



编号: SDHA-JS054



2024090302

# 检测报告

环安(检)字 2024090302 号

项目名称: 有组织废气

委托单位: 华润三九(枣庄)药业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024年09月18日




山东环安检测科技有限公司





# 声 明

- 1、报告无“山东环安检测科技有限公司检验检测专用章”、章无效。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、审核和批准人（授权签字人）签字无效。
- 3、复制报告未加盖“山东环安检测科技有限公司检验检测专用章”无效；未经本公司批准，部分复制报告无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起三日内，向本公司申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；检测条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。
- 6、如客户所提供信息有误或与实际情况偏差较大，导致检测结果异常，本公司不予负责。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 8、标注\*符号的检测项目为分包项目。

检测业务联系电话及传真：（0632）-5255088

邮政编码：277500

地址：山东省枣庄市滕州经济开发区春藤西路 399 号



山东环安检测科技有限公司

## 检测 报 告

委托单位	华润三九（枣庄）药业有限公司		检测类别	委托检测	
检测地址	枣庄高新技术产业开发区广润路 99 号		采(送)样日期	2024.09.03	
样品描述	有组织废气：气态		采样人员	张宣宇、狄崇良、刘涛	
			样品类别	有组织废气	
有组织废气					
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备/型号	设备编号	检出限
氮氧化物	HJ 693-2014	刘涛 狄崇良	自动烟尘烟气测定仪 GH-60E	SDHA-YQ-036	3mg/m <sup>3</sup>
判定依据	/				
结论及评价	不做评价。				
备注	/				

编制：牛岚

审核：张

批准：李

日期：2024.9.18

日期：2024.9.18

日期：2024.9.18

(检验检测专用章)  
2024年09月18日



山东环安检测科技有限公司

## 检测 报 告

有组织废气检测结果

采样点位	DA002(天然气锅炉排放口)出口 (高 20 m, 截面积 0.636 m <sup>2</sup> )				
采样时间	工况信息		第一次	第二次	第三次
2024.09.03	烟气温度(°C)		58.1	58.4	58.6
	流速 (m/s)		2.78	2.79	2.84
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4793	4805	4887
	含氧量 (%)		2.6	2.5	2.4
	含湿量 (%)		13.4	14.0	14.0
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
	/		第一次	第二次	第三次
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	77	78	80
		氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	73	74	75
	排放速率 (kg/h)	0.37	0.37	0.39	
采样时间	工况信息		第四次	第五次	第六次
2024.09.03	烟气温度(°C)		58.9	59.2	59.2
	流速 (m/s)		2.80	2.80	2.80
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4813	4808	4808
	含氧量 (%)		2.5	2.6	2.5
	含湿量 (%)		13.3	13.6	13.6
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
	/		第四次	第五次	第六次
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	81	80	78
		氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	77	76	74
	排放速率 (kg/h)	0.39	0.38	0.38	
采样时间	工况信息		第七次	第八次	第九次
2024.09.03	烟气温度(°C)		59.8	59.8	59.8
	流速 (m/s)		2.80	2.80	2.80
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4808	4808	4808
	含氧量 (%)		2.5	2.4	2.5
	含湿量 (%)		13.6	13.6	13.6
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
	/		第七次	第八次	第九次
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	78	81	80
		氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	74	76	76
	排放速率 (kg/h)	0.38	0.39	0.38	

本报告结束







# 固定污染源烟气自动监测设备比对 监测报告

环安（比）字 2024090302-01 号

企业名称： 华润三九（枣庄）药业有限公司

运营单位： 山东泓尚环保科技有限公司

报告日期： 2024年09月18日

山东环安检测科技有限公司





## 山东环安检测科技有限公司

## 一、前言

企业名称	华润三九（枣庄）药业有限公司	联系人	陈西利
地址	枣庄高新技术产业开发区广润路 99 号	电话	18063225839
检测项目	氮氧化物		

## 烟气 CEMS 基本情况

安装位置	DA002(天然气锅炉排放口)出口	设备名称	烟气排放连续监测系统
设备型号	CM-CMES-8000	生产厂家	杭州绰美科技有限公司

山东环安检测科技有限公司于 2024 年 09 月 03 日对该公司安装于 DA002(天然气锅炉排放口)出口的烟气 CEMS 进行了比对监测。

## 二、依据

- GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》
- HJ 75-2017 《固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范》

## 三、标准

检测项目	技术要求
二氧化硫	准确度 当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度： ≥250 μmol/mol (715mg/m <sup>3</sup> ) 时，相对准确度≤15%； ≥50 μmol/mol (143mg/m <sup>3</sup> ) ~ <250 μmol/mol (715mg/m <sup>3</sup> ) 时，绝对误差不超过 ±20 μmol/mol (57mg/m <sup>3</sup> )； ≥20 μmol/mol (57mg/m <sup>3</sup> ) ~ <50 μmol/mol (143mg/m <sup>3</sup> ) 时，相对误差不超过 ±30%； <20 μmol/mol (57mg/m <sup>3</sup> ) 时，绝对误差不超过 ±6 μmol/mol (17mg/m <sup>3</sup> )。
氮氧化物	准确度 当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度： ≥250 μmol/mol (513mg/m <sup>3</sup> ) 时，相对准确度≤15%； ≥50 μmol/mol (103mg/m <sup>3</sup> ) ~ <250 μmol/mol (513mg/m <sup>3</sup> ) 时，绝对误差不超过 ±20 μmol/mol (41mg/m <sup>3</sup> )； ≥20 μmol/mol (41mg/m <sup>3</sup> ) ~ <50 μmol/mol (103mg/m <sup>3</sup> ) 时，相对误差不超过



检测项目		技术要求
		±30%； <20 μmol/mol (41mg/m <sup>3</sup> ) 时，绝对误差不超过±6 μmol/mol (12mg/m <sup>3</sup> )。
其他气态 污染物	准确度	相对准确度≤15%
含氧量	准确度	>5.0%时，相对准确度≤15%； ≤5.0%时，绝对误差不超过±1.0%
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： >200mg/m <sup>3</sup> 时，相对误差不超过±15%； >100mg/m <sup>3</sup> ~ ≤200mg/m <sup>3</sup> 时，相对误差不超过±20%； >50mg/m <sup>3</sup> ~ ≤100mg/m <sup>3</sup> 时，相对误差不超过±25%； >20mg/m <sup>3</sup> ~ ≤50mg/m <sup>3</sup> 时，相对误差不超过±30%； >10mg/m <sup>3</sup> ~ ≤20mg/m <sup>3</sup> 时，绝对误差不超过±6mg/m <sup>3</sup> ； ≤10mg/m <sup>3</sup> 时，绝对误差不超过±5mg/m <sup>3</sup>
烟气流速	准确度	流速>10m/s 时，相对误差不超过±10%； 流速≤10m/s 时，相对误差不超过±12%
烟气温度	准确度	绝对误差不超过±3℃
非甲烷总 烃	准确度	当参比方法测量非甲烷总烃的平均值 <50 mg/m <sup>3</sup> 时，测量结果平均值绝对误差的绝对值：≤20 mg/m <sup>3</sup> ≥50 mg/m <sup>3</sup> ~ <500 mg/m <sup>3</sup> 测量结果的相对准确度≤40% ≥500 mg/m <sup>3</sup> 测量结果的相对准确度≤35%

#### 四、 工况

检测期间，生产正常稳定，运行负荷 85%。





### 五、 结果

固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位：DA002(天然气锅炉排放口)出口				测试日期：2024 年 09 月 03 日		
CEMS 主要仪器型号						
仪器名称		型号		原理	制造单位	
CEMS 系统		CM-CMES-8000		/	杭州绰美科技有限公司	
氮氧化物分析仪		CM-CMES-8000		傅立叶红外法	杭州绰美科技有限公司	
含氧量分析仪						
项目	参比方法均值	CEMS 数据	单位	比对监测结果	限值	结果评定
氮氧化物	79	74.78	mg/m <sup>3</sup>	5.6%	±30%	合格
含氧量	2.5	2.43	%	0.07%	±1.0%	合格
标准气体名称		浓度值		生产商名称		
氮气中一氧化氮气体标准物质		81.0 mg/m <sup>3</sup>		山东特检标物技术有限公司		
氮气中二氧化氮气体标准物质		80.1 mg/m <sup>3</sup>		山东特检标物技术有限公司		
氮气中氧气气体标准标准物质		21.0 %		山东特检标物技术有限公司		
参比方法	所用仪器名称	型号、编号		原理	方法依据	
NOx-定电位电解法	自动烟尘烟气测定仪	GH-60E SDHA-YQ-036		烟气在敏感电极表面产生扩散电流，与烟气浓度成正比	HJ 693-2014	
备注	/					
结论	1、1 项监测项目比对检测合格。					



编制： *李岚*

审核： *王利*

批准： *李玲*

日期：2024.9.18

日期：2024.9.18

日期：2024.9.18

..... 本报告结束 .....