



171012050031

检 测 报 告

TEST REPORT

(2021) 恒安 (综) 字第 (702) 号

检测类别: 委托检测

项目名称: 废水、废气、噪声检测

委托单位: 苏州兴业材料科技南通有限公司

江苏恒安检测技术有限公司

JiangSu HengAn Detection Technology Co., Ltd.

二〇二一年八月十二日

检测报告

委托单位	苏州兴业材料科技南通有限公司		
通讯地址	南通市如东县洋口化工园区		
联系人	王清	联系电话	15851277237
采样日期	2021.7.5	分析日期	2021.7.5~2021.7.19
检测目的	受苏州兴业材料科技南通有限公司委托, 对其废水、废气、噪声进行检测, 为其环境管理提供依据。		
检测内容	<p>废水: 悬浮物、总氮、总磷、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总有机碳、可吸附有机卤素(AOX)、挥发酚、甲醛、全盐量</p> <p>有组织废气: 酚类、甲醛、氨、甲苯、二甲苯(邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯)、甲醇、硫化氢、硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃、恶臭(臭气浓度)</p> <p>无组织废气: 恶臭(臭气浓度)、氨、硫化氢、甲苯、二甲苯(邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯)、硫酸雾、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类</p> <p>噪声: 厂界噪声</p>		
检测依据	见表 5		
<p>编制: <u>陶英星</u></p> <p>复核: <u>沈一</u></p> <p>审核: <u>张子</u></p> <p>签发: <u>沈伟伟</u></p> <p style="text-align: right;">签发日期 2021年 5 月 11 日</p>			

表 1 废水检测结果

采样地点	样品状态	采样日期	检测项目	单位	检测值			标准限值
					1	2	3	
污水处理站排口（W1）	黄色浑浊	2021.7.5	悬浮物	mg/L	68	60	73	400
			总氮	mg/L	17.6	18.6	17.0	-
			总磷	mg/L	1.74	1.84	1.65	8
			化学需氧量	mg/L	168	151	178	500
			氨氮	mg/L	16.4	17.6	15.9	-
			总有机碳	mg/L	19.7	17.1	21.6	-
			挥发酚	mg/L	0.09	0.08	0.09	0.5
			甲醛	mg/L	ND	ND	ND	2.0
			全盐量	mg/L	1.08×10 ³	1.12×10 ³	1.02×10 ³	-
			可吸附有机卤素（AOX）	mg/L	0.600	0.686	0.536	5
			五日生化需氧量	mg/L	35.9	41.0	34.4	300
采样人	宋佳望、马佳雨							
检测仪器	紫外可见光分光光度计 HAYQ-031-01、分析天平 HAYQ-022-01、生化培养箱 HAYQ-052-01、离子色谱仪 HAYQ-045-01、干燥箱 HAYQ-026-01、便携式溶解氧测定仪 HAYQ-076-02、COD 测定仪 HAYQ-065-01、DRB200 消解器 HAYQ-066-01、总有机碳分析仪 SZHY-S-074							
备注	“ND”表示未检出，甲醛的检出限为 0.05mg/L； 由单位提供的监测期间运行情况说明计算得出，单位产品的排水量比基准排水量的比值小于 1，污染物浓度以实测浓度计，详见附件。 总有机碳数据引用苏州环优检测有限公司报告 HY210707051，CMA 证书号 171012050352。 污水处理站排口（W1）排污去向：污水管网。							

表2 有组织废气检测结果

采样地点	废气总排口（Q1）			采样时间	2021.7.5			
生产情况	正常			样品状态	滤膜、吸收液、活性炭管、滤筒、臭气袋、注射器、气袋			
检测结果	项目	指标	单位	检测值			标准限值	
				1	2	3		
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	12.4	12.2	12.4	60	
		排放速率	kg/h	0.48	0.47	0.48	-	
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.6	1.3	1.8	20	
		排放速率	kg/h	6.2×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	6.9×10 ⁻²	-	
	酚类	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	15	
		排放速率	kg/h	5.8×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	-	
	甲醛	实测浓度	mg/m ³	0.05	0.09	0.06	5	
		排放速率	kg/h	1.9×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	-	
	氨	实测浓度	mg/m ³	1.02	0.95	0.77	-	
		排放速率	kg/h	3.9×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	8.7	
	甲苯	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	8	
		排放速率	kg/h	2.9×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	-	
	二甲苯	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	40	
		排放速率	kg/h	2.9×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	1.5	
	甲醇	实测浓度	mg/m ³	2.9	2.7	2.7	60	
		排放速率	kg/h	0.11	0.10	0.10	7.2	
	硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	1.55	1.37	1.68	45	
		排放速率	kg/h	6.0×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	6.5×10 ⁻²	2.6	
	硫化氢	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	-	
		排放速率	kg/h	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	0.58	
	恶臭（臭气浓度）			无量纲	231	174	231	1500
	单位产品非甲烷总烃排放量			kg/t	0.12			0.3
采样人	宋佳望、马佳雨、万溢鑫、张林林							
检测仪器	烟尘浓度测试仪 HAYQ-019-04、真空箱气袋采样器 HAYQ-150-04、分析天平 HAYQ-023-01、干燥箱 HAYQ-026-01、全自动烟气采样器 HAYQ-129-01~03、气相色谱仪 HAYQ-074-01~02 紫外可见光分光光度计 HAYQ-031-01、气相色谱仪 HAYQ-126-02							
备注	“ND”表示未检出，酚类检出限为 0.3mg/m ³ ；硫化氢的检出限为 0.01mg/m ³ ；甲苯、二甲苯检出限均为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ ；单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t）由企业提供数据计算得出，检测当天该单位合成树脂产量：97t，生产设施及废气处理设施运行时长：24h，详见附件。							

表 3 无组织废气检测结果

采样时间	测点名称	检测项目	样品状态	单位	检测结果				最大值	标准限值
					1	2	3	4		
2021.7.5	厂界上风向 G1	恶臭 (臭气浓度)	臭气袋	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	20
		氨	吸收液	mg/m ³	0.08	0.07	0.05	0.09	0.09	1.5
		硫化氢	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
		甲醛	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.05
		酚类	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.02
		甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.8
		二甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.3
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	0.87	0.83	0.90	-	0.90	-
		总悬浮颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.150	0.183	0.200	-	0.200	1.0
		硫酸雾	滤膜	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	1.2
测点示意图										
采样人	宋佳望、马佳雨									
检测仪器	空气采样器 HAYQ-096-01~06、全自动大气/颗粒物采样器 HAYQ-101-01~08、气相色谱仪 HAYQ-126-01、紫外可见光分光光度计 HAYQ-031-01、气相色谱仪 HAYQ-074-02、分析天平 HAYQ-023-01、真空箱气袋采样器 HAYQ-150-04、离子色谱仪 HAYQ-045-02									
备注	“ND”表示未检出，甲苯、二甲苯的检出限均为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；甲醛的检出限为 0.02mg/m^3 ；酚类的检出限为 0.03mg/m^3 ；硫化氢的检出限为 0.001mg/m^3 ；硫酸雾的检出限为 0.005mg/m^3 。									

表 3 (续) 无组织废气检测结果

采样时间	测点名称	检测项目	样品状态	单位	检测结果				最大值	标准限值
					1	2	3	4		
2021.7.5	厂界下风向 G2	恶臭 (臭气浓度)	臭气袋	无量纲	11	11	<10	11	11	20
		氨	吸收液	mg/m ³	0.10	0.14	0.15	0.10	0.15	1.5
		硫化氢	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
		甲醛	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.05
		酚类	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.02
		甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.8
		二甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.3
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	1.43	1.35	1.41	-	1.43	-
		总悬浮颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.283	0.333	0.367	-	0.367	1.0
		硫酸雾	滤膜	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	1.2
测点示意图										
采样人	宋佳望、马佳雨									
检测仪器	空气采样器 HAYQ-096-01~06、全自动大气/颗粒物采样器 HAYQ-101-01~08、气相色谱仪 HAYQ-126-01、紫外可见分光光度计 HAYQ-031-01、气相色谱仪 HAYQ-074-02、分析天平 HAYQ-023-01、真空箱气袋采样器 HAYQ-150-04、离子色谱仪 HAYQ-045-02									
备注	“ND”表示未检出，甲苯、二甲苯的检出限均为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；甲醛的检出限为 0.02mg/m^3 ；酚类的检出限为 0.03mg/m^3 ；硫化氢的检出限为 0.001mg/m^3 ；硫酸雾的检出限为 0.005mg/m^3 。									

表 3 (续) 无组织废气检测结果

采样时间	测点名称	检测项目	样品状态	单位	检测结果				最大值	标准限值
					1	2	3	4		
2021.7.5	厂界下风向 G3	恶臭 (臭气浓度)	臭气袋	无量纲	11	<10	11	11	11	20
		氨	吸收液	mg/m ³	0.12	0.09	0.07	0.12	0.12	1.5
		硫化氢	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
		甲醛	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.05
		酚类	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.02
		甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.8
		二甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.3
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	1.39	1.48	1.45	-	1.48	-
		总悬浮颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.300	0.317	0.350	-	0.350	1.0
		硫酸雾	滤膜	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	1.2
测点示意图										
采样人	宋佳望、马佳雨									
检测仪器	空气采样器 HAYQ-096-01~06、全自动大气/颗粒物采样器 HAYQ-101-01~08、气相色谱仪 HAYQ-126-01、紫外可见分光光度计 HAYQ-031-01、气相色谱仪 HAYQ-074-02、分析天平 HAYQ-023-01、真空箱气袋采样器 HAYQ-150-04、离子色谱仪 HAYQ-045-02									
备注	“ND”表示未检出，甲苯、二甲苯的检出限均为 $1.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$ ；甲醛的检出限为 0.02 mg/m^3 ；酚类的检出限为 0.03 mg/m^3 ；硫化氢的检出限为 0.001 mg/m^3 ；硫酸雾的检出限为 0.005 mg/m^3 。									

表 3 (续) 无组织废气检测结果

采样时间	测点名称	检测项目	样品状态	单位	检测结果				最大值	标准限值
					1	2	3	4		
2021.7.5	厂界下风向 G4	恶臭 (臭气浓度)	臭气袋	无量纲	11	<10	<10	11	11	20
		氨	吸收液	mg/m ³	0.10	0.09	0.13	0.11	0.13	1.5
		硫化氢	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
		甲醛	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.05
		酚类	吸收液	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.02
		甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.8
		二甲苯	活性炭管	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	0.3
		非甲烷总烃	气袋	mg/m ³	1.50	1.45	1.24	-	1.50	-
		总悬浮颗粒物	滤膜	mg/m ³	0.267	0.333	0.300	-	0.333	1.0
		硫酸雾	滤膜	mg/m ³	ND	ND	ND	-	ND	1.2
测点示意图										
采样人	宋佳望、马佳雨									
检测仪器	空气采样器 HAYQ-096-01~06、全自动大气/颗粒物采样器 HAYQ-101-01~08、气相色谱仪 HAYQ-126-01、紫外可见光分光光度计 HAYQ-031-01、气相色谱仪 HAYQ-074-02、分析天平 HAYQ-023-01、真空箱气袋采样器 HAYQ-150-04、离子色谱仪 HAYQ-045-02									
备注	“ND”表示未检出，甲苯、二甲苯的检出限均为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；甲醛的检出限为 0.02mg/m^3 ；酚类的检出限为 0.03mg/m^3 ；硫化氢的检出限为 0.001mg/m^3 ；硫酸雾的检出限为 0.005mg/m^3 。									

表 4 噪声检测结果

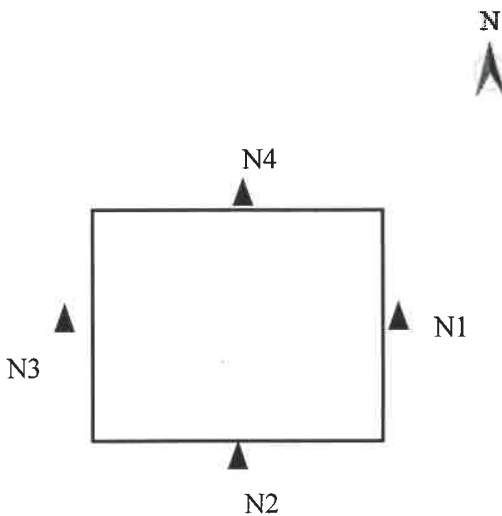
测量时间	2021.7.5		声功能区	3 类	
			测试工况	正常生产	
测点名称	测点编号	主要声源	检测结果 dB(A)		
			昼间	夜间	
厂界东侧	N1	生产	56.1	47.2	
厂界南侧	N2		54.7	45.6	
厂界西侧	N3		55.3	46.2	
厂界北侧	N4		55.9	46.1	
标准限值 dB(A)			65	55	
测点示意图					
采样人	宋佳望、马佳雨				
检测仪器	声级计 HAYQ-109-05、声校准器 HAYQ-018-02				
备注	-				

表 5 检测依据表

废水	
《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019	
可吸附有机卤素 (AOX)	《水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法》 HJ/T 83-2001
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009
全盐量	《水质 全盐量的测定 重量法》 HJ/T 51-1999
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》 HJ/T 399-2007
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009
总有机碳	《水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法》 HJ 501-2009
甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 HJ 601-2011
有组织废气	
《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单》 GB/T 16157-1996	
《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007	
《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017	
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017
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
酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ/T 32-1999
甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009
甲苯、二甲苯 (邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯)	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局 2003 年 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1
恶臭 (臭气浓度)	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993

甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法》 HJ/T 33-1999
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2003 年亚甲基蓝分光光度法 5.4.10.3
硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2007 年 5.4.4.1 铬酸钡分光光度法
无组织废气	
《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000	
《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017	
恶臭 (臭气浓度)	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009
非甲烷总烃	《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》 HJ 604-2017
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法 3.1.11.2
甲苯、二甲苯 (邻二甲苯、 间二甲苯、对 二甲苯)	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2003 年 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单》 GB/T 15432-1995
硫酸雾	《固定污染源排气中硫酸雾的测定 离子色谱法》 HJ 544-2016
甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995
酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ/T 32-1999
噪声	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

以下空白

附件:

结论

本次检测结果表明:该单位污水处理站排口(W1)中悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量的检测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准;总磷的检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1中B级标准;总有机碳、挥发酚、甲醛、可吸附有机卤素(AOX)的检测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表1水污染物排放限值。

有组织废气废气总排口(Q1)中颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、酚类、甲醛的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5特别排放限值要求;硫化氢、氨的排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中标准限值;二甲苯(邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯)、甲醇的排放浓度和排放速率及恶臭(臭气浓度)均符合江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表1中排放限值;硫酸雾的排放速率和排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准。

无组织废气(上风向G1和G2、G3、G4)中硫化氢、氨的检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中二级新改扩建标准限值;硫酸雾的检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值;总悬浮颗粒物、甲苯的检测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9中企业边界大气污染物浓度限值;恶臭(臭气浓度)、二甲苯(邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯)、甲醛、酚类的检测结果均符合江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表2中厂界监控点浓度限值。

厂界四周(N1、N2、N3、N4)中昼间和夜间的检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准。

有组织废气排气筒参数

采样地点	废气总排口 (Q1)		
生产情况	正常	采样日期	2021.7.5
排气平均温度 (°C)	30.8	含湿量(%)	5.2
平均流速 (m/s)	7.2	平均标干流量 (Nm³/h)	38574
平均动压 (Pa)	44	管道内径 (m)	1.5
平均静压 (kPa)	-0.01	测点截面积 (m²)	1.7671
净化设施	一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+活性炭吸附	排气筒高度 (m)	20
监测因子	硫酸雾		
采样地点	废气总排口 (Q1)		
生产情况	正常	采样日期	2021.7.5
排气平均温度 (°C)	31.2	含湿量(%)	5.2
平均流速 (m/s)	7.2	平均标干流量 (Nm³/h)	38595
平均动压 (Pa)	44	管道内径 (m)	1.5
平均静压 (kPa)	-0.01	测点截面积 (m²)	1.7671
净化设施	一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+活性炭吸附	排气筒高度 (m)	20
监测因子	酚类、甲醛、氨、甲苯、二甲苯、甲醇、硫化氢、非甲烷总烃、颗粒物、恶臭 (臭气浓度)		

气象参数

监测日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气
2021.7.5	8:25	24.2	100.7	57.9	西	2.2	阴
	12:43	28.1	100.4	51.2	西	1.9	阴
	13:20	28.5	100.2	50.1	西	1.9	阴
	14:06	29.3	100.3	50.0	西	1.8	阴
	15:13	26.7	100.5	54.3	西	2.0	阴
	22:00	26.1	100.6	59.2	西	2.4	阴
检测仪器	空盒气压表 HAYQ-005-02、温、湿度计 HAYQ-006-02、便携式风向风速仪 HAYQ-088-02						

苏州兴业材料科技南通有限公司

环境检测期间运行状况说明

2021年7月5日,江苏恒安检测技术有限公司受苏州兴业材料科技南通有限公司委托,对本公司进行环境检测,检测当天,本公司合成脂产量 97 吨,生产设施及废气处理设施运行 24 小时;水排水总量 293.36 m³。

公司代表(签字)

苏州兴业材料科技南通有限公司

2021年7月5日

以下空白