



副本

TAINUO

山东泰诺检测科技有限公司

检测报告

TN20110100

受检单位: 山东博苑医药化学有限公司

项目名称: 废气、环境空气、废水、噪声检测

检测类别: 委托检测

检测单位: (盖章)

2020年09月27日签发



山东泰诺检测科技有限公司
检测报告

受检单位	名称	山东博苑医药化学有限公司		
	地址	潍坊寿光市侯镇项目区大九路西 500 米新沙路北		
	联系人	孙经理	联系方式	18365621615
项目名称	废气、环境空气、废水、噪声检测			
采样地点	<p>有组织废气：燃气焚烧炉处理后排气筒采样孔； 氯化工序处理后排气筒采样孔； 三甲基碘硅烷处理后排气筒采样孔； 碘化物和贵金属催化剂车间处理后排气筒采样孔； 污水处理站处理后排气筒采样孔；</p> <p>无组织废气：上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点； 环境空气：敏感点； 废水：污水处理站出口； 噪声：四个厂界各布设 1 个检测点。</p>			
采样人员	刘正杰、徐涛、闫成龙、赵金良			
采样日期	2020 年 09 月 08 日-09 日			
收样人员	安田田			

样品状态	滤膜完整无破损； 吸收液保存完好； 采样袋保存完好，无泄漏； 活性炭采样管密封完好，无破损； 废水微黄、微臭、微浊、无油膜。
分析人员	徐涛、闫成龙、刘人燕、刘正杰、朱兰兰、赵玉扬、王瑞、 王佳佳、董莎莎、张燕燕、刘梦、李永利、潘洪霄、汪霞 刘玉伟、陈建辉、赵金良
分析日期	2020年09月08日-24日
检测项目	有组织废气：二氧化氮、氯化氢、一氧化氮、N,N-二甲基 甲酰胺、非甲烷总烃、氟化氢、氯气、二甲苯、 氨、硫化氢、臭气浓度，共11项； 无组织废气：N,N-二甲基甲酰胺、吡啶、甲苯、丙酮、非 甲烷总烃、氯气、氯化氢，共7项； 环境空气：二氧化硫、氮氧化物、PM ₁₀ （日均值）、PM _{2.5} （日均值）、二氧化氮、氯化氢、丙酮、吡啶、 甲醇、甲苯、非甲烷总烃，共11项； 废水：pH、化学需氧量（COD _{Cr} ）、五日生化需氧 量（BOD ₅ ）、氨氮、石油类、氯化物、硫酸 盐、甲苯、挥发酚、硫化物、粪大肠菌群、 溶解性总固体，共12项； 噪声：等效连续A声级（L _{eq} ）。
检测结果	我对山东博苑医药化学有限公司废气、环境空气、 废水、噪声进行了检测，检测结果详见本报告第8-13页。
备注	——

报告编制：刘伟

审核：赵艳艳

批准人：董小凯

一、检测分析方法、仪器及质控情况

表1 有组织废气检测分析方法及仪器等情况一览表 单位:mg/m³(特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备型号、名称及编号	方法检出限	分析人
1	二氧化氮	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 TN-XH-126	3	刘正杰 赵金良
2	一氧化氮			3	
3	氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	ICS-600 离子色谱仪 TN-JC-003	0.2	王佳佳
4	氟化氢	HJ 688-2019《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法(暂行)》	ICS-600 离子色谱仪 TN-JC-003	0.03	
5	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》	Agilent 7820A 气相色谱仪 TN-JC-008.1	0.07	汪霞
6	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-085	0.25	王佳佳
7	二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	对-二甲苯 间-二甲苯 邻-二甲苯 污染源废气 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	Agilent 7890B 气相色谱仪 TN-JC-007	10	潘洪霄
				10	
				10	
8	氯气	HJ/T 30-1999《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-085	0.2	刘玉伟
9	硫化氢	污染源监测 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 5.4.10.3 国家环境保护总局 2003年	SP-752 紫外-可见分光光度计 TN-JC-010	0.01	李永利
10	臭气浓度 (无量纲)	GB/T 14675-1993《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	无臭气体制备系统 TN-JC-060	10	朱兰兰 赵玉扬 王佳佳 董莎莎 张燕燕 刘梦 李永利 潘洪霄
11	*N,N-二甲基甲酰胺	HJ 801-2016《环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法》	UV23011/P23011 高效液相色谱仪 IEC-004	0.1	/

表2 有组织废气测试用标准样品校准结果表

项目	单位	标样编号	校准结果		校准结果评价
			标样浓度范围	测试结果	
氨	mg/L	TN-206909-006	0.698±0.026	0.687	合格
氯化氢	mg/L	TN-204724-004	6.34±0.19	6.26	合格
氟化氢	mg/L	TN-204724-004	1.50±0.07	1.46	合格

表3 无组织废气检测分析方法及仪器等情况一览表 单位:mgm³(特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备型号、名称及编号	方法检出限	分析人
1	氯气	HJ/T 30-1999《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-085	0.03	刘玉伟
2	氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	ICS-600 离子色谱仪 TN-JC-003	0.02	王佳佳
3	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	Agilent 7820A 气相色谱仪 TN-JC-008.1	0.07	汪霞
4	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境空气 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	Agilent 7890B 气相色谱仪 TN-JC-007	10	潘洪霄
5	丙酮	气相色谱法《空气与废气监测分析方法》(第四版增补版) 6.4.6.1 国家环境保护总局 2003年	Agilent 7890B 气相色谱仪 TN-JC-007	0.01	
6	*吡啶	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局 2003年	Agilent 6890 气相色谱仪 YB-JC-007.2	0.04	/
7	*N,N-二甲基甲酰胺	HJ 801-2016《环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法》	UV23011/P23011 高效液相色谱仪 IEC-004	0.02	/

表4 无组织废气测试用标准样品校准结果表

项目	单位	标样编号	校准结果		校准结果评价
			标样浓度范围	测试结果	
氯化氢	mg/L	TN-204724-004	6.34±0.19	6.26	合格

表5 环境空气检测分析方法及仪器等情况一览表 单位:mgm³(特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备型号、名称及编号	方法检出限	分析人
1	二氧化硫	HJ 482-2009《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-085	0.007	刘玉伟
2	氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	ICS-600 离子色谱仪 TN-JC-003	0.02	王佳佳
3	二氧化氮	HJ 479-2009《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》	SP-752 紫外-可见分光光度计 TN-JC-010	0.005	李永利
4	氮氧化物			0.005	
5	PM ₁₀ (日均值)	HJ 618-2011《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》	BT 25 S 分析天平 TN-JC-024	0.010	刘人燕 徐 涛
6	PM _{2.5} (日均值)			0.010	
7	丙酮	气相色谱法《空气与废气监测分析方法》(第四版增补版) 6.4.6.1 国家环境保护总局 2003 年	Agilent 7890B 气相色谱仪 TN-JC-007	0.01	潘洪霄
8	甲醇	HJ/T 33-1999《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	Agilent 7890B 气相色谱仪 TN-JC-007	2	
9	甲苯 (μg/m ³)	环境空气 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003 年)	Agilent 7890B 气相色谱仪 TN-JC-007	10	
10	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	Agilent 7820A 气相色谱仪 TN-JC-008.1	0.07	汪 霞
11	*吡啶	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 2003 年	Agilent 6890 气相色谱仪 YB-JC-007.2	0.04	/

表6 环境空气测试用标准样品校准结果表

项 目	单 位	标样编号	校准结果		校准结果评价
			标样浓度范围	测试结果	
氮氧化物	mg/L	TN-206149-002	0.408±0.014	0.408	合格
二氧化硫	mg/L	TN-QC20-0322	0.56±5%	0.56	合格
二氧化氮	mg/L	TN-206149-002	0.408±0.014	0.408	合格
氯化氢	mg/L	TN-204724-004	6.34±0.19	6.26	合格

表7 废水检测分析方法及仪器等情况一览表 单位:mg/L(特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备型号、名称及编号	方法检出限	分析人
1	pH (无量纲)	GB/T 6920-1986《水质 pH 的测定 玻璃电极法》	PHS-3E pH 计 TN-JC-021	/	刘玉伟
2	硫化物	GB/T 16489-1996《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-085	0.005	
3	氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-005	0.025	陈建辉
4	氯化物	HJ 84-2016《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》	ICS-600 离子色谱仪 TN-JC-003	0.007	王佳佳
5	硫酸盐			0.018	
6	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(8.1)	ME104E/02 电子天平 TN-JC-080	/	
7	化学需氧量 (COD _{Cr})	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	25.00mL 滴定管(酸式) TN-JC-049.3	4	王 瑞
8	五日生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》	SHP-150 生化培养箱 TN-JC-042、 50.00mL 滴定管(酸式) TN-JC-049.1	0.5	
9	石油类	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	OIL 460 红外分光测油仪 TN-JC-004	0.06	
10	粪大肠菌群 (MPN/L)	HJ 347.2-2018《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》	JM-A5002 量程 500g 精度 0.01 电子天平 TN-JC-025.2、YXQ-50S11 立式压力蒸汽灭菌器 TN-JC-032.3、 DHP-9162 电热恒温培养箱 TN-JC-075、 超净工作台 TN-JC-078、 GNP-9160 隔水式恒温培养箱 TN-JC-075.1	20	李永利
11	挥发酚	HJ 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见分光光度计 TN-JC-005	0.01	
12	*甲苯 (μg/L)	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》	Agilent-6890/5973MSD 吹扫捕集-气相色谱质谱联用 GLLS-JC-188	1.4	/

表 8

废水测试用标准样品校准结果表

项 目	单 位	标样编号	校准结果		校准结果评价
			标样浓度范围	测试结果	
pH	无量纲	TN-QC20-0141	7.34±0.06	7.34	合格
化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	TN-QC20-0200	103.3±5.1	102.4	合格
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	TN-200255-002	74.7±4.9	74.9	合格
氨氮	mg/L	TN-190433-004	0.527±0.026	0.536	合格
石油类	mg/L	TN-QC20-0166	29.9±1.8	31.0	合格
氯化物	mg/L	TN-204724-004	6.34±0.19	6.26	合格
硫酸盐	mg/L	TN-204724-004	11.0±0.5	11.1	合格
挥发酚	mg/L	TN-P0227-002	0.982±0.164	1.02	合格
硫化物	mg/L	TN-QC20-0003	2.35±0.17	2.27	合格

表 9

废水分析平行样质控结果表

项 目	样品总数	平行样数	相对偏差 (%)	允许相对 偏差 (%)	平行样测定结 果评价	平行样合格率 (%)
化学需氧量 (COD _{Cr})	1	1	2.5	±10	合格	100
五日生化需氧量 (BOD ₅)	1	1	0.97	±20	合格	100
氨氮	1	1	0.14	±5.0	合格	100
氯化物	1	1	0.15	±10	合格	100
硫酸盐	1	1	1.6	±10	合格	100
挥发酚	1	1	0.00	±5.0	合格	100
硫化物	1	1	-0.46	±5.0	合格	100

表 10 噪声检测方法及仪器等情况一览表

检测项目	检测方法	仪器型号、名称	编号	测试人
等效声级	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA6228 型多功能声级计	TN-XH-134	徐涛 闫成龙

表 11 声级计校准情况表 单位: dB(A)

校准时间		声级计	标准声源	测量前	测量后	校准情况	校准人
2020.09.09	昼间	AWA6228 型多功能声级计	AWA6221B 型声校准器	93.8	93.8	合格	徐涛 闫成龙
	夜间			93.8	93.8	合格	

二、检测结果

1. 废气检测结果

表 12 废气有组织排放检测结果表

检测点位	测试项目	单位	检测结果 (2020.09.08)			
			1 次	2 次	3 次	
燃气焚烧炉处理后排气筒采样孔	标干流量	Ndm ³ /h	22771	23305	21616	
	氧含量	%	11.5	11.2	11.6	
	氯化氢	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
		折算浓度	mg/m ³	/	/	/
		排放速率	kg/h	/	/	/
	氟化氢	实测浓度	mg/m ³	0.35	0.34	0.34
		折算浓度	mg/m ³	0.37	0.35	0.36
		排放速率	kg/h	7.97×10 ⁻³	7.92×10 ⁻³	7.35×10 ⁻³
	VOCs (非甲烷总烃)	实测浓度	mg/m ³	8.22	8.31	8.32
		折算浓度	mg/m ³	8.65	8.48	8.85
		排放速率	kg/h	0.187	0.194	0.180

注: 1. "ND" 表示未检出;

2. *N,N-二甲基甲酰胺为分包山东骏羚环境检测有限公司 (资质认定许可编号: 181512342026) 检测, 报告编号: G2020090006。

续表 12

废气有组织排放检测结果表

检测点位	测试项目		单位	检测结果 (2020.09.08)			
				1次	2次	3次	
氯化工序处理后排气筒采样孔	标干流量		Ndm ³ /h	3980	4108	4166	
	氯化氢	排放浓度	mg/m ³	0.63	0.71	0.68	
		排放速率	kg/h	2.51×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	2.83×10 ⁻³	
	氯气	排放浓度	mg/m ³	1.0	1.0	1.0	
		排放速率	kg/h	3.98×10 ⁻³	4.11×10 ⁻³	4.17×10 ⁻³	
三甲基碘硅烷处理后排气筒采样孔	标干流量		Ndm ³ /h	4284	4319	4341	
	氯化氢	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率	kg/h	/	/	/	
	二甲苯	对-二甲苯	排放浓度	μg/m ³	ND	ND	ND
			排放速率	kg/h	/	/	/
		间-二甲苯	排放浓度	μg/m ³	ND	ND	ND
			排放速率	kg/h	/	/	/
		邻-二甲苯	排放浓度	μg/m ³	ND	ND	ND
			排放速率	kg/h	/	/	/
	VOCs (非甲烷总烃)	排放浓度	mg/m ³	6.07	8.20	8.50	
		排放速率	kg/h	0.026	0.035	0.037	
检测点位	测试项目		单位	检测结果 (2020.09.09)			
碘化物和贵金属催化剂车间处理后排气筒采样孔	标干流量		Ndm ³ /h	2455	2455	2471	
	氯化氢	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率	kg/h	/	/	/	
	*N,N-二甲基甲酰胺	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率	kg/h	/	/	/	
	VOCs (非甲烷总烃)	排放浓度	mg/m ³	51.2	51.1	50.8	
		排放速率	kg/h	0.126	0.125	0.126	
	一氧化氮	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率	kg/h	/	/	/	
	二氧化氮	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	
		排放速率	kg/h	/	/	/	

注：1. “ND”表示未检出；

2. *N,N-二甲基甲酰胺为分包山东骏羚环境检测有限公司（资质认定许可编号：181512342026）检测，报告编号：G2020090006。

续表 12

废气有组织排放检测结果表

检测点位	测试项目		单位	检测结果 (2020.09.09)		
				1 次	2 次	3 次
污水处理站处理后排气筒采样孔	标干流量		Ndm ³ /h	3140	3155	3146
	氨	排放浓度	mg/m ³	10.5	10.6	10.3
		排放速率	kg/h	0.033	0.033	0.032
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.05	0.06	0.05
		排放速率	kg/h	1.57×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴	1.57×10 ⁻⁴
	VOCs (非甲烷总烃)	排放浓度	mg/m ³	4.08	3.64	3.46
		排放速率	kg/h	0.013	0.011	0.011
	臭气浓度	排放浓度	无量纲	30	41	41

注：1. “ND” 表示未检出；

2.*N,N-二甲基甲酰胺为分包山东骏羚环境检测有限公司（资质认定许可编号：181512342026）检测，报告编号：G2020090006。

表 13

检测期间气象参数表

检测时间		气温 (°C)	气压(kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2020.09.09	氯化氢、VOCs (非甲烷总烃)、 氯气	29.8	100.48	2.0	W	晴
	甲苯、丙酮	25.9	100.66	2.0	W	晴
	N,N-二甲基甲酰胺、吡啶	23.6	100.71	2.1	W	晴

表 14

废气无组织排放检测结果表

单位: mg/m³ (特殊注明除外)

废气无组织排放检测点位布设示意图 (厂界)						
	检测项目 检测时间	检测点位	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向
甲苯 (µg/m ³)	2020.09.09		ND	ND	ND	ND
丙酮			ND	ND	ND	ND
氯气			0.04	0.05	0.05	0.07
氯化氢			0.088	0.164	0.100	0.139
VOCs (非甲烷总烃)			0.66	0.93	1.01	1.10
*吡啶			ND	ND	ND	ND
*N,N-二甲基甲酰胺			ND	ND	ND	ND

注: 1. “ND” 表示未检出;

2.*N,N-二甲基甲酰胺为分包山东骏羚环境检测有限公司 (资质认定许可编号: 181512342026) 检测, 报告编号: G2020090006;

3.*吡啶分包安徽壹博检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 171212050834) 检测, 报告编号: YB2009110801A。

2.环境空气检测结果

表 15

检测期间气象参数表

检测时间	气温 (°C)	气压(kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2020.09.08	23.1	100.69	1.2	W	晴

表 16

环境空气检测结果表

单位: mg/m^3 (特殊注明除外)

检测项目	敏感点 (37°01'37.69"N, 119°01'38.65"E) (2020.09.08)
VOCs (非甲烷总烃)	0.94
甲醇	ND
丙酮	ND
二氧化硫	ND
氯化氢	0.028
氮氧化物	0.025
二氧化氮	0.019
*吡啶	ND
甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND
PM ₁₀ (日均值)	0.096
PM _{2.5} (日均值)	0.053

注: 1. "ND" 表示未检出;

2.*吡啶为分包安徽壹博检测科技有限公司(资质认定许可编号: 171212050834)检测, 报告编号: YB2009110801A。

3. 废水检测结果

表 17

废水检测结果表

单位: mg/L (特殊注明除外)

检测项目	污水处理站出口 (2020.09.08)
硫酸盐	185
氯化物	338
溶解性总固体	1.27×10^3
化学需氧量 (COD _{Cr})	162
五日生化需氧量 (BOD ₅)	41.2
pH (无量纲)	6.96
硫化物	0.219
石油类	0.43
挥发酚	0.02
粪大肠菌群 (MPN/L)	790
氨氮	36.0
*甲苯 ($\mu\text{g}/\text{L}$)	ND

注: 1. "ND" 表示未检出;

2.*甲苯为分包江苏格林勒斯检测科技有限公司(资质认定许可编号: 171012050433)检测, 报告编号: GE20200914A01。

4. 噪声检测结果

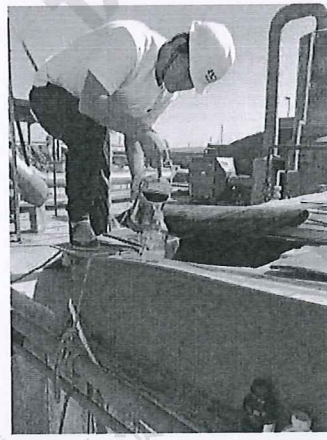
表 18

噪声检测结果表

单位: dB(A)

噪声检测点位布设示意图						
	检测日期	检测点位	Z1 东厂界	Z2 南厂界	Z3 西厂界	Z4 北厂界
噪声检测结果 (Leq)	2020.09.09	昼间	53.7	55.9	56.3	57.9
		夜间	46.5	47.8	47.1	48.1

附图：采样图片



(报告结束)