



派瑞监测
Pairui Testing



231512059016



PR240701Z01

正本

检 测 报 告

报告编号：PR240701Z01

项目名称： 工业园有组织 7 月份废气委托检测

委托单位： 山东华鲁恒升化工股份有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2024 年 07 月 24 日

山东派瑞环境保护监测有限公司

(加盖检验检测专用章)



声 明 事 项

1. 报告无“CMA”章及骑缝“检验检测专用章”无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。报告涂改无效。
3. 未经本公司同意,不得以任何方式复制检测报告。经同意复制的检测报告(全文复制),应由我公司加盖“检验检测专用章”确认,未经我公司盖章无效。
4. 若客户送样,报告结果仅对来样负责。
5. 本报告仅提供给委托方,我公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
6. 对本报告检测数据有异议,请于收到本报告之日起十五日内(以邮戳为准)向我公司提出,逾期不予受理。
7. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

电话(传真): 0534-2327369

邮 政 编 码 : 253000

电 子 邮 箱 : sdprhj@163.com

地 址 : 山东省德州市经济技术开发区宋官屯街道办事处晶华大道 2629 号

山东派瑞环境保护监测有限公司
检 测 报 告

委托单位	山东华鲁恒升化工股份有限公司		
检测地点	山东华鲁恒升化工股份有限公司厂区 DA055 化工 2#导热炉进出口、DA063 醋酐焦油焚烧炉放空塔、DA099 己二酸生化尾气放空筒进出口、DA125 乙二醇危废仓库尾气放空筒进出口、DA133 醋酐危废仓库处理设施进出口		
联系人	赵艳霞	电话	13396271768
检测类别	委托检测		
样品类别	有组织废气		
检测项目	非甲烷总烃、汞及其化合物、镉及其化合物、铊及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物、铬及其化合物、锰及其化合物、镍及其化合物、钴及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、铜及其化合物、硫化氢		
采样日期	2024.07.09		
检测日期	2024.07.09-07.11		
检测结论	仅提供检测数据，不做结论。 编制人: 邵新 审核人: 邵新 签发人: 吕少杰 （检验检测专用章） 编制日期: 2024.07.14 审核日期: 2024.07.14 签发日期: 2024.7.14		

一、检测结果

1、有组织废气检测结果

检测项目		采样点位	DA055 化工 2#导热炉进口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	浓度	(mg/m ³)	5.99×10 ³	6.19×10 ³	6.13×10 ³	6.10×10 ³
	排放速率	(kg/h)	6.19×10 ⁻²	6.46×10 ⁻²	6.46×10 ⁻²	6.37×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	10338	10433	10543	10438
流速		(m/s)	16.9	17.1	17.3	17.1
温度		(℃)	31	32	32	32
湿度		(%)	2.6	2.3	2.5	2.5
烟气流量		(m ³ /h)	11967	12080	12233	12093
备注：样品编号：240701Z01YZ111—240701Z01YZ113；排气筒内径：0.5m						
检测项目		采样点位	DA055 化工 2#导热炉出口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	实测浓度	(mg/m ³)	12.7	12.9	13.0	12.9
	折算浓度	(mg/m ³)	14.2	14.6	14.8	14.6
	排放速率	(kg/h)	0.718	0.724	0.711	0.719
标干流量		(m ³ /h)	56550	56098	54676	55775
氧含量		(%)	5.3	5.5	5.6	5.5
流速		(m/s)	5.45	5.46	5.32	5.41
温度		(℃)	115	115	116	115
烟气流量		(m ³ /h)	88774	88940	86629	88114
备注：样品编号：240701Z01YZ211—240701Z01YZ213；排气筒内径：2.4m；排气筒高度：60m 基准氧含量：3.5%；						
检测项目		采样点位	DA063 醋酐焦油焚烧炉放空塔			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	实测浓度	(mg/m ³)	3.49	3.70	3.77	3.65
	折算浓度	(mg/m ³)	5.72	5.97	6.08	5.89
	排放速率	(kg/h)	2.03×10 ⁻²	2.49×10 ⁻²	2.54×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²

标干流量		(m³/h)	5822	6734	6739	6432
氧含量		(%)	14.9	14.8	14.8	14.8
流速		(m/s)	1.99	2.30	2.30	2.20
温度		(℃)	46	45	45	45
烟气流量		(m³/h)	8116	9357	9356	8943
镉及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	0.0347	0.0516	0.0332	0.0398
	折算浓度	(µg/m³)	0.0569	0.0819	0.0535	0.0642
	排放速率	(kg/h)	2.33×10 ⁻⁷	3.47×10 ⁻⁷	2.24×10 ⁻⁷	2.68×10 ⁻⁷
铊及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	2.69×10 ⁻⁸	2.69×10 ⁻⁸	2.70×10 ⁻⁸	2.69×10 ⁻⁸
铅及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	0.264	0.207	0.504	0.325
	折算浓度	(µg/m³)	0.433	0.329	0.813	0.524
	排放速率	(kg/h)	1.78×10 ⁻⁶	1.39×10 ⁻⁶	3.40×10 ⁻⁶	2.19×10 ⁻⁶
砷及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.73×10 ⁻⁷	6.72×10 ⁻⁷	6.75×10 ⁻⁷	6.73×10 ⁻⁷
铬及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	0.583	1.70	0.332	0.872
	折算浓度	(µg/m³)	0.956	2.70	0.535	1.41
	排放速率	(kg/h)	3.92×10 ⁻⁶	1.14×10 ⁻⁵	2.24×10 ⁻⁶	5.97×10 ⁻⁶
锰及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	4.52	5.13	4.37	4.67
	折算浓度	(µg/m³)	7.41	8.14	7.05	7.53
	排放速率	(kg/h)	3.04×10 ⁻⁵	3.45×10 ⁻⁵	2.95×10 ⁻⁵	3.14×10 ⁻⁵
镍及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	5.23	ND	4.12	4.68
	折算浓度	(µg/m³)	8.57	ND	6.65	7.55
	排放速率	(kg/h)	3.52×10 ⁻⁵	3.36×10 ⁻⁷	2.78×10 ⁻⁵	3.15×10 ⁻⁵
钴及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	0.0502	0.0376	0.0218	0.0365
	折算浓度	(µg/m³)	0.0823	0.0597	0.0352	0.0589
	排放速率	(kg/h)	3.38×10 ⁻⁷	2.53×10 ⁻⁷	1.47×10 ⁻⁷	2.46×10 ⁻⁷
锡及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	1.01×10 ⁻⁶	1.01×10 ⁻⁶	1.01×10 ⁻⁶	1.01×10 ⁻⁶

锑及其化合物	实测浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.0323	0.0718	0.0299	0.0447
	折算浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.0530	0.114	0.0482	0.0721
	排放速率	(kg/h)	2.17×10^{-7}	4.82×10^{-7}	2.02×10^{-7}	3.01×10^{-7}
铜及其化合物	实测浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.73×10^{-7}	6.72×10^{-7}	6.75×10^{-7}	6.73×10^{-7}
锡、锑、铜、 锰、镍、钴及 其化合物	实测浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9.83	5.24	8.54	7.87
	折算浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	16.1	8.32	13.8	12.7
	排放速率	(kg/h)	6.61×10^{-5}	3.52×10^{-5}	5.76×10^{-5}	5.30×10^{-5}
标干流量		(m^3/h)	6725	6719	6748	6731
氧含量		(%)	14.9	14.7	14.8	14.8
流速		(m/s)	2.30	2.30	2.29	2.30
温度		($^{\circ}\text{C}$)	45	46	44	45
烟气流量		(m^3/h)	9362	9377	9344	9361
汞及其化合物	实测浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10.2	10.5	12.1	10.9
	折算浓度	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	16.7	16.7	19.5	17.6
	排放速率	(kg/h)	6.86×10^{-5}	7.05×10^{-5}	8.17×10^{-5}	7.34×10^{-5}
标干流量		(m^3/h)	6760	6739	5822	6440
氧含量		(%)	14.8	14.8	14.9	14.8
流速		(m/s)	2.29	2.30	1.99	2.19
温度		($^{\circ}\text{C}$)	44	45	46	45
烟气流量		(m^3/h)	9335	9356	8116	8936
备注: 样品编号: 240701Z01YZ311—240701Z01YZ313; 排气筒内径: 1.2m; 排气筒高度: 45m; 基准氧含量: 11%						
检测项目		采样点位	DA099 己二酸生化尾气放空筒进口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	浓度	(mg/m^3)	9.35	9.64	8.96	9.32
	排放速率	(kg/h)	0.422	0.446	0.418	0.429
标干流量		(m^3/h)	45139	46225	46690	46018
流速		(m/s)	7.31	7.47	7.56	7.45
温度		($^{\circ}\text{C}$)	35	35	36	35

湿度		(%)	2.7	2.5	2.4	2.5
烟气流量		(m³/h)	52901	54074	54734	53903
硫化氢	浓度	(mg/m³)	0.195	0.131	0.067	0.131
	排放速率	(kg/h)	8.80×10^{-3}	6.10×10^{-3}	3.06×10^{-3}	6.00×10^{-3}
标干流量		(m³/h)	45139	46577	45609	45775
流速		(m/s)	7.31	7.57	7.39	7.42
温度		(℃)	35	36	35	35
湿度		(%)	2.7	2.7	2.8	2.7
烟气流量		(m³/h)	52901	54764	53513	53726

备注：样品编号：240701Z01YZ411—240701Z01YZ413，排气筒内径：1.6m。

检测项目		采样点位	DA099 己二酸生化尾气放空筒出口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	浓度	(mg/m³)	2.42	2.44	2.53	2.46
	排放速率	(kg/h)	0.117	0.118	0.122	0.119
标干流量		(m³/h)	48254	48176	48141	48190
流速		(m/s)	7.89	7.90	7.91	7.90
温度		(℃)	37	37	38	37
湿度		(%)	3.3	3.5	3.4	3.4
烟气流量		(m³/h)	57144	57164	57242	57183
硫化氢	浓度	(mg/m³)	0.020	0.030	0.047	0.032
	排放速率	(kg/h)	9.65×10^{-4}	1.47×10^{-3}	2.26×10^{-3}	1.55×10^{-3}
标干流量		(m³/h)	48254	49158	48064	48492
流速		(m/s)	7.89	8.06	7.92	7.96
温度		(℃)	37	38	39	38
湿度		(%)	3.3	3.2	3.4	3.3
烟气流量		(m³/h)	57144	58330	57334	57603

备注：样品编号：240701Z01YZ511—240701Z01YZ513；排气筒内径：1.6m；排气筒高度：25m。

检测项目		采样点位	DA125 乙二醇危废仓库尾气放空筒进口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值

非甲烷总烃	浓度	(mg/m ³)	8.94	8.64	8.40	8.66
	排放速率	(kg/h)	0.101	9.63×10 ⁻²	9.51×10 ⁻²	9.76×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	11334	11145	11322	11267
流速		(m/s)	8.97	8.84	8.99	8.93
温度		(℃)	28	28	29	28
湿度		(%)	2.3	2.5	2.2	2.3
烟气流量		(m ³ /h)	12920	12736	12942	12866

备注：样品编号：240701Z01YZ811—240701Z01YZ813，排气筒内径：0.5×0.8m。

检测项目		采样点位	DA125 乙二醇危废仓库尾气放空筒出口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	浓度	(mg/m ³)	2.58	2.53	2.44	2.52
	排放速率	(kg/h)	2.50×10 ⁻²	2.47×10 ⁻²	2.38×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	9700	9782	9767	9750
流速		(m/s)	7.89	7.97	7.98	7.95
温度		(℃)	27	27	28	27
湿度		(%)	1.7	1.8	1.8	1.8
烟气流量		(m ³ /h)	10929	11034	11052	11005

备注：样品编号：240701Z01YZ911—240701Z01YZ913；排气筒内径：0.7m；排气筒高度：15m。

检测项目		采样点位	DA133 醋酐危废仓库处理设施进口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
非甲烷总烃	浓度	(mg/m ³)	13.1	13.5	13.8	13.5
	排放速率	(kg/h)	8.51×10 ⁻²	8.42×10 ⁻²	8.92×10 ⁻²	8.64×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	6493	6236	6466	6398
流速		(m/s)	4.06	3.92	4.07	4.02
温度		(℃)	27	28	28	28
湿度		(%)	1.9	2.1	2.2	2.1
烟气流量		(m ³ /h)	7351	7099	7368	7273

备注：样品编号：240701Z01YZ1011—240701Z01YZ1013，排气筒内径：0.8m。

检测项目		采样点位	DA133 醋酐危废仓库处理设施出口			
		采样日期	2024.07.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值

非甲烷总烃	浓度	(mg/m ³)	1.89	1.92	1.98	1.93
	排放速率	(kg/h)	1.40×10 ⁻²	1.46×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	7384	7580	7560	7508
流速		(m/s)	4.60	4.73	4.74	4.69
温度		(℃)	28	28	29	28
湿度		(%)	1.5	1.6	1.7	1.6
烟气流量		(m ³ /h)	8332	8562	8580	8491
备注: 样品编号: 240701Z01YZ1111—240701Z01YZ1113; 排气筒内径: 0.8m; 排气筒高度: 15m。 “ND”表示检测结果低于检出限或未检出, 排放速率按检出限折半计算。						

二、附表

1、检测方法、依据及使用仪器设备

样品类别	检测项目	检测依据及方法名称	仪器设备	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017 气相色谱法	气相色谱仪 YQ002-01 真空箱采样器 CY025-14 CY025-15 CY025-16 大流量烟尘(气)测试仪 CY012-15 CY012-16 CY012-17	0.07mg/m ³
	汞及其化合物	HJ 543-2009 冷原子分光法	大流量烟尘(气)测试仪 CY012-15 双路烟气采样器 CY021-04 冷原子分光光度计 YQ079	2.5μg/m ³
	镉及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子质谱仪 YQ061 大流量烟尘(气)测试仪 CY012-15	0.008μg/m ³
	铊及其化合物			0.008μg/m ³
	铅及其化合物			0.2μg/m ³
	砷及其化合物			0.2μg/m ³
	铬及其化合物			0.3μg/m ³
	锰及其化合物			0.07μg/m ³
	镍及其化合物			0.1μg/m ³
	钴及其化合物			0.008μg/m ³
	锡及其化合物			0.3μg/m ³
	锑及其化合物			0.02μg/m ³
	铜及其化合物			0.2μg/m ³

有组织废气	硫化氢	国家环保总局(2003) 第四版(增补版) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	可见分光光度计 YQ011 大流量烟尘 (气) 测 试仪 CY012-16 CY012-17 全自动烟气采样器 CY021-07 CY021-08	0.006mg/m ³
-------	-----	---	---	------------------------

——报告结束——

3714022031