



荣大检测

RongDa Testing



211712050021

检测报告

— — Test Report — —

荣大检字(2024)第782号

项目名称：年产 25500 吨新型环保型灭火剂
及含氟电子新材料生产基地建设项目
(一期年产 8000 吨全氟己酮项目)

委托单位：湖北诺亚新材料科技有限公司

检测类别：验收检测

报告日期：2024 年 11 月 15 日

湖北荣大环境检测有限公司

(加盖检测报告专用章)

Hubei Rongda environmental testing Co.,Ltd

说明

1、检测报告无本公司检测报告专用章（包括骑缝章）无效；无三级审核无效；涂改无效；部分复印无效；无授权签字人签名报告无效。

2、检测结果仅对当时的生产工况、排污状况、环境现状及样品检测数据负责，自送样仅对该样品检测数据负责，不对自送检样品来源负责，不对客户提供信息的准确性、完整性负责。

3、本检测报告的使用仅限于检测报告中所规定的检测目的，当使用目的与检测报告中的检测目的不一致时，本检测报告无效。

4、委托方若对本检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起三个工作日内以书面形式向本公司提出，逾期不受理。样品超出有效期和复现的样品不受理申诉。

5、不得以任何方式对检测报告进行曲解、误导第三方，本检测报告及数据不得用于商品广告宣传，违者我方有权追究法律责任。

6、如果项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位的 CMA 资质认定范围内。

湖北荣大环境检测有限公司

电话：0728-6245898

邮编：433100

地址：湖北省潜江市经济开发区信心村二组

一、基本情况

检测单位：湖北荣大环境检测有限公司

委托单位：湖北诺亚新材料科技有限公司

监测内容：有组织废气、无组织废气、废水、地下水、土壤、噪声

采样日期：2024 年 11 月 04 日-11 月 05 日

分析日期：2024 年 11 月 04 日-11 月 14 日

二、检测方案

表 1 检测类别、检测点位、检测因子/频次及采样方法

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次	采样方法
有组织废气	DA001 全氟己酮废气排放口	非甲烷总烃、氟化物	2 天，3 次/天	固定源废气监测规范 HJ/T397-2007 恶臭污染环境监测技术规范 (HJ 905-2017)
	DA002 污水处理废气排放口	非甲烷总烃、氟化物、氯化氢、氨、硫化氢、臭气		
	DA003 危废间废气排放口	非甲烷总烃		
无组织废气	1#上风向	非甲烷总烃、氯化氢、氟化物、氨、臭气	2 天，4 次/天	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)
	2#下风向			
	3#下风向			
	4#下风向			
	车间无组织	非甲烷总烃		
废水	废水总排口	pH值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、氟化物、总磷、总氮、溶解性总固体、*可吸附有机卤素	2 天，4 次/天	污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019)
地下水	厂区监测井 1#	pH值、总硬度、总氮、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐氮、硫酸盐氮、氟化物	1 天，1 次/天	地下水环境监测技术规范 (HJ 164-2020)
	厂区监测井 2#			
	厂区监测井 3#			

(续上表)

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次	采样方法
土壤	厂区内	*铬、*氟化物、*砷、*镉、*六价铬、*铜、*铅、*汞、*镍、*四氯化碳、*氯仿、*氯甲烷、*1,1-二氯乙烷、*1,2-二氯乙烷、*1,1-二氯乙烯、*顺-1,2-二氯乙烯、*反-1,2-二氯乙烯、*二氯甲烷、*1,2-二氯丙烷、*1,1,1,2-四氯乙烷、*1,1,2,2-四氯乙烷、*四氯乙烯、*1,1,1-三氯乙烷、*1,1,2-三氯乙烷、*三氯乙烯、*1,2,3-三氯丙烷、*氯乙炔、*苯、*氯苯、*1,2-二氯苯、*1,4-二氯苯、*乙苯、*苯乙烯、*甲苯、*间二甲苯+对二甲苯、*邻二甲苯、*硝基苯、*苯胺、*2-氯苯酚、*苯并[a]蒽、*苯并[a]芘、*苯并[b]荧蒽、*苯并[k]荧蒽、*蒽、*二苯并[a,h]蒽、*茚并[1,2,3-c,d]芘、*萘、*锌	1 天，1 次/天	土壤环境监测技术规范 (HJ/T166-2004)
噪声	东侧厂界外 1m	等效连续A声级	2 天，2 次/天 (昼夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008
	南侧厂界外 1m			
	西侧厂界外 1m			
	北侧厂界外 1m			
备注	<p>*表示检测项目中废水：可吸附有机卤素分包至武汉中地检测技术有限公司（资质编号：191712050115）检测。</p> <p>*表示检测项目中土壤：铬、氟化物、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙炔、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、萘、锌分包至湖北钟环达环境检测有限公司（资质编号：201712050027）检测。</p>			

--- 本页完 ---

三、检测分析方法

表 2 分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限	
有组织废气	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	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m ³
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	氟离子电极	6×10 ⁻² mg/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	离子色谱仪 (RD-095)	0.2mg/m ³
	氨	环境空气与废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)(5.4.10.3)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)国家环境保护总局(2003年)(5.4.10.3)	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.01mg/m ³
	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	3L 无臭袋	/
无组织废气	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	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/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	离子色谱仪 (RD-095)	0.02mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	氟离子电极	0.5ug/m ³
	氨	环境空气与废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.01mg/m ³
	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	3L 无臭袋	/
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	pHBJ-260 型便携式 pH 计 (RD-120)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L

（续上表）

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
废水	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	便携式溶解氧仪 (RD-123) 生化培养箱 (RD-005)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统 (RD-044) /AUW120D 电子天平 (RD-072)	0.2mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.01mg/L
	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	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.05mg/L
	溶解性总固体	重量法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）	FA2004B 分析天平 (RD-001)	1mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法	HJ 488-2009	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.02mg/L
	*可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	离子色谱仪 ICS-900 ZONDY-E-013	15μg/L 5μg/L 9μg/L
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	pHBJ-260 型便携式 pH 计 (RD-120)	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-87	滴定管	0.05mmol/L
	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	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.05mg/L
	溶解性总固体	重量法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）	FA2004B 分析天平 (RD-001)	1mg/L

（续上表）

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
地下水	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB 11896-89	滴定管	10mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ/T 346-2007	UV-8000PC 紫外可见分光光度计（RD-080）	0.08mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）	HJ/T 342-2007	UV-8000PC 紫外可见分光光度计（RD-080）	8mg/L
	氟化物	水质 氯化物的测定 氟试剂分光光度法	HJ 488-2009	UV-8000PC 紫外可见分光光度计（RD-080）	0.02mg/L
土壤	*氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	HJ 873-2017	PHSJ-4F 实验室 pH 计（ZHD-SY-24）	63mg/kg
	*汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	HJ 680-2013	0.002mg/kg
	*砷				0.01mg/kg
	*铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	WFX-220AEs 原子吸收分光光度计（ZHD-SY-56）	1mg/kg
	*镍				3mg/kg
	*铅				10mg/kg
	*铬				4mg/kg
	*锌				1mg/kg
	*镉				土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
	*六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	WFX-220AEs 原子吸收分光光度计（ZHD-SY-56）	0.5mg/kg
	*氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	GCMS-QP2020NX SYSTEM 气相色谱质谱仪（ZHD-SY-82）	1.0 µg/kg
	*氯乙烯				1.0 µg/kg
	*1,1-二氯乙烯				1.0 µg/kg
	*二氯甲烷				1.5 µg/kg
*反-1,2-二氯乙烯	1.4 µg/kg				

(续上表)

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
土壤	*1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	GCMS-QP2020NX SYSTEM 气相色谱质谱仪 (ZHD-SY-82)	1.2 µg/kg
	*顺-1,2-二氯乙烯				1.3 µg/kg
	*氯仿				1.1 µg/kg
	*1,1,1-三氯乙烷				1.3 µg/kg
	*四氯化碳				1.3 µg/kg
	*苯				1.9 µg/kg
	*1,2-二氯乙烷				1.3 µg/kg
	*三氯乙烯				1.2 µg/kg
	*1,2-二氯丙烷				1.1 µg/kg
	*甲苯				1.3 µg/kg
	*1,1,2-三氯乙烷				1.2 µg/kg
	*四氯乙烯				1.4 µg/kg
	*氯苯				1.2 µg/kg
	*1,1,1,2-四氯乙烷				1.2 µg/kg
	*乙苯				1.2 µg/kg
	*间二甲苯+对-二甲苯				1.2 µg/kg
	*邻-二甲苯				1.2 µg/kg
	*苯乙烯				1.1 µg/kg
	*1,1,2,2-四氯乙烷				1.2 µg/kg
	*1,2,3-三氯丙烷				1.2 µg/kg
	*1,4-二氯苯	1.5 µg/kg			
	*1,2-二氯苯	1.5 µg/kg			
	*苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	GCMS-QP2010SE SYSTEM 气相色谱质谱仪 (ZHD-SY-84)	0.06mg/kg
	*2-氯苯酚				0.06mg/kg
	*硝基苯				0.09mg/kg
	*萘				0.09mg/kg
	*苯并[a]蒽				0.1mg/kg
	*蒾				0.1mg/kg
*苯并[b]荧蒽	0.2mg/kg				
*苯并[k]荧蒽	0.1mg/kg				
*苯并[a]芘	0.1mg/kg				

(续上表)

检测项目		分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
土壤	*茚并[1,2,3-c,d]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	GCMS-QP2010SE SYSTEM 气相色谱质谱仪 (ZHD-SY-84)	0.1mg/kg
	*二苯并[a,h]蒽				0.1mg/kg
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (RD-015)	/
备注		*表示检测项目中废水:可吸附有机卤素分包至武汉中地检测技术有限公司(资质编号:191712050115)检测。			
		*表示检测项目中土壤:铬、氟化物、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、萘、锌分包至湖北钟环达环境检测有限公司(资质编号:201712050027)检测。			

四、检测结果

表 3 气象参数统计表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024-11-04	27.2	102.35	1.8	东北
2024-11-05	24.5	102.72	1.8	东北

表 4 DA001 全氟己酮废气检测结果

检测因子	2024-11-04				排气筒高度	烟筒截面积 (m²)	
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
标干流量 (m³/h)	2825	2670	2822	2772	28 米	0.096	
流速 (m/s)	9.2	8.6	9.1	9.0			
烟温 (°C)	29.9	28.1	29.5	29.2			
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m³)	14.2	17.9	20.8			17.6
	排放速率(kg/h)	4.01×10 ⁻²	4.78×10 ⁻²	5.87×10 ⁻²			4.88×10 ⁻²
氟化物	实测排放浓度 (mg/m³)	7.2	8.4	6.6			7.4
	排放速率(kg/h)	2.03×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²			2.05×10 ⁻²

--- 本页完 ---

表 5 DA001 全氟己酮废气检测结果

检测因子		2024-11-05				排气筒高度	烟筒截面积 (m ²)
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m ³ /h)		2871	2927	2781	2860	28 米	0.096
流速 (m/s)		9.0	9.2	8.8	9.0		
烟温 (°C)		20.6	20.0	20.9	20.5		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	26.9	27.0	26.1	26.7		
	排放速率 (kg/h)	7.72×10 ⁻²	7.90×10 ⁻²	7.26×10 ⁻²	7.64×10 ⁻²		
氟化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	6.1	6.5	7.0	6.5		
	排放速率 (kg/h)	1.75×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²		

表 6 DA002 污水处理废气检测结果

检测因子		2024-11-04				排气筒高度	烟筒截面积 (m ²)
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m ³ /h)		14785	14637	15144	14855	15 米	0.503
含湿量 (%)		4.3	4.3	4.2	4.3		
流速 (m/s)		9.4	9.3	9.6	9.4		
烟温 (°C)		24.0	25.0	24.6	24.5		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	27.1	28.3	26.9	27.4		
	排放速率 (kg/h)	0.401	0.414	0.407	0.407		
氨	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.16	1.09	1.13	1.13		
	排放速率 (kg/h)	1.72×10 ⁻²	1.60×10 ⁻²	1.71×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²		
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.080	0.081	0.068	0.076		
	排放速率 (kg/h)	1.18×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³		
氯化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	10.0	8.50	9.81	9.44		
	排放速率 (kg/h)	0.148	0.124	0.149	0.140		
氟化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	5.4	6.0	6.4	5.9		
	排放速率 (kg/h)	7.98×10 ⁻²	8.78×10 ⁻²	9.69×10 ⁻²	8.76×10 ⁻²		
臭气 (无量纲)		831	724	977	844		

表 7 DA002 污水处理废气检测结果

检测因子		2024-11-05				排气筒高度	烟筒截面积 (m ²)
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m ³ /h)		15033	15032	14956	15007	15 米	0.503
含湿量 (%)		4.2	4.2	4.2	4.2		
流速 (m/s)		9.4	9.5	9.5	9.5		
烟温 (°C)		20.2	21.5	22.2	21.3		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	30.1	31.1	31.9	31.0		
	排放速率 (kg/h)	0.452	0.467	0.477	0.465		
氨	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.39	1.26	1.15	1.27		
	排放速率 (kg/h)	2.09×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	1.72×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²		
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.073	0.073	0.069	0.072		
	排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	1.08×10 ⁻³		
氯化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	9.89	8.57	9.56	9.34		
	排放速率 (kg/h)	0.149	0.128	0.144	0.140		
氟化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	5.8	5.5	5.4	5.6		
	排放速率 (kg/h)	8.72×10 ⁻²	8.27×10 ⁻²	8.08×10 ⁻²	8.40×10 ⁻²		
臭气 (无量纲)		831	977	1122	977		

表 8 DA003 危废间废气检测结果

检测因子		2024-11-04				排气筒高度	烟筒截面积 (m ²)
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m ³ /h)		13829	13146	13618	13531	15 米	0.096
流速 (m/s)		8.6	8.2	8.5	8.4		
烟温 (°C)		19	19	19	19		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	26.6	25.9	27.1	26.5		
	排放速率 (kg/h)	0.368	0.340	0.369	0.359		

----- 本页完 -----

表 9 DA003 危废间废气检测结果

检测因子		2024-11-05				排气筒高度	烟筒截面积 (m ²)
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m ³ /h)		13665	13905	13673	13748	15 米	0.096
流速 (m/s)		8.3	8.4	8.3	8.3		
烟温 (°C)		15	16	16	16		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	27.6	28.2	26.7	27.5		
	排放速率(kg/h)	0.377	0.392	0.36	0.378		

表 10 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
氨	2024-11-04	1#上风向	1	0.014	/	mg/m ³
			2	0.016	/	mg/m ³
			3	0.017	/	mg/m ³
			4	0.015	/	mg/m ³
		2#下风向	1	0.110	0.096	mg/m ³
			2	0.113	0.097	mg/m ³
			3	0.111	0.094	mg/m ³
			4	0.114	0.099	mg/m ³
		3#下风向	1	0.136	0.122	mg/m ³
			2	0.152	0.136	mg/m ³
			3	0.153	0.136	mg/m ³
			4	0.133	0.118	mg/m ³
		4#下风向	1	0.242	0.228	mg/m ³
			2	0.208	0.192	mg/m ³
			3	0.278	0.261	mg/m ³
			4	0.235	0.220	mg/m ³
氨	2024-11-05	1#上风向	1	0.015	/	mg/m ³
			2	0.014	/	mg/m ³
			3	0.015	/	mg/m ³
			4	0.017	/	mg/m ³

(续上表)

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
氨	2024-11-05	2#下风向	1	0.112	0.097	mg/m ³
			2	0.117	0.103	mg/m ³
			3	0.120	0.105	mg/m ³
			4	0.116	0.099	mg/m ³
		3#下风向	1	0.143	0.128	mg/m ³
			2	0.154	0.140	mg/m ³
			3	0.143	0.128	mg/m ³
			4	0.152	0.135	mg/m ³
		4#下风向	1	0.207	0.192	mg/m ³
			2	0.228	0.214	mg/m ³
			3	0.234	0.219	mg/m ³
			4	0.221	0.204	mg/m ³
氯化氢	2024-11-04	1#上风向	1	ND	/	mg/m ³
			2	ND	/	mg/m ³
			3	ND	/	mg/m ³
			4	ND	/	mg/m ³
		2#下风向	1	0.134	0.134	mg/m ³
			2	0.133	0.133	mg/m ³
			3	0.142	0.142	mg/m ³
			4	0.144	0.144	mg/m ³
		3#下风向	1	0.092	0.092	mg/m ³
			2	0.113	0.113	mg/m ³
			3	0.106	0.106	mg/m ³
			4	0.097	0.097	mg/m ³
		4#下风向	1	0.156	0.156	mg/m ³
			2	0.154	0.154	mg/m ³
			3	0.159	0.159	mg/m ³
			4	0.149	0.149	mg/m ³
氯化氢	2024-11-05	1#上风向	1	ND	/	mg/m ³
			2	ND	/	mg/m ³
			3	ND	/	mg/m ³
			4	ND	/	mg/m ³

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位		
氯化氢	2024-11-05	2#下风向	1	0.151	0.151	mg/m ³		
			2	0.136	0.136	mg/m ³		
			3	0.135	0.135	mg/m ³		
			4	0.133	0.133	mg/m ³		
		3#下风向	1	0.180	0.180	mg/m ³		
			2	0.198	0.198	mg/m ³		
			3	0.187	0.187	mg/m ³		
			4	0.189	0.189	mg/m ³		
		4#下风向	1	0.182	0.182	mg/m ³		
			2	0.178	0.178	mg/m ³		
			3	0.174	0.174	mg/m ³		
			4	0.181	0.181	mg/m ³		
		氟化物	2024-11-04	1#上风向	1	1.6	/	μg/m ³
					2	1.9	/	μg/m ³
					3	1.8	/	μg/m ³
					4	1.9	/	μg/m ³
2#下风向	1			4.2	2.6	μg/m ³		
	2			3.9	2.0	μg/m ³		
	3			4.3	2.5	μg/m ³		
	4			4.1	2.2	μg/m ³		
3#下风向	1			4.7	3.1	μg/m ³		
	2			4.5	2.6	μg/m ³		
	3			4.3	2.5	μg/m ³		
	4			4.5	2.6	μg/m ³		
4#下风向	1			3.8	2.2	μg/m ³		
	2			4.7	2.8	μg/m ³		
	3			4.0	2.2	μg/m ³		
	4			4.4	2.5	μg/m ³		
氟化物	2024-11-05			1#上风向	1	1.9	/	μg/m ³
					2	2.2	/	μg/m ³
					3	2.0	/	μg/m ³
					4	2.2	/	μg/m ³

(续上表)

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位		
氟化物	2024-11-05	2#下风向	1	3.8	1.9	μg/m ³		
			2	4.1	1.9	μg/m ³		
			3	4.3	2.3	μg/m ³		
			4	4.0	1.8	μg/m ³		
		3#下风向	1	4.1	2.2	μg/m ³		
			2	3.8	1.6	μg/m ³		
			3	4.4	2.4	μg/m ³		
			4	4.1	1.9	μg/m ³		
		4#下风向	1	4.4	2.5	μg/m ³		
			2	4.8	2.6	μg/m ³		
			3	4.4	2.4	μg/m ³		
			4	4.7	2.5	μg/m ³		
		非甲烷总烃	2024-11-04	1#上风向	1	0.94	/	mg/m ³
					2	0.83	/	mg/m ³
					3	0.76	/	mg/m ³
					4	1.08	/	mg/m ³
2#下风向	1			1.21	0.27	mg/m ³		
	2			1.19	0.36	mg/m ³		
	3			1.22	0.46	mg/m ³		
	4			1.30	0.22	mg/m ³		
3#下风向	1			1.10	0.16	mg/m ³		
	2			1.16	0.33	mg/m ³		
	3			1.21	0.45	mg/m ³		
	4			1.07	/	mg/m ³		
4#下风向	1			1.10	0.16	mg/m ³		
	2			1.03	0.20	mg/m ³		
	3			1.10	0.34	mg/m ³		
	4			1.17	0.09	mg/m ³		
车间外	1			1.06	/	mg/m ³		
	2			1.12	/	mg/m ³		
	3			1.05	/	mg/m ³		
	4			1.08	/	mg/m ³		

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
非甲烷总烃	2024-11-05	1#上风向	1	0.81	/	mg/m ³
			2	0.62	/	mg/m ³
			3	0.98	/	mg/m ³
			4	0.65	/	mg/m ³
		2#下风向	1	0.87	0.06	mg/m ³
			2	1.09	0.47	mg/m ³
			3	0.94	/	mg/m ³
			4	1.24	0.59	mg/m ³
		3#下风向	1	1.04	0.23	mg/m ³
			2	1.10	0.48	mg/m ³
			3	1.33	0.35	mg/m ³
			4	1.16	0.51	mg/m ³
		4#下风向	1	1.53	0.72	mg/m ³
			2	1.88	1.26	mg/m ³
			3	1.60	0.62	mg/m ³
			4	1.71	1.06	mg/m ³
		车间外	1	0.74	/	mg/m ³
			2	0.68	/	mg/m ³
			3	0.92	/	mg/m ³
			4	0.81	/	mg/m ³
臭气	2024-11-04	1#上风向	1	<10	/	无量纲
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
		2#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
		3#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值	单位
臭气	2024-11-04	4#下风向	1	<10	/	无量纲
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
臭气	2024-11-05	1#上风向	1	<10	/	无量纲
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
		2#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
		3#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
		4#下风向	1	<10	/	
			2	<10	/	
			3	<10	/	
			4	<10	/	
备注	ND 表示未检出					

-----本页完-----

表 11 废水检测结果

时间、次数 检测项目	2024-11-04					单位
	1#	2#	3#	4#	平均值	
pH（水温）	8.2（19.0）	8.2（20.0）	8.2（20.0）	8.1（20.0）	/	无量纲
化学需氧量	42	39	40	38	40	mg/L
氨氮	0.742	0.698	0.731	0.768	0.735	mg/L
悬浮物	12.6	13.2	13.7	14.1	13.4	mg/L
总磷	2.78	2.72	2.74	2.80	2.76	mg/L
总氮	3.36	3.34	3.35	3.32	3.34	mg/L
五日生化需氧量	8.7	9.4	9.6	8.4	9.0	mg/L
氟化物	0.59	0.60	0.61	0.62	0.60	mg/L
溶解性总固体	382	389	395	402	392	mg/L
*可吸附有机卤素	未检出	31	40	44	29	μg/L
备注	*表示检测项目中可吸附有机卤素分包至武汉中地检测技术有限公司（资质编号：191712050115）检测。					

表 12 废水检测结果

时间、次数 检测项目	2024-11-05					单位
	1#	2#	3#	4#	平均值	
pH（水温）	8.2（19.0）	8.2（20.0）	8.2（21.0）	8.1（21.0）	/	无量纲
化学需氧量	38	33	32	35	34	mg/L
氨氮	0.720	0.698	0.698	0.742	0.714	mg/L
悬浮物	11.8	12.3	12.9	13.5	12.6	mg/L
总磷	2.74	2.72	2.71	2.72	2.72	mg/L
总氮	3.30	3.28	3.26	3.24	3.27	mg/L
五日生化需氧量	9.5	8.7	9.0	9.2	9.1	mg/L
氟化物	0.58	0.59	0.60	0.60	0.59	mg/L
溶解性总固体	381	385	390	393	387	mg/L
*可吸附有机卤素	39	47	40	156	70	μg/L
备注	*表示检测项目中可吸附有机卤素分包至武汉中地检测技术有限公司（资质编号：191712050115）检测。					

--- 本页完 ---

表 13 地下水检测结果

检测项目	2024-11-04			单位
	厂区监测井 1#	厂区监测井 2#	厂区监测井 3#	
pH（水温）	7.0（4.0）	7.1（5.0）	7.1（40）	无量纲
总硬度	359	366	370	mg/L
总氮	4.58	4.62	4.55	mg/L
溶解性总固体	492	414	403	mg/L
氯化物	16	19	15	mg/L
硝酸盐氮	1.10	0.071	0.274	mg/L
硫酸盐	29	56	105	mg/L
氟化物	0.18	0.20	0.20	mg/L

表 14 土壤检测结果

检测项目	2024-11-04	单位
	1#	
*氟化物	452	mg/kg
*汞	0.032	mg/kg
*砷	4.88	mg/kg
*铜	24	mg/kg
*镍	42	mg/kg
*铅	28	mg/kg
*铬	82	mg/kg
*锌	69	mg/kg
*镉	0.687	mg/kg
*六价铬	ND	mg/kg
*氯甲烷	ND	μg/kg
*氯乙烯	ND	μg/kg
*1,1-二氯乙烯	ND	μg/kg
*二氯甲烷	ND	μg/kg
*反-1,2-二氯乙烯	ND	μg/kg
*1,1-二氯乙烷	ND	μg/kg

(续上表)

时间、次数 检测项目	2024-11-04	单位
	1#	
*顺-1,2-二氯乙烯	ND	µg/kg
*氯仿	ND	µg/kg
*1,1,1-三氯乙烷	ND	µg/kg
*四氯化碳	ND	µg/kg
*苯	ND	µg/kg
*1,2-二氯乙烷	ND	µg/kg
*三氯乙烯	ND	µg/kg
*1,2-二氯丙烷	ND	µg/kg
*甲苯	ND	µg/kg
*1,1,2-三氯乙烷	ND	µg/kg
*四氯乙烯	ND	µg/kg
*氯苯	ND	µg/kg
*1,1,1,2-四氯乙烷	ND	µg/kg
*乙苯	ND	µg/kg
*间二甲苯+对-二甲苯	ND	µg/kg
*邻-二甲苯	ND	µg/kg
*苯乙烯	ND	µg/kg
*1,1,2,2-四氯乙烷	ND	µg/kg
*1,2,3-三氯丙烷	ND	µg/kg
*1,4-二氯苯	ND	µg/kg
*1,2-二氯苯	ND	µg/kg
*苯胺	ND	mg/kg
*2-氯苯酚	ND	mg/kg
*硝基苯	ND	mg/kg
*萘	ND	mg/kg
*苯并[a]葱	ND	mg/kg
*蒽	ND	mg/kg

(续上表)

检测项目	时间、次数	2024-11-04	单位
		1#	
*苯并[b]荧蒽		ND	mg/kg
*苯并[k]荧蒽		ND	mg/kg
*苯并[a]芘		0.1	mg/kg
*茚并[1,2,3-c,d]芘		ND	mg/kg
*二苯并[a,h]蒽		ND	mg/kg
备注	ND 表示未检出		
	*表示检测项目中铬、氟化物、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、萘、锌分包至湖北钟环达环境检测有限公司（资质编号：201712050027）检测。		

表 15 噪声检测结果

测点编号	测点位置	2024-11-04		2024-11-05		单位
		昼(10:00-12:00)	夜(22:00-00:00)	昼(09:00-11:00)	夜(22:00-00:00)	
N1	厂界东侧	56	45	56	46	dB (A)
N2	厂界南侧	55	45	56	47	dB (A)
N3	厂界西侧	55	45	56	45	dB (A)
N4	厂界北侧	55	47	57	45	dB (A)

----- 本页完 -----

五、质量控制与质量保证

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 0.5dB。
- 6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制
- 7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 16 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围 (dB (A))	评价
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤0.5	合格

表 17 平行样检测结果

检测类别	检测项目	检测结果(mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废水	五日生化需氧量	8.3	8.4	1.2	≤±20	合格
		8.5				
		9.3	9.2	1.1	≤±20	合格
		9.1				
	氨氮	0.688	0.698	1.6	≤±15	合格
		0.709				
		0.763	0.768	0.8	≤±15	合格
		0.774				
		0.688	0.698	1.6	≤±15	合格
		0.709				
		0.731	0.742	1.5	≤±15	合格
		0.752				

(续上表)

检测类别	检测项目	检测结果(mg/L)	平均值(mg/L)	相对偏差(%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废水	化学需氧量	43	42	2.4	≤±20	合格
		42				
		38	38	2.6	≤±20	合格
		37				
		38	38	2.6	≤±20	合格
		39				
		35	35	0	≤±20	合格
		35				
	总磷	2.78	2.78	0.4	≤±5	合格
		2.79				
		2.80	2.80	0	≤±5	合格
		2.80				
		2.73	2.74	0.4	≤±5	合格
		2.74				
		2.73	2.72	0.7	≤±5	合格
		2.70				
	总氮	3.36	3.36	0	≤±5	合格
		3.36				
		3.33	3.32	0.3	≤±5	合格
		3.32				
		3.31	3.30	0.3	≤±5	合格
		3.29				
		3.25	3.24	0.3	≤±5	合格
		3.24				
	氟化物	0.60	0.60	1.7	≤±15	合格
		0.61				
		0.62	0.62	1.6	≤±15	合格
		0.63				
0.59		0.59	0	≤±15	合格	
0.59						
0.60		0.60	1.7	≤±15	合格	
0.61						

（续上表）

检测类别	检测项目	检测结果(mg/L)	平均值(mg/L)	相对偏差(%)	方法允许相对偏差(%)	评价
地下水	总硬度	358	359	0.3	≤±10	合格
		360				
	硝酸盐氮	1.09	1.10	0.9	≤±20	合格
		1.10				
	氟化物	0.18	0.18	5.6	≤±15	合格
		0.19				
		0.21	0.20	5.0	≤±15	合格
		0.20				
		0.20	0.20	0	≤±20	合格
		0.20				
	总氮	4.61	4.62	0.2	≤±5	合格
		4.62				

表 18 加标样检测结果

检测类别	检测项目	质量浓度(μg)	加标量 (μg)	标准曲线查出值浓度 (μg)	加标回收率 (%)	方法允许加标回收率 (%)
废水	氨氮	18.54	10	28.27	97	95-105
		18.00	10	27.73	97	95-105
	总磷	13.59	8	21.35	97	90-110
	总氮	33.37	20	52.94	98	95-105
		32.77	20	52.94	101	95-105
	氟化物	5.938	4	9.663	93	90-110
5.775		4	9.435	92	90-110	

----- 本页完 -----

表 19 有证标样检测结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/L)	标准值 (mg/L)	差值 (mg/L)	扩展不确定度 (k=2) (mg/L)	是否合格	
废气	氨	206916	1.53	1.58	0.05	0.12	是	
			1.48	1.58	0.10	0.12	是	
			1.53	1.58	0.05	0.12	是	
			1.51	1.58	0.07	0.12	是	
	硫化氢	B23070437	0.516	0.581	0.065	0.074	是	
			0.522	0.581	0.059	0.074	是	
	氯化氢	B23110252	4.87	4.77	0.10	0.31	是	
			4.89	4.77	0.12	0.31	是	
			4.87	4.77	0.10	0.31	是	
			4.89	4.77	0.12	0.31	是	
	废水	氨氮	B22110006	11.9	12.4	0.5	0.9	是
				12.1	12.4	0.3	0.9	是
化学需氧量		B23090277	74.4	71.6	2.8	4.4	是	
			73.6	71.6	2.0	4.4	是	
总磷		B22110232	5.45	5.34	0.11	0.24	是	
			5.50	5.34	0.16	0.24	是	
总氮		B23030238	52.5	50.7	1.8	2.3	是	
			52.5	50.7	1.8	2.3	是	
氟化物		B23040173	1.78	1.75	0.03	0.12	是	
			1.79	1.75	0.04	0.12	是	
地下水	氯化物	201854	181	183	2	5	是	
	硝酸盐氮	B22110230	4.24	4.14	0.1	0.19	是	
	氟化物	B23040173	1.78	1.75	0.03	0.12	是	
	硫酸盐	201940	45.2	45.7	0.5	2.0	是	
	总氮	B23030238	52.5	50.7	1.8	2.3	是	

表 20 有证标样检测结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果 (mmol/L)	标准值 (mmol/L)	差值 (mmol/L)	扩展不确定度 (k=2) (mmol/L)	是否合格
地下水	总硬度	200746	3.23	3.25	0.02	0.09	是

--- 本页完 ---

六、附件

(1) 现场照片



噪声东△1



噪声南△2



噪声西△3



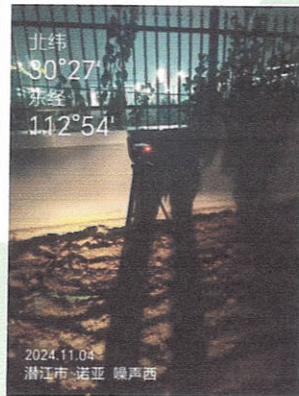
噪声北△4



噪声东夜△1



噪声南夜△2



噪声西夜△3



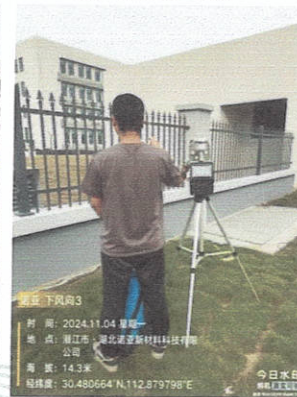
噪声北夜△4



1#上风向



2#下风向



3#下风向



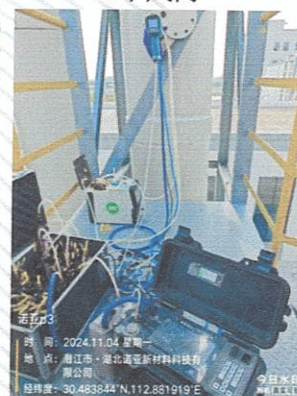
4#下风向



车间无组织



DA001 全氟己酮车间排气筒



DA002 污水处理废气排放口

DA003 危废间废气排放口



废水总排口



地下水 1



地下水 2



地下水 3



土壤

报告结束

编制: 马晓红

审核: 刘芳

签发: 陈青

日期: 2024.11.15

日期: 2024.11.15

日期: 2024.11.15