

芜湖融汇化工有限公司 自行监测方案

单位名称（公章）：芜湖融汇化工有限公司

编 制 时 间：2024 年 1 月 1 日

目 录

一、排污单位基本情况.....	1
二、自行监测方案编制依据.....	2
三、监测方案情况.....	2
（一）监测方案内容.....	2
（二）监测方法及仪器信息.....	5
（三）监测点位示意图.....	7
（四）方案变更情况.....	7
四、自行监测质量保证与质量控制.....	7
（一）手工监测质量控制.....	7
（二）自动监测质量控制.....	7
五、相关材料.....	8

一、排污单位基本情况

1.企业名称	芜湖融汇化工有限公司	
2.法定代表人	何叶	
3.组织机构代码	913402007568049309	
4.社会信用代码	913402007568049309	
5.排污许可证编码及管理级别	913402007568049309001W	
6.排污许可证发证时间	2022 年 12 月 14 日	
7.是否重点排污单位	☒ 是 ☐ 否	
8.企业详细地址	安徽省芜湖市鸠江区长江北路 243 号	
9.企业地理位置	中心经度/中心纬度 <u>118° 25' 28.42" / 31° 8' 37.14"</u>	
10.联系方式	联系人: <u>胡习超</u> 电话号码: <u>0553-7517593</u> 手机号码: <u>15955142953</u> 传真号码: <u>0553-7517593</u>	
11.所属行业（可以多项）	行业名称: <u>无机碱制造, 有机化学原料制造, 其他基础化学原料制造,</u> <u>锅炉</u> 行业代码: <u>C2612</u>	
12.建成投产时间	2003 年 8 月	
13.所在流域	流域名称: <u>长江</u> 流域代码: <u>FC0000</u>	
14.生产经营和管理的主要内容、产品及规模	17 万吨/年烧碱（离子膜法）、9 万吨/年液氯（氟机冷却液下泵灌装法）、 7 万吨/年盐酸（合成法）、32000 吨/年次氯酸钠、4000 吨/年氯甲基甲醚 法（甲醛法）、7 万吨/年氯乙烯（电石法）、4 万吨/年三氯乙烯、4 万吨 /年四氯乙烷、1200 吨/年四氯乙烯、1.092 万吨/年盐酸	
15.生产周期	连续生产	
16.自行监测开展方式	☒ 自动监测与手工监测相结合 ☐ 仅自动监测 ☐ 仅手工监测	
17.自动监测运维方式	自运维	☐ 是 ☒ 否
	委托第三方运营机构名称	芜湖泽天环保科技有限公司
18.手工监测方式	自承担	☐ 是 ☒ 否

	自承担的监测内容	
	委托监（检）测机构名称及联系方式	安徽康达检测技术有限公司
	委托监测的内容	废水、废气、职业卫生年度自行监测项目
19.污染物产生情况		
废水	废水中产生 COD、氨氮、PH、总磷等污染物	
废气	废气中产生颗粒物、氮氧化物、VOC、氯（氯气）、氯化氢、三氯乙烯、四氯乙烯等污染物	
固废	一般固体废物有盐泥、电石渣，危险废物有三氯乙烯残液、废催化剂、废离子膜、实验室废液、废矿物油、废铁桶、废包装桶、废活性炭、废再生树脂等 9 种	
20.污染处理设施建设、运行情况		
废水处理设施	生产废水污水处理站设计能力为 400m3/h	
废气处理设施	11 套排气筒（1 套焚烧炉、2 套布袋除尘、3 套碱液吸收、1 套水洗吸收、1 套水洗+活性炭吸收）	
噪声处理设施	隔声、减振	
固废处理设施	生活垃圾由环卫部门处理，一般固废储存在盐泥及电石渣仓库，危险废物储存在危废库，均委托有资质单位处置	
21.污染物排放方式及排放去向		
生产废水经预处理设施处理后排入污水管网，进入朱家桥污水处理厂集中处理		

二、自行监测方案编制依据

本单位的自行监测方案主要依据《排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业》（HJ 1035-2019）《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 1035-2019）《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》、《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》等文件的要求编制。

三、监测方案情况

（一）监测方案内容

1. 污染物排放监测。

本单位共有废气监测点 15 个（有组织 11 个，无组织 4 个），废水监测点 2 个（其中 1 个为外排口），噪声监测点 4 个。监测点位、监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 排污单位污染物排放监测内容一览表

污染源 类型		序 号	排放设备	监测点 及编号 ^[1]	监测项目	标准名称	排放限值	监测 方式	监测 频次	样品个数
废 气 ^[2]	有组 织	1	固定排气筒	电石破碎废气排放口 DA007	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标 准 GB15581-2016	50mg/m³	自动 监测	自动 监测	自动 监测
		2		三氯乙烯废气治理设施排放口 DA008	氯化氢	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	20mg/m³	手工	1 次/ 季	非连续采样，至 少 3 个
					三氯乙烯	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	1mg/m³	手工	1 次/ 季	
					四氯乙烯	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	100mg/m³	手工	1 次/ 季	
					挥发性有机 物	石油化学工业污染物排放标 GB 31571-2015	120mg/m³	手工	1 次/ 月	
		3		电石加料废气排放口 DA014	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标 准 GB15581-2016	20mg/m³	手工	1 次/ 季	
		4		燃氢锅炉尾气排放口 1DA015	氮氧化物	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	50mg/m³	手工	1 次/ 季	
		5		燃氢锅炉尾气排放口 2DA016	氮氧化物	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	50mg/m³	手工	1 次/ 季	
		6		导热油炉尾气排放口 DA017	氮氧化物	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	50mg/m³	手工	1 次/ 季	
		7		十万吨烧碱事故尾气排放口 DA018	氯（氯气）	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	5mg/m³	手工	1 次/ 季	
		8		七万吨烧碱事故尾气排放口 DA019	氯（氯气）	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	5mg/m³	手工	1 次/ 季	
9	氯化氢合成尾气排放口 DA020	氯化氢	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	30mg/m³	手工	1 次/ 季				

		10		液氯事故尾气排放口 DA021	氯（氯气）	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	5mg/m³	手工	1 次 / 季
		11		废水池收集废气处理排放口 DA022	氯化氢	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	30mg/m³	手工	1 次 / 季
					三氯乙烯	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	1mg/m³	手工	1 次 / 季
					四氯乙烯	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	100mg/m³	手工	1 次 / 季
					挥发性有机物	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	120mg/m³	手工	1 次 / 月
					臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB14554-1993	2000	手工	1 次 / 季
		无组织		1	厂周界根据实际风向上风向设置 1 个参照（监控）点，下风向设置 3 个监控点	氯化氢	石油化学工业污染物排放标准 GB31571-2015	0.2mg/m³	手工
	三氯乙烯		/			/	手工	手工	
	四氯乙烯		/			/	手工	手工	
	非甲烷总烃		石油化学工业污染物排放标准 GB31571-2015			4mg/m³	手工	手工	
	氯		烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016			0.1mg/m³	手工	1 次 / 季	
	臭气浓度		恶臭污染物排放标准 GB14554-1993			30	手工	1 次 / 季	
	硫化氢		恶臭污染物排放标准 GB14554-1993			0.1mg/m³	手工	1 次 / 季	
	颗粒物		石油化学工业污染物排放标准 GB31571-2015			1mg/m³	手工	1 次 / 季	

		2	厂界内三氯乙烯厂房外上风向向设置 1 个参照(监控)点, 下风向设置 3 个监控点	非甲烷总烃	石油化学工业污染物排放标准 GB31571-2015	4mg/m ³	手工	1 次/ 季	
废水	1		废水总排口 DW001	pH 值	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	6-9	自动	1 次/ 月	混合采样, 至少 4 个混合样
				悬浮物	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	70	手工	1 次/ 月	
				五日生化需氧量	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	60	手工	1 次/ 季	
				化学需氧量	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	250	自动	1 次/ 季	
				总氮(以 N 计)	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	50	手工	1 次/ 月	
				氨氮(NH ₃ -N)	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	40	自动	1 次/ 月	
				总磷(以 P 计)	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB15581-2016	5	手工	1 次/ 月	
				硫化物	石油化学工业污染物排放标准 GB31517-2015	1.0	手工	1 次/ 季	
				石油类	石油化学工业污染物排放标准 GB31517-2015	15	手工	1 次/ 季	

	2	三氯乙烯车间排放口 DW005	三氯乙烯	石油化学工业污染物排放标准 GB31517-2015	0.3	手工	1 次 / 月	
			四氯乙烯	石油化学工业污染物排放标准 GB31517-2015	0.1		1 次 / 月	
			TOC	石油化学工业污染物排放标准 GB31517-2015	进出口误差 ≤10%		1 次 / 季	
噪声	1	厂界东	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	昼：65 夜：55	手工	1 次 / 月	非连续采样，至 少 3 个
	2	厂界西	噪声					
	3	厂界南	噪声					
	4	厂界北	噪声					
注1：以生态环境部门编号为准，如生态环境部门未编号，以企业自行编号为准。 注2：固定污染源烟气排放手工监测时需记录工况、生产负荷、烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟道截面积等监测参数；无组织废气排放手工监测时需记录风向、风速、气压；上、下风向布点同步监测。								

2. 周边环境质量影响监测。

(1) 环境影响评价文件及其批复或其他环境管理有要求的，排污单位应按要求对其周边相应的环境空气、地表水、地下水、土壤等环境质量开展监测；其他排污单位根据实际情况确定是否开展。

(2) 土壤污染重点监管单位和地下水污染防治重点排污单位应按照相关要求开展土壤和地下水监测。

周边环境质量影响监测内容见表 3-2。

表 3-2 排污单位周边环境土壤质量影响监测内容一览表

监测类别	序号	监测点及编号	监测指标	排放限值 mg/kg	标准名称	监测方式	监测频次	样品个数
土壤	1	S1 背景对照点、S2 污水处理站周边、S3 电石渣压滤周边、S4 三氯乙烯储罐区、S5 危废库、S6 三氯乙烯生产区域、S7 氯甲醚生产区域、S8 液氯工序（共 8 个点）	镉	65	GB36600-2018 建设用地土壤污染风险管控标准	手工	1 次 / 年	
			铅	800				
			铬（六价）	5.7				
			铜	18000				
			锌					
			镍	900				
			汞	38				
			砷	60				
			锰					
			钴	70				
			硒					
			钒	752				
			铋	180				
			铊					

监测类别	序号	监测点及编号	监测指标	排放限值 mg/kg	标准名称	监测方式	监测频次	样品个数
			铍	29				
			钼					
			氰化物	135				
			氟化物					
			二氯乙烯	66				
			二氯甲烷	616				
			二氯乙烷	5				
			氯仿	0.9				
			三氯乙烷					
			四氯化碳	2.8				
			二氯丙烷	5				
			三氯乙烯	2.8				
			三氯乙烷	2.8				
			四氯乙烯	53				
			四氯乙烷	6.8				
			二溴氯甲烷	33				
			溴仿	103				
			三氯丙烷					
			六氯丁二烯					
			六氯乙烷					
			C10-C40 总量	4500				
			pH	6-9				
			钡					

表 3-2 排污单位周边环境水质影响监测内容一览表

监测类别	序号	监测点及编号	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	样品个数
地下水	1	GW1 背景对照点、GW2 污水处理站周边、GW3 液氯工序、GW4 地下水下游 1、GW5 地下水下游 2	镉	0.01mg/L	地下水质量标准 GB/T14848-2017 IV 类	手工	1 次 / 年	
			铅	0.1mg/L				
			铬(六价)	0.1mg/L				
			铜	1.5mg/L				
			锌	5mg/L				
			镍	0.1mg/L				
			汞	0.002mg/L				
			砷	0.05mg/L				
			锰	1.5mg/L				
			钴	0.1mg/L				
			硒	0.1mg/L				
			钒					
			铋	0.01mg/L				
			铊	0.001mg/L				
			铍	0.06mg/L				
			钼	0.15mg/L				
			氰化物	0.1mg/L				
			氟化物	2mg/L				
			二氯乙烯	60ug/L				
			二氯甲烷	0.001ug/L				
			二氯乙烷	40ug/L				
			氯仿					
			1, 1, 2 三氯乙烷	60ug/L				
			四氯化碳	50ug/L				

			1,2 二氯丙烷	60ug/L			
			三氯乙烯	210ug/L			
			1,1,2 三氯乙烷	60ug/L			
			四氯乙烯	300ug/L			
			四氯乙烷				
			二溴氯甲烷				
			溴仿				
			三氯丙烷				
			六氯丁二烯				
			六氯乙烷				
			C10-C40 总量				
			钡				
			硫化氢				
			氯乙烯	90ug/L			
			pH	5.5-9			
			氨氮	1.5mg/L			
			硝酸盐	30mg/L			
			亚硝酸盐	4.8mg/L			
			挥发性酚类	0.01mg/L			
			总硬度	650mg/L			
			铁	2mg/L			
			锰	1.5mg/L			
			溶解性总固体	2000mg/L			
			耗氧量	10mg/L			
			硫酸盐	350mg/L			
			氯化物	350mg/L			

3. 关键工艺参数监测。

监测与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数，由企业自行确定是否开展此项监测。

4. 污染治理设施效果监测。

若污染物排放标准等环境管理文件对污染治理设施有特别要求的，或排污单位认为有必要的，应开展此项监测。

(二) 监测方法及仪器信息

1. 已安装自动在线监测设备并采用该数据作为自行监测数据的排污单位，应说明设备名称、型号、数量及监测项目、与生态环境主管部门联网和验收、运维情况等。

表 3-3 自动监测设备一览表

序号	监测类别	监测点位（安装位置）	监测项目	监测方法及依据	监测设备名称、型号	设备厂家	是否联网	是否验收	运营机构
1	有组织废气	DA007	颗粒物	《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）	CEMS 烟气在线监测仪	杭州泽天科技有限公司	是	是	芜湖泽天环保科技有限公司
2	废水	废水总排口	pH 值	《水污染源在线监测系统(COD、NH3-N 等)运行技术规范》(HJ 355-2019)	PH 在线自动监测分析仪 PH/ORP-8500	安徽碧水电子科技有限公司	是	是	芜湖泽天环保科技有限公司

			化学需氧量	《水污染源在线监测系统(COD、NH3-N 等)运行技术规范》(HJ 355-2019)	COD 水质在线自动分析仪 CODet-5000 型	杭州泽天科技有限公司	是	是	芜湖泽天环保科技有限公司
			氨氮 (NH3-N)	《水污染源在线监测系统(COD、NH3-N 等)运行技术规范》(HJ 355-2019)	氨氮水质在线自动分析仪 DH31N1	江苏中信弘业科技有限公司	是	是	芜湖泽天环保科技有限公司

2. 委托监（检）测机构开展手工监测的排污单位，应说明采样方法及依据、样品保存方法、监测分析方法及依据、方法检出限和监测仪器设备名称和型号。

(三) 监测点位示意图

建议示意图用厂区平面图，并应标注监测点位置、名称、编号及经纬度，并附排放口设置的监测点位照片。

(四) 方案变更情况

说明最近一次自行监测方案的编制时间与最近一次自行监测方案的变化情况及原因。

四、自行监测质量保证与质量控制

(一) 手工监测质量控制

主要介绍是排污单位自承担还是委托监（检）测机构开展自行监测。从监测单位实验室资质、能够开展的监测项目、人员配备和培训情况、实验设施和环境、分析仪器、监测方法、原始记录要求等方面，说明开展自行监测的准备情况。根据排污单位实际情况，按照废水、废气、噪声、土壤等不同监测内容分别说明样品采集、样品交接流转、样品前处理、精密度与准确度控制、校准曲线绘制、现场空白与实验室空白、色谱分析质控要求、质控数据统计分析等所采取的具体措施和做法。

(二) 自动监测质量控制

主要介绍是排污单位自运营还是委托第三方运营机构开展自动监测运维。根据国家有关连续监测技术规范要求，从自动监测设施校准、日常运行维护、原始记录等方面说明自动监测所采取的措施和做法。

五、相关材料

1. 委托社会生态环境监测机构开展监测的需附委托监测协议。委托监测协议中应包含检验检测机构资质认定证书及附表等证明材料。

2. 其他需要说明的证明材料。