



232212050256
2023.01.17-2029.01.16



CQGH-BG-02-2/002-2024

重庆国环环境监测有限公司

监测报告

报告编号:CQGH2024CF0325

受检单位: 友助(重庆)环保科技有限公司

监测类别: 竣工验收监测

报告日期: 2024年12月30日

(重庆国环环境监测有限公司检验检测专用章)



监测报告说明

- 一、本监测报告无“检验检测专用章”无效。
- 二、未经同意，不得自行涂改、增减和复制本报告，报告未盖骑缝章无效。
- 三、经批准的监测报告必须全文复制，复制的监测报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 四、对本报告监测数据（结果）若有异议，应于收到监测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期未提出的，视为无异议。
- 五、样品由委托方提供的，委托方应对样品及相关信息的真实性负责，本公司仅对来样的监测结果负责。
- 六、本监测报告和本公司名称不得用于产品标签、广告、商品宣传等。
- 七、监测项目中标注“*”号者，为分包项目。

声明：本公司完全按照《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）、《检验检测资质认定评审准则》（2023 第 21 号）和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》（国市监检测〔2018〕245）的要求进行运作和管理。

地址：重庆市两江新区金渝大道 22 号

金泰智能产业园 3 栋 4-6 层标准厂房

邮编：401122

调度电话：023-67383597

传真：023-67383597

投诉电话：023-67145993

网 址：<http://www.cqghhjjc.com>

E-mail: cqghhjjc@sina.com

监督电话：12315（重庆市市场监督管理局）

1、概 述

1.1 重庆国环环境监测有限公司于2024年12月13日至14日对友助（重庆）环保科技有限公司（油基岩屑资源化利用项目（一阶段））的地下水、地表水、废水、废气、噪声、土壤进行了环保竣工验收监测。

友助（重庆）环保科技有限公司位于重庆市涪陵区华峰大道3号。该单位废水主要来源于生活污水，生产废水，主要污染物为pH、五日生化需氧量、动植物油类、化学需氧量、总氮、总磷、悬浮物、氟化物、氨氮、氯化物、石油类、硫酸盐，废水经废水处理站处理后，排入市政管网，其中氨氮、总氮、总磷、氯化物、硫酸盐排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中标准限值，其它排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准限值。

该单位雨水主要污染物为pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准限值。

该单位地下水监测井监测因子为pH、亚硝酸盐、六价铬、总大肠菌群、总硬度、挥发酚、氟化物、氨氮、 Cl^- 、氰化物、汞、溶解性总固体、石油类、砷、硝酸盐、硫化物、 SO_4^{2-} 、 CO_3^{2-} 、耗氧量、 HCO_3^- 、钙、钠、钾、铁、铅、铜、锌、锰、镁、镉、镍，执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中III类水质、表2中标准限值。

该单位热脱附装置废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，排放执行《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表1中标准限值；原料库废气排放的非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度，其中臭气浓度、硫化氢、氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2中标准限值，其他排放执行《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表1中标准限值；打包废气排放的颗粒物，排放执行《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表1中标准限值；污水处理站排放的氨、硫化氢、臭气浓度，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2中标准限值。

该单位厂界无组织废气总悬浮颗粒物、氟化物、氨、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃，其中臭气浓度、硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中标准限值，其他排放执行《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表1中标准限值；车间外无组织废气非甲烷总烃，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1中标准限值。

该单位噪声主要来源于设备产生的噪声，厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准限值。

该单位土壤监测因子为石油烃（C₁₀-C₄₀）、pH、汞、砷、铅、镉、六价铬、铜、镍、挥发性有机物（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、顺式-1，2-二氯乙烯、反式-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，对二甲苯、邻-二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、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-cd]芘、萘），执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管制标准（试行）》（GB 36600-2018）表1、表2中第二类用地筛选值标准限值。

1.2 基本情况见表 1。

表1 基本情况表

受检单位	友助（重庆）环保科技有限公司		
受检单位地址	重庆市涪陵区华峰大道 3 号		
项目名称	油基岩屑资源化利用项目（一阶段）	项目地址	重庆市涪陵区华峰大道 3 号
联系人姓名	张成涛	联系电话	13983718113

2、监测项目

2.1 监测点位及项目见表 2。

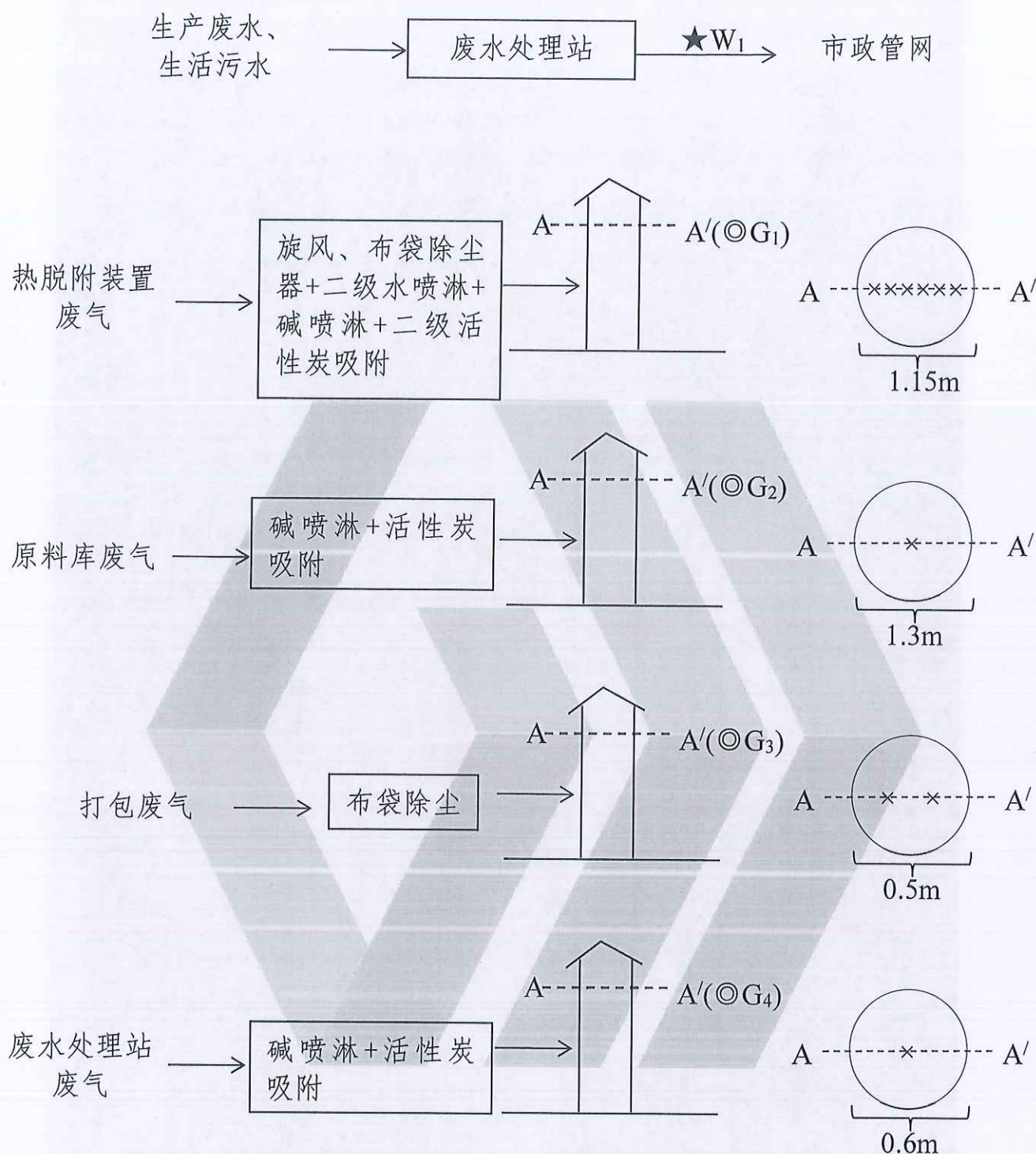
表 2 监测点位及项目一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	★W ₁ (生活污水, 生产废水)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、氟化物、氯化物、硫酸盐、石油类、动植物油类、铅、汞、六价铬、镉、砷	监测两天, 每天采样四次
雨水	☆B ₁ (雨水排口)	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮	监测一天, 每天采样一次
地下水	☆V ₁ (背景点) ☆V ₂ (跟踪点) ☆V ₃ (扩散监控点)	pH、钾、钠、钙、镁、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、总硬度、溶解性总固体、SO ₄ ²⁻ 、Cl ⁻ 、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、硫化物、总大肠菌群、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、氯化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、石油类	监测两天, 每天采样一次
有组织废气	◎G ₁ (热脱附装置废气排放口)	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、烟气参数	监测两天, 每天采样三次
	◎G ₂ (原料库废气排口)	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、烟气参数	监测两天, 每天采样三次
	◎G ₃ (打包废气排口)	颗粒物、烟气参数	监测两天, 每天采样三次
	◎G ₄ (污水处理站排放口)	氨、硫化氢、臭气浓度、烟气参数	监测两天, 每天采样三次
无组织废气	○J ₁ (厂界西侧外 2 米处) ○J ₂ (厂界北侧外 2 米处)	总悬浮颗粒物、氟化物、氨、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	监测两天, 每天采样三次
	○J ₃ (热脱附车间外 2 米处)	非甲烷总烃	监测两天, 每天采样三次
	○J ₄ (原料库车间外 2 米处)		

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	▲N ₁ (厂界南侧外1米处) ▲N ₂ (厂界东侧外1米处) ▲N ₃ (厂界北侧外1米处) ▲N ₄ (厂界西侧外1米处)	厂界环境噪声	监测两天, 昼夜各监测一次
土壤	□S ₁ (热脱附车间西北侧 东经 107°32'27" 北纬 29°35'4") □S ₂ (热脱附车间东南侧 东经 107°32'31" 北纬 29°35'4") □S ₃ (原料库车间南侧 东 经 107°32'32" 北纬 29°35'2") □S ₄ (污水处理站东南侧 东经 107°32'33" 北纬 29°35'0")	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、pH、汞、砷、铅、 镉、六价铬、铜、镍、挥发性有机物 (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、顺式-1, 2-二氯乙烯、反式 -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, 对二 甲苯、邻-二甲苯)、半挥发性有机物 (硝基苯、苯胺、2-氯酚、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-cd]芘、 蔡)	监测一天, 每天采样一次
备注	因现场不具备流量监测条件, 故取消流量监测		

2.2 监测布点示意图:





★W-废水采样点
☆V-地下水采样点
○J-无组织废气采样点
▲N-噪声监测点
□S-土壤采样点
◎G-有组织废气采样点
A-A'-有组织废气监测断面
“x”为监测点

3、监测人员

监测人员见表 3。

表 3 监测人员一览表

采样人员	孙涛、汤化元、徐健伟、段美福
分析人员	李静、蹇俊杰、叶何聪、李忠节、雷绣萍、周晋、郑新琴、任丹妮、黄家豪、李敏、刘钰红、谢娜、谢云峰、余欣珂、谭登科、唐雪菁、杨赫、符涛

4、监测分析方法

监测分析方法见表 4。

表 4 监测分析方法一览表

监测项目	监测方法及依据
pH	HJ 1147-2020 《水质 pH 值的测定 电极法》
化学需氧量	HJ 828-2017 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
氨氮	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
悬浮物	GB/T 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》
五日生化需氧量	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》
动植物油类	HJ 637-2018 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
总氮	HJ 636-2012 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》
总磷	GB/T 11893-1989 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》
氟化物	GB/T 7484-1987 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》
	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》
耗氧量	GB/T 5750.7-2023 《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)》
硝酸盐	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》
亚硝酸盐	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》

监测项目	监测方法及依据
铅	《水和废水监测分析方法》（第四版）（3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅）国家环境保护总局（2002年）
铅	HJ 776-2015《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
镉	《水和废水监测分析方法》（第四版）（3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅）国家环境保护总局（2002年）
	HJ 776-2015《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
六价铬	GB/T 7467-1987《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》
	GB/T 5750.6-2023《生活饮用水标准检验方法 金属指标（13.1 二苯碳酰二肼分光光度法）》
砷	HJ 694-2014《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》
汞	HJ 694-2014《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》
总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》（第四版）（5.2.5.1 多管发酵法）国家环保总局（2002年）
硫酸盐	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》
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》
	GB/T 11896-1989《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》
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》
	HJ 970-2018《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》
铁	HJ 776-2015《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
锰	HJ 776-2015《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
总硬度	GB/T 7477-1987《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》
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》
氰化物	GB/T 5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（7.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法）》
溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》（第四版）（3.1.7.2. 103℃-105℃烘干的可滤残渣）国家环境保护总局（2002年）
硫化物	HJ 1226-2021《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》
CO ₃ ²⁻	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002年）（3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法）

监测项目	监测方法及依据
HCO ₃ ⁻	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002年）（3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法）
钙	GB/T 11905-1989 《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》
钠	GB/T 11904-1989 《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》
钾	GB/T 11904-1989 《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》
铜	HJ 776-2015 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
锌	HJ 776-2015 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
镁	GB/T 11905-1989 《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》
镍	HJ 776-2015 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》
烟气参数	GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》
非甲烷总烃（有组织）	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》
臭气浓度（有组织）	HJ 1262-2022 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》
硫化氢（有组织）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法）国家环境保护总局（2003 年）
氨（有组织）	HJ 533-2009 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》
颗粒物（有组织）	HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
二氧化硫（有组织）	HJ 57-2017 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》
氮氧化物（有组织）	HJ 693-2014 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》
氟化物（有组织）	HJ/T 67-2001 《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》
氯化氢（有组织）	HJ 548-2016 《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》
非甲烷总烃（无组织）	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》
臭气浓度（无组织）	HJ 1262-2022 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》
硫化氢（无组织）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法）国家环境保护总局（2003 年）
氨（无组织）	HJ 533-2009 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》

监测项目	监测方法及依据
总悬浮颗粒物 (无组织)	HJ 1263-2022 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》
氟化物 (无组织)	HJ 955-2018 《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样-氟离子选择电极法》
氯化氢 (无组织)	HJ 549-2016 《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》
厂界环境噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》
	HJ706-2014 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》
pH	HJ 962-2018 《土壤 pH 值的测定 电位法》
汞	HJ 680-2013 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》
砷	HJ 680-2013 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》
铅	GB/T 17141-1997 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》
镉	GB/T 17141-1997 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》
六价铬	HJ 1082-2019 《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》
铜	HJ 491-2019 《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》
镍	HJ 491-2019 《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》
挥发性有机物 (氯甲烷、氯乙烷、1, 1-二氯乙烷、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烷、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯)	HJ 605-2011 《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》

监测项目	监测方法及依据
半挥发性有机物（苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽）	HJ 834-2017 《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》

5、监测仪器及编号

监测仪器见表 5。

表 5 监测使用仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
pH	PHBJ-260F 便携式 pH 计	E359	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
氨氮	T6 紫外可见分光光度计	E052	
化学需氧量	50mL 酸式滴定管	G141	
悬浮物	CS101-2EBN 恒温干燥箱	E025	
	SQP/QUINTIX224-1CN 万分之一电子天平	E019	
五日生化需氧量	SHH-150S 恒温恒湿培养箱	E090	
	inoLab Oxi7310 台式溶解氧	E413	
总磷	LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器	E124	
	T6 紫外可见分光光度计	E052	
总氮	LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器	E124	
	T6 紫外可见分光光度计	E052	
动植物油类	OIL460 红外分光测油仪	E027	
氟化物	PXSJ-226 离子计	E131	
	赛默飞 ICS1600 离子色谱仪	E596	
耗氧量	25mL 酸式滴定管	G147	

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
硝酸盐	赛默飞 ICS1600 离子色谱仪	E596	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
亚硝酸盐	赛默飞 ICS1600 离子色谱仪	E596	
铅	240FS AA/GTA120 火焰/石墨炉原子吸收光谱仪	E059	
	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
镉	240FS AA/GTA120 火焰/石墨炉原子吸收光谱仪	E059	
	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
六价铬	T6 紫外可见分光光度计	E052	
砷	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	
汞	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	
总大肠菌群	DHP600 电热恒温培养箱	E142	
硫酸盐	赛默飞 ICS1600 离子色谱仪	E596	
氯化物	赛默飞 ICS1600 离子色谱仪	E596	
	50mL 酸式滴定管	G211	
石油类	OIL460 红外分光测油仪	E027	
	T6 紫外可见分光光度计	E052	
铁	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
锰	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
总硬度	50mL 酸式滴定管	G151	
挥发酚	VIS-723N 可见分光光度计	E133	
氰化物	VIS-723N 可见分光光度计	E133	
溶解性总固体	CS101-2EBN 恒温干燥箱	E025	
	SQP/QUINTIX224-1CN 万分之一电子天平	E019	
硫化物	VIS-723N 可见分光光度计	E133	

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
CO ₃ ²⁻	50mL 酸式滴定管	G149	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
HCO ₃ ⁻	50mL 酸式滴定管	G149	
钙	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
钠	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
钾	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
铜	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
锌	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
镁	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
镍	5300DV 电感耦合等离子体发射光谱仪	E243	
烟气参数	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
非甲烷总烃（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
	A60 气相色谱仪	E258	
硫化氢（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
	ZR-3712 型双路烟气采样器	E565	
	VIS-723N 可见分光光度计	E133	
氨（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
	ZR-3712 型双路烟气采样器	E565	
氨（有组织）	T6 紫外可见分光光度计	E052	
颗粒物（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
	CS101-1EBN 恒温干燥箱	E065	
	MS105DU 十万分之一电子天平	E153	
二氧化硫（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
氮氧化物（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
氟化物（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
	PXSJ-226 离子计	E131	
氯化氢（有组织）	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	E222	
	ZR-3712 型双路烟气采样器	E565	
	10mL 酸式滴定管	G148	
非甲烷总烃（无组织）	A60 气相色谱仪	E258	
硫化氢（无组织）	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E573	
	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E574	
	VIS-723N 可见分光光度计	E133	
氨（无组织）	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E573	
	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E574	
	T6 紫外可见分光光度计	E052	
总悬浮颗粒物（无组织）	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E573	
	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E574	
	MS105DU 十万分之一电子天平	E153	
氟化物（无组织）	ZR-3920G 高负压环境空气颗粒物采样器	E348	
	ZR-3920G 高负压环境空气颗粒物采样器	E349	
氟化物（无组织）	PXSJ-226 离子计	E131	
氯化氢（无组织）	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E573	
	ZR-3924 型环境空气颗粒物综合采样器	E574	
	883 离子色谱仪	E050	
厂界环境噪声	AWA6022A 声校准器	E187	
	AWA5688 多功能声级计	E184	

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	6890N 气相色谱仪	E452	
汞	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	
砷	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	
铅	240FS AA/GTA120 火焰/石墨炉原子吸收光谱仪	E059	
镉	240FS AA/GTA120 火焰/石墨炉原子吸收光谱仪	E059	
六价铬	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
铜	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
镍	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
挥发性有机物(氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯)	6890A-5973N 气质联用仪	E245	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
半挥发性有机物(苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽)	6890N-5973 气相色谱-质谱仪	E244	仪器均在计量检定/校准有效期内使用
pH	电子天平 JY20002	E319	
	FE28 pH 计	E064	

6、监测工况

6.1 企业生产情况见表 6。

表 6 企业生产情况一览表

每天工作时间	季生产天数	产品名称	设计生产量	监测期间生产量	监测期间工况负荷
24 小时	75 天	炉用燃料油	120 吨	110 吨	91%
备注	1、监测期间工况负荷为企业自报； 2、监测期间两日工况负荷一致。				

6.2 废水处理设施见表 7。

表 7 废水处理设施一览表

设施名称	污染物来源	设计处理能力	实际处理量	处理规律	排放规律	排污去向
废水处理站	生活污水，生产废水	50	43	连续	间断不稳定	市政管网
备注	监测期间企业生产正常，处理设施运行正常。					

6.3 废气相关信息见表 8。

表 8 废气相关信息一览表

废气来源	安装时间	处理设施	风机额定风量	排放去向
热脱附装置 废气	2023.12	旋风、布袋除尘器+水洗+碱洗+ 活性炭吸附	18900m ³ /h	有组织排放 排气筒高度 25 米
原料库废气	2023.12	碱洗+活性炭吸 附	60000m ³ /h	有组织排放 排气筒高度 23 米
打包废气	2023.12	布袋除尘器	40000m ³ /h	有组织排放 排气筒高度 25 米
污水处理站	2023.12	碱洗+活性炭吸 附	10000m ³ /h	有组织排放 排气筒高度 25 米
备注	/			

7、监测结果

7.1 废水监测结果见表 9-表 10。

表 9 废水监测结果一览表

样品 类型	监测点位	采样时 间	样品编号	监测项目及结果							
				氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学需氧 量 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	pH (无量纲)	石油类 (mg/L)	动植物油 类 (mg/L)
废水	★W ₁ (生 产废水, 生活污水)	2024.12. 13	2024CF0325W-0111	4.40	24	25	0.03	8.82	7.2	0.22	0.12
			2024CF0325W-0112	4.93	20	26	0.05	8.76	7.3	0.21	0.15
			2024CF0325W-0113	4.72	25	23	0.11	9.34	7.4	0.22	0.20
			2024CF0325W-0114	4.19	23	24	0.11	9.80	7.3	0.22	0.20
			平均值	4.56	23	24	0.08	9.18	/	0.22	0.17
		2024.12. 14	2024CF0325W-0121	3.99	26	24	0.07	8.34	7.2	0.06L	0.38
			2024CF0325W-0122	4.48	23	22	0.08	10.2	7.3	0.06L	0.49
			2024CF0325W-0123	4.87	24	25	0.06	6.94	7.4	0.06	0.37
			2024CF0325W-0124	4.54	22	23	0.09	6.72	7.3	0.06L	0.36
			平均值	4.47	24	24	0.08	8.05	/	0.06L	0.40

样品 类型	监测点 位	采样时 间	样品编 号	监测项目及结果							
				氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学需氧 量 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	pH (无量纲)	石油类 (mg/L)	动植物油 类 (mg/L)
			标准限值	45	400	500	8	70	6~9	20	100
结论	达标										
执行 标准	氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中标准限值,其它执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值										
备注	1、2024CF0325W-0111 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0112 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0113 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0114 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0121 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0122 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0123 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味; 2024CF0325W-0124 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味。2、“L”表示未检出,监测结果以检出限加“L”表示。										

表 10 废水监测结果一览表

样品 类型	监测点 位	采样 时间	样品 编号	监测项目及结果								
				五日生化 需氧量 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	汞 (μg/L)	砷 (μg/L)	镉 (mg/L)	铅 (mg/L)
废水	★W ₁ (生 产废水， 生活污水)	2024. 12.13	2024CF0325W-0111	8.3	0.46	102	149	0.004L	0.10	1.0	0.005	0.004L
			2024CF0325W-0112	7.5	0.33	119	174	0.004L	0.09	1.0	0.002L	0.004L
			2024CF0325W-0113	8.0	0.26	129	194	0.004L	0.08	1.3	0.005	0.004L
			2024CF0325W-0114	8.2	0.23	124	164	0.004L	0.07	1.0	0.003	0.004L

监测项目及结果												
样品类型	监测点 位	采样 时间	样品编号	五日生化 需氧量 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	汞 (μg/L)	砷 (μg/L)	镉 (mg/L)	铅 (mg/L)
废水	★W ₁ (生 产废水, 生活污 水)	2024. 12.13	平均值	8.0	0.32	118	170	0.004L	0.08	1.1	0.004	0.004L
		2024. 12.14	2024CF0325W-0121	7.4	0.41	56	65.8	0.004L	0.07	1.2	0.004	0.004L
			2024CF0325W-0122	7.6	0.35	63	72.1	0.004L	0.07	1.2	0.002L	0.004L
			2024CF0325W-0123	7.0	0.50	50	50.3	0.004L	0.08	0.9	0.003	0.004L
			2024CF0325W-0124	7.2	0.56	40	40.6	0.004L	0.08	0.9	0.002L	0.004L
		平均值	7.3	0.46	52	57.2	0.004L	0.08	1.0	0.002	0.004L	
		标准限值	300	20	800	600	/	/	/	/	/	
结论	达标											
执行标准	氯化物、硫酸盐执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中标准限值,其它执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值。											
备注	1、2024CF0325W-0111 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0112 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0113 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0114 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0121 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0122 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0123 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味;2024CF0325W-0124 样品状态:为液态、无色、澄清、无异味。2、“L”表示未检出,监测结果以检出限加“L”表示。											

7.2 地下水监测结果见表 11~表 13。

表 11 地下水监测结果一览表

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0111	2024CF0325V-0121	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₁ （背景 点）	pH	无量纲	7.4	7.4	6.5~8.5
		硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.050	0.129	20.0
		亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.005L	0.005L	1.00
		耗氧量	mg/L	0.85	0.81	3.0
		氨氮	mg/L	0.152	0.099	0.50
		铅	µg/L	1.0L	1.0L	10
		镉	µg/L	0.2	0.2	5
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.05
		砷	µg/L	0.3L	0.3L	10
		汞	µg/L	0.04L	0.04L	1

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果			参考 限值
				2024CF0325V-0111	2024CF0325V-0121		
				2024.12.13	2024.12.14		
地下水	☆V ₁ （背景 点）	总大肠菌群	MPN/100m L	<2	<2		3.0
		SO ₄ ²⁻	mg/L	11.7	148		250
		Cl ⁻	mg/L	13.4	7.44		250
		铁	mg/L	0.01L	0.01L		0.3
		锰	mg/L	0.01L	0.01L		0.10
		CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00	0.00		/
		HCO ₃ ⁻	mg/L	138	156		/
		氟化物	mg/L	0.097	0.161		1.0
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L		0.05
		挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L		0.002
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L		/
		硫化物	mg/L	0.004	0.006		0.02

样品 类型	监测点 位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0111	2024CF0325V-0121	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₁ (背景 点)	溶解性总固体	mg/L	529	569	1000
		总硬度	mg/L	297	330	450
		钾	mg/L	1.73	2.07	/
		钠	mg/L	7.60	6.93	200
		铜	mg/L	0.04L	0.04L	1.00
		钙	mg/L	79.4	92.7	/
		镁	mg/L	21.7	18.7	/
		镍	mg/L	0.007L	0.007L	0.02
		锌	mg/L	0.009L	0.009L	1.00
参考 依据	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类水质、表 2 中标准限值。					
备注	1、2024CF0325V-0111 为样品状态: 液态、澄清、无色、无异味; 2024CF0325V-0121 为样品状态: 液态、澄清、无色、无异味; 2、“L”表示未检出, 监测结果以检出限加“L”表示。					

表 12 地下水监测结果一览表

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0211	2024CF0325V-0221	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水 ☆V ₂ (跟踪 点)		pH	无量纲	7.4	7.3	6.5~8.5
		硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.023	1.10	20.0
		亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.013	0.005L	1.00
		耗氧量	mg/L	1.21	1.13	3.0
		氨氮	mg/L	0.180	0.185	0.50
		铅	µg/L	1.0L	1.0L	10
		镉	µg/L	0.2	0.4	5
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.05
		砷	µg/L	0.3L	0.3L	10
		汞	µg/L	0.04L	0.04L	1
		总大肠菌群	MPN/100m L	<2	<2	3.0

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0211	2024CF0325V-0221	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₂ (跟踪 点)	SO ₄ ²⁻	mg/L	4.45	156	250
		Cl ⁻	mg/L	13.6	6.67	250
		铁	mg/L	0.01L	0.01L	0.3
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.10
		CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00	0.00	/
		HCO ₃ ⁻	mg/L	142	164	/
		氟化物	mg/L	0.071	0.345	1.0
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.05
		挥发酚	mg/L	0.0004	0.0003	0.002
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L	/
		硫化物	mg/L	0.005	0.006	0.02
		溶解性总固体	mg/L	544	557	1000

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0211	2024CF0325V-0221	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₂ (跟踪 点)	总硬度	mg/L	261	289	450
		钾	mg/L	1.86	2.18	/
		钠	mg/L	6.90	6.20	200
		铜	mg/L	0.04L	0.20	1.00
		钙	mg/L	71.2	81.3	/
		镁	mg/L	16.6	15.2	/
		镍	mg/L	0.007L	0.007L	0.02
		锌	mg/L	0.009L	0.009L	1.00
参考 依据	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类水质、表 2 中标准限值。					
备注	1、2024CF0325V-0211 为样品状态: 液态、澄清、无色、无异味; 2024CF0325V-0221 为样品状态: 液态、澄清、无色、无异味; 2、“L”表示未检出, 监测结果以检出限加“L”表示。					

表 13 地下水监测结果一览表

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0311	2024CF0325V-0321	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₃ (扩散监 控点)	pH	无量纲	7.2	7.3	6.5~8.5
		硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	1.40	1.43	20.0
		亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.005L	0.005L	1.00
		耗氧量	mg/L	1.38	1.44	3.0
		氨氮	mg/L	0.149	0.124	0.50
		铅	μg/L	1.0L	1.0L	10
		镉	μg/L	0.2	0.2	5
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.05
		砷	μg/L	0.3L	0.3L	10
		汞	μg/L	0.04L	0.04L	1
	总大肠菌群	MPN/100m L	<2	<2	3.0	

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0311	2024CF0325V-0321	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₃ (扩散监 控点)	SO ₄ ²⁻	mg/L	38.3	39.1	250
		Cl ⁻	mg/L	16.2	16.6	250
		铁	mg/L	0.01L	0.01L	0.3
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.10
		CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00	0.00	/
		HCO ₃ ⁻	mg/L	146	155	/
		氟化物	mg/L	0.186	0.185	1.0
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.05
		挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.002
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L	/
		硫化物	mg/L	0.008	0.006	0.02
		溶解性总固体	mg/L	526	530	1000

样品 类型	监测点位	监测项目	单位	监测点位及结果		
				2024CF0325V-0311	2024CF0325V-0321	参考 限值
				2024.12.13	2024.12.14	
地下水	☆V ₃ (扩散监 控点)	总硬度	mg/L	176	192	450
		钾	mg/L	3.54	2.98	/
		钠	mg/L	13.0	11.9	200
		铜	mg/L	0.04L	0.04L	1.00
		钙	mg/L	52.2	57.3	/
		镁	mg/L	7.40	8.45	/
		镍	mg/L	0.007L	0.007L	0.02
		锌	mg/L	0.009L	0.009L	1.00
参考 依据	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1中III类水质、表2中标准限值。					
备注	1、2024CF0325V-0211为样品状态:液态、澄清、无色、无异味;2024CF0325V-0221为样品状态:液态、澄清、无色、无异味; 2、“L”表示未检出,监测结果以检出限加“L”表示。					

7.3 雨水监测结果见表 14。

表 14 雨水监测结果一览表

样品类型	监测点位	采样时间	样品编号	监测项目及结果				
				石油类 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	pH (无量纲)	氨氮 (mg/L)
地表水	☆B ₁ （雨水排口）	2024.12.14	2024CF0325B-0111	0.14	6	17	7.2	0.563
		标准限值		5	100	70	6~9	15
结论	达标							
执行标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值。							
备注	2024CF0325B-0111 样品状态：为液态、澄清、无色、无异味							

7.4 有组织废气监测结果见表 15~表 18。

表 15 有组织废气监测结果一览表

排气筒高度: 25m

截面积: 1.0387m²

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₁ (热脱附装置废气)	烟气流速	m/s	4.9	4.8	4.9	/
			烟气流量标干	m ³ /h	1.47×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.45×10 ⁴	/
			含氧量	%	/	17.4	17.7	/
			二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
			二氧化硫排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	550
			二氧化硫排放速率	kg/h	N	N	N	9.65
			氯化氢实测浓度	mg/m ³	2L	2L	2L	/
			氯化氢排放浓度	mg/m ³	2L	2L	2L	100
			氯化氢排放速率	kg/h	N	N	N	0.915
			非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	3.59	3.00	2.97	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.59	3.00	2.97	120
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.28×10 ⁻²	4.32×10 ⁻²	4.31×10 ⁻²	35
			氮氧化物实测浓度	mg/m ³	10	11	10	/
			氮氧化物排放浓度	mg/m ³	10	11	10	240
			氮氧化物排放速率	kg/h	0.147	0.158	0.145	2.85
			颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.2	3.1	2.6	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.2	3.1	2.6	120
			颗粒物排放速率	kg/h	4.70×10 ⁻²	4.46×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	14.45
			烟气流速	m/s	4.5	4.6	4.7	/

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₁ (热脱附装置废气)	烟气流量标干	m ³ /h	1.37×10 ⁴	1.37×10 ⁴	1.39×10 ⁴	/
			氟化物测浓度	mg/m ³	0.88	0.73	0.85	/
			氟化物排放浓度	mg/m ³	0.88	0.73	0.85	9
			氟化物排放速率	kg/h	1.21×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	0.35
	2024.12.14		烟气流速	m/s	5.6	5.7	5.5	/
			烟气流量标干	m ³ /h	1.71×10 ⁴	1.73×10 ⁴	1.68×10 ⁴	/
			含氧量	%	17.0	17.3	17.5	/
			二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
			二氧化硫排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	550
			二氧化硫排放速率	kg/h	N	N	N	9.65
			氯化氢实测浓度	mg/m ³	2L	2L	2L	/
			氯化氢排放浓度	mg/m ³	2L	2L	2L	100
			氯化氢排放速率	kg/h	N	N	N	0.915
			非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	2.55	4.84	3.48	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.55	4.84	3.48	120
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.36×10 ⁻²	8.37×10 ⁻²	5.85×10 ⁻²	35
			氮氧化物实测浓度	mg/m ³	11	10	11	/
			氮氧化物排放浓度	mg/m ³	11	10	11	240
			氮氧化物排放速率	kg/h	0.188	0.173	0.185	2.85
			颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.2	4.7	6.5	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.2	4.7	6.5	120

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.14	◎G ₁ （热脱附装置废气）	颗粒物排放速率	kg/h	5.47×10 ⁻²	8.13×10 ⁻²	0.109	14.45
			烟气流速	m/s	5.3	5.2	5.1	/
			烟气流量标干	m ³ /h	1.62×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.56×10 ⁴	/
			氟化物测浓度	mg/m ³	0.69	0.94	0.76	/
			氟化物排放浓度	mg/m ³	0.69	0.94	0.76	9
			氟化物排放速率	kg/h	1.12×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	0.35
结论	达标							
执行标准	《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中标准限值							
备注	排气筒高度位于两排气筒高度之间，排放速率限值按内插法计算后执行。							

表 16 有组织废气监测结果一览表

排气筒高度: 23m

截面积: 1.3273m²

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₂ (原料库废气)	烟气流速	m/s	8.5	8.5	8.5	/
			烟气流量标干	m ³ /h	3.70×10 ⁴	3.70×10 ⁴	3.70×10 ⁴	/
			氨实测浓度	mg/m ³	0.72	0.58	0.50	/
			氨排放浓度	mg/m ³	0.72	0.58	0.50	/
			氨排放速率	kg/h	2.66×10 ⁻²	2.15×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	14
			硫化氢实测浓度	mg/m ³	0.08	0.08	0.09	/
			硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.08	0.08	0.09	/
			硫化氢排放速率	kg/h	2.96×10 ⁻³	2.96×10 ⁻³	3.33×10 ⁻³	0.9
			非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	2.04	2.01	2.01	/

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₂ （原料库废气）	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.04	2.01	2.01	120
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.55×10 ⁻²	7.44×10 ⁻²	7.44×10 ⁻²	27.8
			臭气浓度	无量纲	417	269	355	6000
	2024.12.14		烟气流速	m/s	8.8	8.9	9.0	/
			烟气流量标干	m ³ /h	3.85×10 ⁴	3.89×10 ⁴	3.94×10 ⁴	/
			氨实测浓度	mg/m ³	0.46	0.56	0.68	/
			氨排放浓度	mg/m ³	0.46	0.56	0.68	/
			氨排放速率	kg/h	1.77×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	14
			硫化氢实测浓度	mg/m ³	0.07	0.08	0.09	/
			硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.07	0.08	0.09	/
			硫化氢排放速率	kg/h	2.70×10 ⁻³	3.11×10 ⁻³	3.55×10 ⁻³	0.9
			非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	2.07	1.95	1.94	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.07	1.95	1.94	120
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.97×10 ⁻²	7.59×10 ⁻²	7.64×10 ⁻²	27.8
			臭气浓度	无量纲	417	269	355	6000
结论	达标							
执行标准	非甲烷总烃执行《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中标准限值，其它执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中标准限值。							
备注	排气筒高度位于两排气筒高度之间，排放速率限值按内插法计算后执行。							

表 17 有组织废气监测结果一览表

排气筒高度: 25m

截面积: 0.1963m²

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₃ (打包废气)	烟气流速	m/s	11.0	11.1	11.0	/
			烟气流量标干	m ³ /h	6.86×10 ³	6.93×10 ³	6.88×10 ³	/
			颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.6	5.1	4.5	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.6	5.1	4.5	120
			颗粒物排放速率	kg/h	2.47×10 ⁻²	3.53×10 ⁻²	3.10×10 ⁻²	14.45
	2024.12.14		烟气流速	m/s	11.1	11.4	11.3	/
			烟气流量标干	m ³ /h	6.99×10 ³	7.18×10 ³	7.14×10 ³	/
			颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.0	2.6	3.1	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.0	2.6	3.1	120
			颗粒物排放速率	kg/h	2.80×10 ⁻²	1.87×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	14.45
结论	达标							
执行标准	《大气污染综合物排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中标准限值							
备注	排气筒高度位于两排气筒高度之间，排放速率限值按内插法计算后执行。							

表 18 有组织废气监测结果一览表

排气筒高度: 25m

截面积: 0.2827m²

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₄ (污水处理站)	烟气流速	m/s	3.5	3.4	3.4	/
			烟气流量标干	m ³ /h	3.15×10 ³	3.06×10 ³	3.06×10 ³	/
			氨实测浓度	mg/m ³	0.40	0.80	0.60	/
			氨排放浓度	mg/m ³	0.40	0.80	0.60	/

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
有组织废气	2024.12.13	◎G ₄ （污水处理站）	氨排放速率	kg/h	1.26×10 ⁻³	2.45×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³	14
			硫化氢实测浓度	mg/m ³	0.12	0.13	0.12	/
			硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.12	0.13	0.12	/
			硫化氢排放速率	kg/h	3.78×10 ⁻⁴	3.98×10 ⁻⁴	3.67×10 ⁻⁴	0.9
			臭气浓度	无量纲	355	229	355	6000
	2024.12.14		烟气流速	m/s	3.5	3.6	3.6	/
			烟气流量标干	m ³ /h	3.13×10 ³	3.21×10 ³	3.20×10 ³	/
			氨实测浓度	mg/m ³	1.17	0.75	0.95	/
			氨排放浓度	mg/m ³	1.17	0.75	0.95	/
			氨排放速率	kg/h	3.66×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	3.04×10 ⁻³	14
			硫化氢实测浓度	mg/m ³	0.11	0.10	0.12	/
			硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.11	0.10	0.12	/
			硫化氢排放速率	kg/h	3.44×10 ⁻⁴	3.21×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	0.9
			臭气浓度	无量纲	309	269	355	6000
结论	达标							
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中标准限值							
备注	/							

7.5 无组织废气监测结果见表 19、表 20。

表 19 无组织废气监测结果一览表

样品 类型	采样时间	监测点位	样品编号	监测项目及结果							
				总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氨 (mg/m^3)	硫化氢 (mg/m^3)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	臭气浓度 (无量纲)	氯化氢 (mg/m^3)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
无组织 废气	2024.12.13	O _{J1} (厂界 西侧外 2 米处)	2024CF0325J-0111	211	0.06	0.004	0.88	<10	0.073	5.2	
			2024CF0325J-0112	268	0.09	0.005	0.82	<10	0.069	4.3	
			2024CF0325J-0113	329	0.08	0.004	0.80	<10	0.074	5.7	
			2024CF0325J-0121	310	0.08	0.003	0.94	<10	0.073	3.9	
	2024CF0325J-0122		250	0.07	0.005	0.88	<10	0.070	6.3		
	2024CF0325J-0123		222	0.10	0.006	0.78	<10	0.074	5.5		
	2024CF0325J-0211		236	0.12	0.007	1.04	<10	0.065	7.2		
	2024CF0325J-0212		277	0.10	0.006	1.17	<10	0.077	5.9		
	2024.12.13	O _{J2} (厂界 北侧外 2 米处)	2024CF0325J-0213	257	0.15	0.007	1.00	<10	0.072	5.3	
			2024CF0325J-0221	277	0.13	0.006	1.02	<10	0.064	6.7	
	2024.12.14			2024CF0325J-0222	328	0.12	0.005	1.15	<10	0.079	5.0

样品 类型	采样时间	监测点位	样品编号	监测项目及结果						
				总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氨 (mg/m^3)	硫化氢 (mg/m^3)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	臭气浓度 (无量纲)	氯化氢 (mg/m^3)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
无组织 废气	2024.12.14	○J ₂	2024CF0325J-0223	223	0.14	0.007	1.09	<10	0.071	7.8
		最大值		329	0.15	0.007	1.17	<10	0.079	7.8
		标准限值		1000	1.5	0.06	4.0	20	0.2	20
结论	达标									
执行 标准	氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中标准限值， 其它执行《大气污染物排放标准》(DB 50/418-2016)表1中标准限值。									
备注	/									

表 20 无组织废气监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	样品编号	监测项目及结果
				非甲烷总烃 (mg/m³)
无组织废气	2024.12.13	○J ₃ （热脱附车间外 2 米处）	2024CF0325J-0311	1.57
			2024CF0325J-0312	1.52
			2024CF0325J-0313	1.25
	2024.12.14		2024CF0325J-0321	1.22
			2024CF0325J-0322	1.52
			2024CF0325J-0323	1.43
	2024.12.13	○J ₄ （原料库车间外 2 米处）	2024CF0325J-0411	1.27
			2024CF0325J-0412	1.33
			2024CF0325J-0413	1.24
	2024.12.14		2024CF0325J-0421	1.33
			2024CF0325J-0422	1.39
			2024CF0325J-0423	1.28
	最大值			1.57
	标准限值			6
结论	达标			
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中标准限值。			
备注	/			

7.6 厂界环境噪声监测结果见表 21。

表 21 厂界环境噪声监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$				标准 限值	主要声源
		实测值	背景值	修正值	报出结果		
▲N ₁ (厂界 南侧外 1 米 处)	2024.12.13 昼间	58.7	/	/	59	≤65	机械设备
	2024.12.13 夜间	51.5	/	/	52	≤55	机械设备
	2024.12.14 昼间	61.4	/	/	61	≤65	机械设备
	2024.12.14 夜间	51.1	/	/	51	≤55	机械设备
▲N ₂ (厂界 东侧外 1 米 处)	2024.12.13 昼间	57.0	/	/	57	≤65	机械设备
	2024.12.13 夜间	53.2	/	/	53	≤55	机械设备
	2024.12.14 昼间	57.4	/	/	57	≤65	机械设备
	2024.12.14 夜间	52.5	/	/	52	≤55	机械设备
▲N ₃ (厂界 北侧外 1 米 处)	2024.12.13 昼间	58.6	/	/	59	≤65	机械设备
	2024.12.13 夜间	46.2	/	/	46	≤55	机械设备
	2024.12.14 昼间	59.9	/	/	60	≤65	机械设备
	2024.12.14 夜间	49.4	/	/	49	≤55	机械设备
▲N ₄ (厂界 西侧外 1 米 处)	2024.12.13 昼间	58.8	/	/	59	≤65	机械设备
	2024.12.13 夜间	48.5	/	/	48	≤55	机械设备
	2024.12.14 昼间	55.1	/	/	55	≤65	机械设备
	2024.12.14 夜间	49.1	/	/	49	≤55	机械设备

监测点位	监测时间	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$				标准 限值	主要声源
		实测值	背景值	修正值	报出结果		
结论	达标						
标准依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类 标准限值						
备注	依据 HJ 706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》，噪声 测量值未超过排放限值，故不进行背景噪声测量。						

7.7 土壤监测结果见表 22~表 25。

表 22 土壤监测结果一览表

样品 类型	采样 时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0111 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₁ (热脱 附车间西 北侧 东经 107°32'27" 北纬 29°35'4")	镉		mg/kg	0.01	0.21	65
			汞		mg/kg	0.002	0.255	38
			砷		mg/kg	0.01	19.8	60
			铅		mg/kg	0.1	33.6	800
			铜		mg/kg	1	121	18000
			镍		mg/kg	3	49	900
			六价铬		mg/kg	0.5	ND	5.7
			半挥发 性有机 物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0111 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₁ (热脱附车间西北侧 东经107°32'27" 北纬29°35'4")	半挥发性有机物	苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并(ah)蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5
			挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯乙烷	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0111 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₁ (热脱附车间西北侧 东经107°32'27" 北纬29°35'4")	挥发性有机物	氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
				苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000
				1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		mg/kg	6	190	4500
			pH		无量纲	/	7.35	/
结论	达标							
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表 1、表 2 中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态: 黄棕色、砂壤土、无根系、潮、有石子。							

表 23 土壤监测结果一览表

样品 类型	采样 时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0211 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₂ (热脱 附车间东 南侧 东经 107°32'31" 北纬 29°35'4")	镉		mg/kg	0.01	0.27	65
			汞		mg/kg	0.002	0.205	38
			砷		mg/kg	0.01	20.0	60
			铅		mg/kg	0.1	45.2	800
			铜		mg/kg	1	115	18000
			镍		mg/kg	3	45	900
			六价铬		mg/kg	0.5	ND	5.7
			半挥发 性有机 物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并(b)荧 蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧 蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并(ah) 蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5
			挥发 性有 机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0211 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₂ (热脱附车间东南侧 东经107°32'31" 北纬29°35'4")	挥发性有机物	1, 1-二氯 乙 烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2- 二氯乙 烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯 乙 烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2- 二氯乙 烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1- 三氯乙 烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯 乙 烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙 烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯 丙 烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2- 三氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙 烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2- 四氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲 苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000				

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0211 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₂ (热脱附车间东南侧 东经107°32'31" 北纬29°35'4")	挥发性有机物	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		mg/kg	6	570	4500
			pH		无量纲	/	7.78	/
结论	达标							
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018)表 1、表 2 中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态：黄棕色、砂壤土、无根系、潮、有石子。							

表 24 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
					检出限	2024CF032 5S-0311 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₃ (原料库车间南侧 东经107°32'32" 北纬29°35'2")	镉	mg/kg	0.01	0.24	65
			汞	mg/kg	0.002	0.230	38
			砷	mg/kg	0.01	18.8	60
			铅	mg/kg	0.1	45.8	800
			铜	mg/kg	1	110	18000
			镍	mg/kg	3	37	900
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0311 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₃ (原料 库车间南 侧 东经 107°32'32" 北纬 29°35'2")	半挥发 性有机 物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				苯	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并(b)荧 蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧 蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并(ah) 蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5
			挥发 性有机 物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯 乙烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯 乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三 氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0311 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₃ (原料库车间南侧 东经107°32'32" 北纬29°35'2")	挥发性有机物	苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
				苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000
				1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
				石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		mg/kg	6	144
			pH		无量纲	/	8.01	/
			结论	达标				
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018)表 1、表 2 中第二类用地筛选值。							

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
					检出限	2024CF032 5S-0311 表 (0.2m)	参考 限值
备注	样品状态：黄棕色、砂壤土、无根系、潮、有石子。						

表 25 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0411 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024.12.13	□S ₄ (污水处理站东 南侧 东经 107°32'33" 北纬 29°35'0")	镉		mg/kg	0.01	0.14	65
			汞		mg/kg	0.002	0.218	38
			砷		mg/kg	0.01	24.0	60
			铅		mg/kg	0.1	22.5	800
			铜		mg/kg	1	26	18000
			镍		mg/kg	3	24	900
			六价铬		mg/kg	0.5	ND	5.7
			半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0411 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S4 (污水 处理站东 南侧 东经 107°32'33" 北纬 29°35'0")	半挥发 性有机 物	苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并(ah) 蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5
			挥发性 有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯 乙烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯 乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1- 三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯 乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯 丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2- 三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2-四氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	10000

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2024CF032 5S-0411 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2024. 12.13	□S ₄ (污水处理站东 南侧 东经 107°32'33" 北纬 29°35'0")	挥发性 有机物	乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间,对二甲 苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
				苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000
				1, 1, 2, 2-四氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3- 三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯 苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯 苯	μg/kg	1.5	ND	560000
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		mg/kg	6	2.38×10 ³	4500
pH		无量纲	/	8.20	/			
结论	达标							
参考 依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表 1、表 2 中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态：黄棕色、砂壤土、无根系、潮、有石子。							

8、结论

本次监测, 该单位生活污水, 生产废水排放的pH、五日生化需氧量、动植物油类、化学需氧量、总氮、总磷、悬浮物、氟化物、氨氮、氯化物、石油类、硫酸盐, 其中氨氮、总氮、总磷、氯化物、硫酸盐排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1中标准限值, 排放达标; 其它排放符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表4中三级标准限值, 排放达标。

该单位雨水主要污染物为pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类, 符合

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准限值,达标。

该单位地下水监测井监测因子为pH、亚硝酸盐、六价铬、总大肠菌群、总硬度、挥发酚、氟化物、氨氮、 Cl^- 、氰化物、汞、溶解性总固体、石油类、砷、硝酸盐、硫化物、 SO_4^{2-} 、 CO_3^{2-} 、耗氧量、 HCO_3^- 、钙、钠、钾、铁、铅、铜、锌、锰、镁、镉、镍,符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1中III类水质、表2中标准限值,达标。

该单位热脱附装置废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、氟化物,排放符合《大气污染综合物排放标准》(DB 50/418-2016)表1中标准限值,排放达标;原料库废气排放的非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度,其中臭气浓度、硫化氢、氨排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中标准限值,其他排放符合《大气污染综合物排放标准》(DB 50/418-2016)表1中标准限值,排放达标;打包废气排放的颗粒物,排放符合《大气污染综合物排放标准》(DB 50/418-2016)表1中标准限值,排放达标;污水处理站排放的氨、硫化氢、臭气浓度,排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中标准限值,排放达标。

该单位厂界无组织废气总悬浮颗粒物、氟化物、氨、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃,其中臭气浓度、硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中标准限值,其他排放符合《大气污染综合物排放标准》(DB 50/418-2016)表1中标准限值,排放达标;车间外无组织废气非甲烷总烃,符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1中标准限值,排放达标。

该单位厂界环境噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准限值,排放达标。

该单位土壤监测因子为石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$)、pH、汞、砷、铅、镉、六价铬、铜、镍、挥发性有机物(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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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, 对二甲苯、邻-二甲苯)、半挥发性有机物(硝基苯、苯胺、2-氯酚、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-cd]芘、萘), 符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管制标准(试行)》(GB 36600-2018)表1、表2中第二类用地筛选值标准限值, 达标。

(以下空白)



编制人	祝网航	日期	2024.12.30	
审核人	谭景明	日期	2024.12.30	
签发人	李力	日期	2024.12.30	

本监测报告正本: 1 份; 副本: 1 份; 留存: 1 份。

1. 姓名: 李小明
 2. 性别: 男
 3. 年龄: 25
 4. 职业: 教师
 5. 籍贯: 广东
 6. 学历: 本科
 7. 婚姻状况: 已婚
 8. 子女情况: 1子1女
 9. 健康状况: 良好
 10. 兴趣爱好: 阅读, 运动

11. 工作单位: 某某中学
 12. 联系电话: 13800000000
 13. 电子邮箱: xxx@xxx.com
 14. 联系地址: 广州市天河区某某路某某号
 15. 邮政编码: 510000

姓名	李小明	性别	男
年龄	25	职业	教师
籍贯	广东	学历	本科
婚姻状况	已婚	子女情况	1子1女
健康状况	良好	兴趣爱好	阅读, 运动

16. 备注: 以上信息如有变动, 请及时通知。
 17. 更新时间: 2023年10月1日