	HJ23044 5Q003	HJ23044 5Q004	HJ23044 5Q005	HJ23044 5Q006	HJ23044 5Q007	HJ23044 5Q008	HJ23044 5Q009	平均值	
检测项目		检测结果										
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	8.22×10 ³	8.90×10 ³	8.71×10 ³	7.71×10 ³	7.60×10 ³	7.67×10 ³	7.98×10 ³	8.32×10 ³	7.82×10 ³	/	
	小时均值 (mg/m ³)	7.66×10 ³										8.04×10 ³

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20230445

第 3 页 / 共 21 页

表 2 DA003 油气回收排气筒 (出口) 检测结果一览表

排气筒名称	DA003 油气回收排气筒 (出口)						排气筒高度 (m)	15		
采样位置	排气筒采样口						测点截面积 (m ²)	0.0707		
主要燃料	/						净化方式	冷凝+吸附		
采样日期	2023 年 7 月 19 日									
样品编号	HJ23044 5Q010	HJ23044 5Q011	HJ23044 5Q012	HJ23044 5Q013	HJ23044 5Q014	HJ23044 5Q025	HJ23044 5Q026	HJ23044 5Q017	HJ23044 5Q018	平均值
检测项目	检测结果									
烟温 (°C)	36.2			38.1			38.6			37.6
平均流速 (m/s)	3.41			3.66			3.85			3.64
标干流量 (m ³ /h)	731			777			817			775
含氧量 (%)	4.3			4.4			4.3			4.3
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	188	202	220	195	226	206	206	203	/
	小时均值 (mg/m ³)	203			204			205		
实测排放速率 (kg/h)	0.15			0.16			0.17			0.16
备注	1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶ 2、DA003 油气回收装置去除效率≥95%									

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20230445

第 4 页 / 共 21 页

表 3 DA014 污水密封除臭排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA014 污水密封除臭排气筒		烟筒高度 (m)	15	平均值	标准限值
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.5027		
主要燃料		/		净化方式	竹炭吸附		
采样日期		2023 年 7 月 19 日					
样品编号		HJ230445Q028	HJ230445Q029	HJ230445Q030			
检测项目		检测结果					
烟温 (°C)		37.3	38.4	38.3	38.0	/	
平均流速 (m/s)		9.69	9.88	9.72	9.76	/	
标干流量 (m ³ /h)		14388	14577	14376	14447	/	
含湿量 (%)		6.4	6.5	6.3	6.4	/	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.203	0.208	0.206	0.206	3mg/m ³	
	实测排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	0.1kg/h	
备注		1. 实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 ⁻⁶ ; 2. 硫化氢执行《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 标准限值。					

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 5 页 / 共 21 页

表 3 DA014 污水密封除臭排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA014 污水密封除臭排气筒						烟筒高度 (m)	15				
采样位置	排气筒采样口						测点截面积 (m ²)	0.5027				
主要燃料	/						净化方式	竹炭吸附				
采样日期	2023 年 7 月 19 日											
样品编号	HJ23044 5Q028	HJ23044 5Q029	HJ23044 5Q030	HJ23044 5Q031	HJ23044 5Q032	HJ23044 5Q033	HJ23044 5Q034	HJ23044 5Q035	HJ23044 5Q036	平均值	标准 限值	
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	37.3		38.4		38.4		38.3		38.0			
平均流速 (m/s)	9.69		9.88		9.88		9.72		9.76			
标干流量 (m ³ /h)	14388		14577		14577		14376		14447			
含氧量 (%)	6.4		6.5		6.5		6.3		6.4			
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m ³)		19.0	20.2	18.4	15.0	17.6	17.5	16.9	16.8	19.5	/
	小时均值 (mg/m ³)		19.2		16.7		17.7		17.9		100 mg/m ³	
	实测排放速率 (kg/h)		0.28		0.24		0.25		0.26		5.0kg/h	
备注	1. 实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 ⁻⁶ ; 2. 非甲烷总烃执行《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)标准限值。											

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20230445

第 6 页 / 共 21 页

表 4 DA014 污水密封除臭排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称	DA014 污水密封除臭排气筒进口	烟筒高度 (m)	/	平均值	
采样位置	排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.5027		
主要燃料	/	净化方式	/		
采样日期	2023 年 7 月 19 日				
样品编号	HJ230445Q037	HJ230445Q038	HJ230445Q039		
检测项目	检测结果				
烟温 (°C)	37.3	38.1	38.4	37.9	
平均流速 (m/s)	9.43	9.46	9.68	9.52	
标干流量 (m ³ /h)	13577	13547	13793	13639	
含湿量 (%)	9.2	9.5	9.7	9.5	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.330	0.335	0.333	0.333
	实测排放速率 (kg/h)	4.5×10^{-3}	4.5×10^{-3}	4.6×10^{-3}	4.5×10^{-3}
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶ ;				

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 7 页 / 共 21 页

表 4 DA014 污水密封除臭排气筒进口检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA014 污水密封除臭排气筒进口						烟筒高度 (m)	/								
采样位置	排气筒采样口						测点截面积 (m ²)	0.5027								
主要燃料	/						净化方式	/								
采样日期	2023 年 7 月 19 日															
样品编号	HJ23044 5Q037	HJ23044 5Q038	HJ23044 5Q039	HJ23044 5Q040	HJ23044 5Q041	HJ23044 5Q042	HJ23044 5Q043	HJ23044 5Q044	HJ23044 5Q045	平均值						
检测项目	检测结果															
烟温 (°C)	37.3				38.1		38.4		37.9							
平均流速 (m/s)	9.43				9.46		9.68		9.52							
标干流量 (m ³ /h)	13577				13547		13793		13639							
含湿量 (%)	9.2				9.5		9.7		9.5							
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	117		114		96.5		92.1		101		114		118		/	
	117		117		95.7		111		111		108		108			
	1.59		1.30		1.53		1.47		1.47		1.47		1.47			
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶ ;															

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 8 页 / 共 21 页

表 5 DA016 油气回收装置排气筒 1 (进口) 检测结果一览表

排气筒名称		DA016 油气回收装置排气筒 (进口)										排气筒进口	
采样日期		2023 年 7 月 19 日											
样品编号		HJ23044 5Q046	HJ23044 5Q047	HJ23044 5Q048	HJ23044 5Q049	HJ23044 5Q050	HJ23044 5Q051	HJ23044 5Q052	HJ23044 5Q053	HJ23044 5Q054	平均值		
检测项目		检测结果											
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	8.11×10 ³	7.89×10 ³	8.15×10 ³	8.00×10 ³	8.82×10 ³	7.78×10 ³	8.30×10 ³	8.89×10 ³	7.98×10 ³	/		
	小时均值 (mg/m ³)	8.05×10 ³										8.21×10 ³	

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20230445

第 9 页/共 21 页

表 6 DA016 油气回收装置排气筒 1 (出口) 检测结果一览表

排气筒名称	DA016 油气回收装置排气筒 (出口)					排气筒高度 (m)					15	
采样位置	排气筒采样口					测点截面积 (m ²)					0.0962	
主要燃料	/					净化方式					三级冷凝+活性炭吸附	
采样日期	2023 年 7 月 19 日											
样品编号	HJ23044 5Q055	HJ23044 5Q056	HJ23044 5Q057	HJ23044 5Q058	HJ23044 5Q059	HJ23044 5Q060	HJ23044 5Q061	HJ23044 5Q062	HJ23044 5Q063	平均值		
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	42.6		43.1		41.9		42.5					
平均流速 (m/s)	1.16		1.36		1.22		1.25					
标干流量 (m ³ /h)	333		390		351		358					
含湿量 (%)	3.6		3.6		3.6		3.6					
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	205	202	194	198	184	206	199	200	194	/	
	小时均值 (mg/m ³)	200		196		200		199		199		
	实测排放速率 (kg/h)	0.067		0.076		0.070		0.071		0.071		
备注	1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶ 2、去除效率≥95%											

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20230445

第 10 页 / 共 21 页

表 7 DA019 重整再生烟气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA019 重整再生烟气排气筒		排气筒高度 (m)	26							
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.1963							
主要燃料	/		净化方式	三级冷凝+活性炭吸附							
采样日期	2023 年 7 月 19 日										
样品编号	HJ23044 5Q064	HJ23044 5Q065	HJ23044 5Q066	HJ23044 5Q067	HJ23044 5Q068	HJ23044 5Q069	HJ23044 5Q070	HJ23044 5Q071	HJ23044 5Q072	平均值	
检测项目	检测结果										
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	31.7	31.5	32.4	29.8	31.7	29.5	32.3	28.4	28.3	/
	小时均值 (mg/m ³)	31.9		30.3		29.7		30.6		30.6	
备注	非甲烷总烃排放限值 60mg/m ³ , 执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB 31570-2015) 标准限值。										

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测 报 告

报告编号：HJ20230445

第 11 页 / 共 21 页

表 8 DA022 污水密封除臭排气筒 1 检测结果一览表

排气筒名称		DA022 污水密封除臭排气筒 1	烟筒高度 (m)	15	平均值	标准 限值
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.7854		
主要燃料		/	净化方式	催化氧化		
采样日期		2023 年 7 月 19 日				
样品编号		HJ230445Q073	HJ230445Q074	HJ230445Q075		
检测项目		检测结果				
烟温 (°C)		45.3	45.6	45.8	45.6	/
平均流速 (m/s)		6.25	6.17	6.11	6.18	/
标干流量 (m ³ /h)		14203	14008	13863	14025	/
含湿量 (%)		5.7	5.7	5.7	5.7	/
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.208	0.204	0.210	0.207	3mg/m ³
	实测排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	0.1kg/h
备注		1. 实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 ⁻⁶ ; 2. 硫化氢执行《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 标准限值。				

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测 报 告

报告编号: HJ20230445

第 12 页 / 共 21 页

表 8 DA022 污水密封除臭排气筒 1 检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA022 污水密封除臭排气筒 1										烟筒高度 (m)	15
采样位置	排气筒采样口										测点截面积 (m ²)	0.7854
主要燃料	/										净化方式 催化氧化	
采样日期	2023 年 7 月 19 日											
样品编号	HJ23044 5Q073	HJ23044 5Q074	HJ23044 5Q075	HJ23044 5Q076	HJ23044 5Q077	HJ23044 5Q078	HJ23044 5Q079	HJ23044 5Q080	HJ23044 5Q081	平均值		
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	45.3		45.6		45.8		45.6		45.6			标准 限值
平均流速 (m/s)	6.25		6.17		6.11		6.18		6.18			
标干流量 (m ³ /h)	14203		14008		13863		14025		14025			
含氧量 (%)	5.7		5.7		5.7		5.7		5.7			
挥发性有 机物 (非甲 烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m ³)	17.7	19.2	18.4	17.9	17.8	17.4	18.9	17.8	18.0	/	/
	小时均值 (mg/m ³)	18.4		17.7		18.2		18.1		18.1		100 mg/m ³
	实测排放速率 (kg/h)	0.26		0.25		0.25		0.25		0.25		5.0 kg/h
备注	1. 实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 ⁻⁶ ; 2. 非甲烷总烃执行《有机化工企业污水处理厂 (站) 挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 标准限值。											

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20230445

第 13 页 / 共 21 页

表 9 DA022 污水密封除臭排气筒 1 进口检测结果一览表

排气筒名称		DA022 污水密封除臭排气筒 1 进口	烟筒高度 (m)	/	平均值
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.5027	
主要燃料		/	净化方式	/	
采样日期		2023 年 7 月 19 日			
样品编号		HJ230445Q082	HJ230445Q083	HJ230445Q084	
检测项目		检测结果			
烟温 (°C)		42.4	42.8	43.3	42.8
平均流速 (m/s)		5.82	5.75	5.79	5.79
标干流量 (m ³ /h)		8562	8448	8493	8501
含湿量 (%)		5.5	5.5	5.5	5.5
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.336	0.331	0.334	0.334
	实测排放速率 (kg/h)	2.9×10^{-3}	2.8×10^{-3}	2.8×10^{-3}	2.8×10^{-3}
备注	实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 ⁻⁶				

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 14 页/共 21 页

表 9 DA022 污水密封除臭排气筒 1 进口检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA022 污水密封除臭排气筒 1 进口										烟筒高度 (m)	/
采样位置	排气筒采样口										测点截面积 (m ²)	0.5027
主要燃料	/										净化方式	/
采样日期	2023 年 7 月 19 日											
样品编号	HJ23044 5Q082	HJ23044 5Q083	HJ23044 5Q084	HJ23044 5Q085	HJ23044 5Q086	HJ23044 5Q087	HJ23044 5Q088	HJ23044 5Q089	HJ23044 5Q090			平均值
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	42.4		42.8		43.3		42.8		43.3		42.8	
平均流速 (m/s)	5.82		5.75		5.79		5.75		5.79		5.79	
标干流量 (m ³ /h)	8562		8448		8493		8448		8493		8501	
含湿量 (%)	5.5		5.5		5.5		5.5		5.5		5.5	
挥发性有机 物 (非甲 烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m ³)	97.9	93.3	90.2	93.6	92.2	95.0	101	99.6	96.1	/	
	小时均值 (mg/m ³)	93.8		93.6		93.6		98.9		95.4		
	实测排放速率 (kg/h)	0.80		0.79		0.79		0.84		0.81		
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶ ;											

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20230445

第 15 页 / 共 21 页

表 10 DA032 芳构催化剂再生烟气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA032 芳构催化剂再生烟气排气筒										排气筒采样口
排气筒高度 (m)	/										/
采样日期	2023 年 7 月 19 日										
样品编号	HJ230445 Q091	HJ230445 Q092	HJ230445 Q093	HJ230445 Q094	HJ230445 Q095	HJ230445 Q096	HJ230445 Q097	HJ230445 Q098	HJ230445 Q099	平均值	
检测项目	检测结果										
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	34.6	36.9	35.7	35.7	34.2	34.5	35.7	31.6	32.1	/
	小时均值 (mg/m ³)	35.7		34.8		33.1		34.5		34.5	
备注	非甲烷总烃排放限值 60mg/m ³ , 执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB 31570-2015) 标准限值。										

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20230445

第 16页/共 21 页

表 11 DA028 苯罐区油气回收排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称		DA028 苯罐区油气回收排气筒进口	采样位置		排气筒采样口
采样日期		2023 年 7 月 19 日			
样品编号		HJ230445Q100	HJ230445Q101	HJ230445Q102	平均值
检测项目		检测结果			
苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.69	1.40	2.77	1.95
甲苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	11.8	8.77	11.7	10.8
二甲苯	间二甲苯 实测排放浓度 (mg/m ³)	0.564	0.530	0.604	0.566
	对二甲苯 实测排放浓度 (mg/m ³)	0.292	0.268	0.306	0.289
	邻二甲苯 实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 17 页 / 共 21 页

表 11 DA028 苯罐区油气回收排气筒进口检测结果一览表 (续)

排气筒名称		DA028 苯罐区油气回收排气筒进口										采样位置		排气筒采样口			
挥发性有机物 (非甲烷总烃)		2023 年 7 月 19 日															
检测项目		检测结果															
采样日期																	
样品编号		HJ23044 5Q100	HJ23044 5Q101	HJ23044 5Q102	HJ23044 5Q103	HJ23044 5Q104	HJ23044 5Q105	HJ23044 5Q106	HJ23044 5Q107	HJ23044 5Q108	HJ23044 5Q109		HJ23044 5Q110		平均值		
实测排放浓度 (mg/m ³)		6.82×10 ³	7.63×10 ³	7.34×10 ³	7.31×10 ³	7.48×10 ³	6.76×10 ³	7.24×10 ³	7.14×10 ³	7.51×10 ³	7.30×10 ³		7.30×10 ³		/		
小时均值 (mg/m ³)		7.26×10 ³										7.18×10 ³		7.30×10 ³		7.25×10 ³	

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20230445

第 18 页 / 共 21 页

表 12 DA028 苯罐区油气回收排气筒出口检测结果一览表

排气筒名称		DA028 苯罐区油气回收排气筒出口	烟筒高度 (m)		15	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m²)		0.0314	
净化方式		三级冷凝+活性炭吸附				
采样日期		2023 年 7 月 19 日				
样品编号		HJ230445Q109	HJ230445Q110	HJ230445Q111	平均值	
检测项目		检测结果				
烟温 (°C)		43.6	43.9	43.3	43.6	
平均流速 (m/s)		1.21	1.32	1.28	1.27	
标干流量 (m ³ /h)		113	123	119	118	
含湿量 (%)		3.9	3.9	3.9	3.9	
苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.503	0.420	0.494	0.472	
	实测排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻⁵	5.2×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁵	5.6×10 ⁻⁵	
甲苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	3.26	2.48	3.24	2.99	
	实测排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	
二甲苯	间二甲苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.191	0.202	0.194	0.196
		实测排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵
	对二甲苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.125	0.120	0.126	0.124
		实测排放速率 (kg/h)	1.4×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵
邻二甲苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	
	实测排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	
备注		实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶				

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 19 页/共 21 页

表 12 DA028 苯罐区油气回收排气筒出口检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA028 苯罐区油气回收排气筒出口										烟筒高度 (m)	15
采样位置	排气筒采样口										测点截面积 (m ²)	0.0314
净化方式	三级冷凝+活性炭吸附											
采样日期	2023 年 7 月 19 日											
样品编号	HJ23044 5Q109	HJ23044 5Q110	HJ23044 5Q111	HJ23044 5Q112	HJ23044 5Q113	HJ23044 5Q114	HJ23044 5Q115	HJ23044 5Q116	HJ23044 5Q117	平均值		
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	43.6		43.9		43.9		43.3		43.6			
平均流速 (m/s)	1.21		1.32		1.27		1.28		1.27			
标干流量 (m ³ /h)	113		123		118		119		118			
含湿量 (%)	3.9		3.9		3.9		3.9		3.9			
非甲烷 总烃	190		206		201		187		200		189	
	199		193		210		192		195			
实测排放浓度 (mg/m ³)	0.022		0.024		0.023		0.023		0.023			
小时均值 (mg/m ³)	193											
实测排放速率 (kg/h)	0.024											
备注	1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶ 2、DA0028 苯罐区油气回收排气筒进出口去除效率≥95%											

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20230445

第 20 页/共 21 页

表 13 DA029 储罐区油气回收排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称		DA029 储罐区油气回收排气筒进口						采样位置		排气筒采样口		
采样日期		2023 年 7 月 19 日										
样品编号		HJ23044 5Q118	HJ23044 5Q119	HJ23044 5Q120	HJ23044 5Q121	HJ23044 5Q122	HJ23044 5Q123	HJ23044 5Q124	HJ23044 5Q125	HJ23044 5Q126	平均值	
检测项目		检测结果										
挥发性有 机物 (非甲 烷总烃)	实测排放浓 度 (mg/m ³)	8.00×10 ³	7.50×10 ³	7.65×10 ³	7.76×10 ³	8.25×10 ³	8.03×10 ³	8.26×10 ³	7.84×10 ³	7.94×10 ³	/	
	小时均值 (mg/m ³)	7.72×10 ³										8.01×10 ³
备注		正常工况下不排气。										

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20230445

第 21 页 / 共 21 页

三、附表

表 14 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	方法检出限
有组织废气检测项目分析方法				
1	非甲烷总烃	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	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
2	硫化氢	空气和废气监测分析方法 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	国家环保总局 (2003)第四版 (增补版)	0.002mg/m ³
3	苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附-二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
4	甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
5	二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	间二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	对二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	邻二甲苯	1.5×10 ⁻³ mg/m ³		

表 15 检测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
现场主要检测仪器			
1	综合大气采样器	KB-6120	ZH-A-116、117
2	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	ZH-M-184、185 ZH-A-099
3	空气采样器	崂应 2020	ZH-A-018、019、 020、021
4	高精度综合校准仪	崂应 8040	ZH-A-030
5	真空气体采样器	JK-CYQ003	ZH-A-211、212、 213、214、246、 247
6	真空箱气袋采样器	KB-6D	ZH-A-124
实验室主要检测仪器			
1	气相色谱仪	HF-901A	ZH-M-123
2	分光光度计	722G	ZH-M-011
3	气相色谱仪	Trace 1300	ZH-M-093

以下空白