



检测报告

报告编号 EDD18L002504001

第 1 页 共 8 页

委托单位 湖北仙隆化工股份有限公司

受检单位 湖北仙隆化工股份有限公司

受检单位地址 仙桃市新材料产业园仙河大道特 1 号

样品类型 废气（有组织），锅炉废气

检测类别 委托检测

武汉市华测检测技术有限公司



No.2942407058

报告说明

报告编号: EDD18L002504001

第 2 页 共 8 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

武汉市华测检测技术有限公司

联系地址: 武汉市东湖开发区大学园路 20 号

邮政编码: 430223

检测委托受理电话: 027-59257991

报告质量投诉电话: 027-59315950

传真: 027-87332809

编 制:	<u>钱雅琪</u> 钱雅琪	采 样 日 期:	<u>2019 年 12 月 10 日</u>
审 核:	<u>王小燕</u> 王小燕	检 测 日 期:	<u>2019 年 12 月 10~27 日</u>
签 发:	<u>李梦维</u> 李梦维	审 核 日 期:	<u>2019 年 12 月 27 日</u>
签发人职位:	<u>授权签字人</u>	签 发 日 期:	<u>2019 年 12 月 27 日</u>

样品信息:

样品类型	检测点位置	采样人	采样方法	样品状态
废气 (有组织)	RTO 排口	张佳文, 马 威	连续	吸收液、吸附管、气袋
锅炉废气	锅炉废气排口			/

检测结果:

(1) 废气 (有组织)

检测点位置	检测项目		结 果			排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	
RTO 排口	甲醇	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	50
		排放速率 kg/h	/	/	/	
	硫化氢	排放浓度 mg/m ³	0.04	0.05	0.04	
		排放速率 kg/h	3.9×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	
	甲苯 [#]	排放浓度 mg/m ³	0.236	0.173	0.162	
		排放速率 kg/h	2.3×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	
	氯化氢	排放浓度 mg/m ³	2.5	18.3	2.2	
		排放速率 kg/h	0.024	0.18	0.021	

续上表:

检测点位置	检测项目		结果			排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	
RTO 排口	丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.08	0.08	0.06	50
		排放速率 kg/h	7.8×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	
	异丙醇	排放浓度 mg/m ³	0.160	0.016	0.071	
		排放速率 kg/h	1.6×10 ⁻³	1.6×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁴	
	正己烷	排放浓度 mg/m ³	0.028	0.013	0.026	
		排放速率 kg/h	2.7×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	
	乙酸乙酯	排放浓度 mg/m ³	0.101	0.047	0.089	
		排放速率 kg/h	9.8×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴	8.5×10 ⁻⁴	
	六甲基二硅氧烷	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率 kg/h	/	/	/	
	苯	排放浓度 mg/m ³	0.018	0.011	0.016	
		排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	
	正庚烷	排放浓度 mg/m ³	0.005	ND	0.004	
		排放速率 kg/h	4.9×10 ⁻⁵	/	3.8×10 ⁻⁵	
	3-戊酮	排放浓度 mg/m ³	0.003	ND	0.002	
		排放速率 kg/h	2.9×10 ⁻⁵	/	1.9×10 ⁻⁵	
	甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.236	0.173	0.162	
		排放速率 kg/h	2.3×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	
	乙酸丁酯	排放浓度 mg/m ³	0.053	0.030	0.031	
		排放速率 kg/h	5.2×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	
	环戊酮	排放浓度 mg/m ³	ND	0.012	0.011	
		排放速率 kg/h	/	1.2×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	
	乳酸乙酯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率 kg/h	/	/	/	
乙苯	排放浓度 mg/m ³	0.060	0.043	0.046		
	排放速率 kg/h	5.8×10 ⁻⁴	4.2×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴		

续上表:

检测点位置	检测项目		结果			排气筒高度 m
			第一次	第二次	第三次	
RTO 排口	丙二醇单甲醚乙酸酯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	50
		排放速率 kg/h	/	/	/	
	对/间二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.211	0.147	0.164	
		排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻³	1.4×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	
	邻二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.096	0.075	0.078	
		排放速率 kg/h	9.4×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁴	7.5×10 ⁻⁴	
	苯乙烯	排放浓度 mg/m ³	0.016	0.012	0.010	
		排放速率 kg/h	1.6×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	9.6×10 ⁻⁵	
	2-庚酮	排放浓度 mg/m ³	0.001	ND	ND	
		排放速率 kg/h	9.7×10 ⁻⁶	/	/	
	苯甲醚	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率 kg/h	/	/	/	
	1-癸烯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率 kg/h	/	/	/	
	1-十二烯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率 kg/h	/	/	/	
	苯甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.030	0.019	0.016	
		排放速率 kg/h	2.9×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	
	2-壬酮	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率 kg/h	/	/	/	
挥发性有机物 (总量)	排放浓度 mg/m ³	1.10	0.68	0.79		
	排放速率 kg/h	0.011	6.6×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³		
标干流量 m ³ /h		9744	9741	9580		

注: 1.ND 表示未检出。

2.“/”表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。

3.“#”表示该项目在本实验室资质范围内; 经客户同意分包至成都市华测检测技术有限公司环境实验室, 在资质范围内, CMA 证书编号为 172300050572。

(2) 锅炉废气

检测点位置	检测项目		结果			锅炉功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
			第一次	第二次	第三次			
锅炉废气排放口	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	15	15	天然气
		排放速率 kg/h	/	/	/			
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	137	136	136			
		排放速率 kg/h	0.34	0.34	0.31			
	标干流量 m ³ /h		2755	2760	2556			
	含氧量%		5.4	5.2	5.4			

注: 1.ND 表示未检出。

2.“/”表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。

3.以上排放浓度结果以 3.5%O₂ (干气) 作为换算基准进行折算。

测试方法及检出限、仪器设备信息:

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限	主要仪器设备名称及型号 (编号)	
废气 (有 组织)	挥发性有机物	固定污染源 挥发性有机物的测定 固 相吸附-热脱附/气相色谱- 质谱法 HJ 734-2014	丙酮	0.01mg/m ³	气相色谱质谱联 用仪 Agilent 7890B-5977B (TTE20171014)
	异丙醇		0.002mg/m ³		
	正己烷		0.004mg/m ³		
	乙酸乙酯		0.006mg/m ³		
	六甲基二硅 氧烷		0.001mg/m ³		
	苯		0.004mg/m ³		
	正庚烷		0.004mg/m ³		
	3-戊酮		0.002mg/m ³		
	甲苯		0.004mg/m ³		
	乙酸丁酯		0.005mg/m ³		
	环戊酮		0.004mg/m ³		
	乳酸乙酯		0.007mg/m ³		
	乙苯		0.006mg/m ³		
	丙二醇单甲 醚乙酸酯		0.005mg/m ³		
	对/间二甲苯		0.009mg/m ³		
	邻二甲苯		0.004mg/m ³		
	苯乙烯		0.004mg/m ³		
	2-庚酮		0.001mg/m ³		
	苯甲醚		0.003mg/m ³		
	1-癸烯		0.003mg/m ³		
1-十二烯	0.008mg/m ³				
苯甲醛	0.007mg/m ³				
2-壬酮	0.003mg/m ³				
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子 色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131549)		
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)国家环保总局 (2007 年)	0.01mg/m ³	紫外可见分光光 度计 UV1800PC (TTE20165036)		
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m ³	气相色谱仪 GC2010Plus (TTE20170835)		

续上表:

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限	主要仪器设备名称及型号 (编号)
锅炉废气	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (TTE20182109)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	一氧化氮: 3mg/m ³ 二氧化氮: 3mg/m ³	

报告结束

污染源在线监测系统比对检测报告

报告编号: EDD18L002504002



项目名称: 湖北仙隆化工股份有限公司
污染源废水自动监测设施比对监测
委托单位: 湖北仙隆化工股份有限公司

武汉市华测检测技术有限公司

二〇一九年十二月
检验检测专用章

No. 2942407058

第 1 页 共 6 页

承担单位：武汉市华测检测技术有限公司

现场试验人员：朱 凡，吕 尧

报告编制：钱雅琪 钱雅琪

审核人：王小燕 王小燕

签发人：李梦维 李梦维

签发日期：2019年12月27日

武汉市华测检测技术有限公司

电话：027-59257991

传真：027-87332809

邮编：430223

地址：武汉市东湖开发区大学园路 20 号

一、任务来源

根据湖北仙隆化工股份有限公司要求，武汉市华测检测技术有限公司于 2019 年 12 月 10 日对湖北仙隆化工股份有限公司安装于废水总排口的废水污染源自动监测设备进行了比对监测。

二、依据

- 1.HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》
- 2.HJ/T 354-2007 《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》
- 3.HJ/T 355-2007 《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》
- 4.HJ/T 356-2007 《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）》
- 5.《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》中国环境监测总站，2010 年 8 月
- 6.鄂环办[2015]1298 号《关于以低浓度质控样代替氨氮、总磷实样进行比对监测和评价问题的复函》

三、标准

1.实际水样比对试验

比对试验总数不少于 3 对，其中 2 对实际水样比对试验相对误差应满足表 1 的要求。

表 1 实际水样比对试验考核指标要求

比对项目	实际水样比对试验相对误差
化学需氧量 (COD _{Cr})	COD _{Cr} < 30mg/L 时，±10% (以接近实际水样的低浓度标样代替实际水样进行试验)
	30mg/L ≤ COD _{Cr} < 60mg/L 时，相对误差不超过±30%
	60mg/L ≤ COD _{Cr} < 100mg/L 时，相对误差不超过±20%
	COD _{Cr} ≥ 100mg/L 时，相对误差不超过±15%
氨氮	氨氮 < 1mg/L 时，比对误差须满足±0.1mg/L (采用浓度为 0.5mg/L 的质控样替代实际水样进行试验)
	氨氮 ≥ 1mg/L 时，相对误差不超过±15%
总磷	总磷 < 0.4mg/L 时，比对误差须满足±0.04mg/L (采用浓度为 0.2mg/L 的质控样替代实际水样进行试验)
	总磷 ≥ 0.4mg/L 时，相对误差不超过±15%
pH	绝对误差不超过±0.5pH

2.质控样考核标准采用国家认可的质控样，分别用两种浓度的质控样进行考核，每种样品至少测定 2 次，质控样测定的相对误差不大于质控样标准值的±10% (pH 除外)。实际水样比对监测和质控样考核均合格，则此次检测结果判定为合格。

四、监测结果

表2 废水污染源自动监测设备比对监测结果表 (pH 单位: 无量纲)

比对项目	pH		比对监测时间	2019年12月10日		
测点名称	废水总排口		分析日期	2019年12月10日		
实际水样比对						
样品编号	自动监测	人工监测	绝对误差	相对误差	标准限值	结果评定
WLL1001B1101	7.11	7.50	0.39	--	±0.5	达标
WLL1001B1201	6.73	8.02	1.29	--	±0.5	不达标
WLL1001B1301	7.00	8.10	1.10	--	±0.5	不达标
技术说明						
	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限	
实验仪器	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 酸度计	SX711	EDD18JL19020	/	
自动仪器	玻璃电极法	pH 水质自动分析仪	pH-350	/	/	
比对结果	不合格					

表3 废水污染源自动监测设备比对监测结果表（化学需氧量 单位：mg/L）

比对项目	化学需氧量	比对监测时间	2019年12月10日				
测点名称	废水总排口	分析日期	2019年12月10~12日				
实际水样比对							
样品编号	采样时间	自动监测	人工监测	绝对误差	相对误差	标准限值	结果评定
WLL1001B1101	2019. 12.10	10.98	45	--	-75.6%	±30%	不达标
WLL1001B1201		29.6	41	--	-27.8%	±30%	达标
WLL1001B1301		31.3	43	--	-27.2%	±30%	达标
备注	/						
质控样比对							
标样编号	测试时间	标样批号	测试结果	标样浓度	相对误差	标准限值	结果评定
2019120301-COD-1	2019. 12.10	19D1332	138.9	150	-7.4%	±10%	达标
2019120301-COD-2			141.1	150	-5.9%	±10%	达标
2019120301-COD-3			184.1	200	-8.0%	±10%	达标
2019120301-COD-4			181.6	200	-9.2%	±10%	达标
技术说明							
	方法	仪器名称	仪器型号	出厂编号	检出限		
试验仪器	重铬酸盐法 HJ 828-2017	连续数字滴定仪	Titrette 50ml	TTE20132245	4		
自动仪器	重铬酸钾分光光度法	COD _{Cr} 在线自动监测仪	COD-2000	/	/		
比对结果	合格						

表4 废水污染源自动监测设备比对监测结果表 (氨氮 单位: mg/L)

比对项目	氨氮		现场监测日期	2019年12月10日			
测点名称	废水总排口		分析日期	2019年12月10日			
实际水样比对							
样品编号	采样时间	自动监测	人工监测	绝对误差	相对误差	标准限值	结果评定
WLL1001B1101	2019.12.10	1.088	0.751	--	--	--	--
WLL1001B1201		2.096	0.972	--	--	--	--
WLL1001B1301		2.263	1.01	--	--	--	--
备注	氨氮 < 1mg/L 时, 比对误差须满足±0.1mg/L (采用浓度为 0.5mg/L 的质控样替代实际水样进行试验)						
质控样品比对							
标样编号	测试时间	标样批号	测试结果	标样浓度	相对误差	标准限值	结果评定
2019120301-NH ₃ -N-1	2019.12.10	19D1297	20.50	20	2.5%	±10%	达标
2019120301-NH ₃ -N-2			19.98	20	-0.1%	±10%	达标
2019120301-NH ₃ -N-3			25.64	25	2.6%	±10%	达标
2019120301-NH ₃ -N-4			27.40	25	9.6%	±10%	达标
	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限		
试验仪器	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	UV1800PC	TTE20165036	0.025		
自动仪器	纳氏试剂分光光度法	氨氮水质自动分析仪	NH ₃ -N-2000	/	/		
比对结果	不评价						

五、结论

表5 废水污染源自动监测设备比对结果

企业名称	监测项目	简评	监测项目	简评	监测项目	简评
湖北仙隆化工股份有限公司	pH	不合格	化学需氧量	合格	氨氮	不评价

报告结束