**江苏省危险废物经营许可证申请书**

**申请单位名称：江苏中天共资环境服务有限公司（章）**

**申请经营废物的类别：HW06（900-401-06、900-402-06、**

**900-404-06）、HW08（900-249-08）、HW09（900-005-09、900-006-09、900-007-09）、HW34（900-349-34）、HW35（261-059-35、900-399-35）、HW39（261-070-39）、HW45（261-080-45）、HW49（772-006-49、900-047-49）**

**经营方式：化学处置、物理处置**

**申请数量（吨/年）：68500**

**填报日期： 年 月 日**

■首次申请□重新申请□换证

**江苏省环境保护厅制**

填写说明

1. 申请书除最后一页（核查综合意见、省环保厅审批意见部分）外均由申请单位填写，填写时除签名以外均要求打印。
2. 申请书填写内容应与所附证明材料一致，否则视为材料不完整。
3. 申请书各项内容应按实际情况填写。尚未实现的，按计划内容填写，并逐项注明“计划”字样。
4. 经营方式分为收集、贮存、处置三大类，其中处置包括焚烧、填埋、化学处置、物理处置及其它方法。
5. 危险废物的危险特性是指传染性、爆炸性、易燃性、腐蚀性、浸出毒性、急性毒性等特性。
6. 申请书一式八份，如内容填写不下，可自行附页。

**申请者声明**

本申请书及有关附带资料是完整的和真实的。我代表申请单位郑重承诺：遵守《危险废物经营许可证管理办法》中对危险废物经营单位的各项规定，履行相关义务。

**法人代表签字：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 申请单位名称 | | 江苏中天共资环境服务有限公司 | | | 经济性质 | | 有限责任公司 | | |
| 注册地址 | | 常州市新北区春江圩塘江边化工区 | | | 企业代码 | | 91320411MA23HJBJ3R | | |
| 经营场所地址 | | 常州市新北区春江圩塘江边化工区 | | | 固定资产总值 | | 8600万元 | | |
| 注册资金 | | 1000万元整 | | | 法人代表 | | 蒋林霞 | | |
| 成立时间 | | 2021年 | | | 单位总人数 | | 17人 | | |
| 占地面积 | | 18648平方米 | | | 建筑面积 | | 11020平方米 | | |
| 电话 | | 15961189678 | | | 传真 | | / | | |
| 电子邮箱 | | 752874407@qq.com | | | 邮政编码 | | 213100 | | |
| 联系人 | | 蒋林霞 | | | 联系电话 | | 15961189678 | | |
| 主要技术人员 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 职务 | 职称 | 文化  程度 | 专业 | 本专业  工作年限 | 工作  岗位 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 申  请  经  营  废  物  情  况 | 废物名称 | 类别编号 | 危废代码 | 主要化学成分 | 危险特性 | 经营数量（吨/年） | 经营方式 |
| 废有机溶剂与含有机溶剂废物 | HW06 | 900-401-06、900-402-06、  900-404-06 | 二氯甲烷、二氯乙烷、氯仿、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、氯苯、三氯苯、水等 | T，I，R | 20000 | 除油系统+氧化系统+蒸发系统 |
| 含酚废物 | HW39 | 261-070-39 | 挥发酚、苯酚、杂质、水等 | T | 500 |
| 含有机卤化物废物 | HW45 | 261-080-45 | 氯仿、二氯乙烷、氯苯、二氯苯、杂质、水等 | T | 3000 |
| 其他废物 | HW49 | 772-006-49、900-047-49 | 氯仿、甲苯、氯苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、三甲基苯、三氯苯、水、杂质等 | T/In/C/I/R | 20000 |
| 废矿物油与含矿物油废物 | HW08 | 900-249-08 | 基础油、抗氧化剂、季戊油酸酯、沉淀物、杂质、水等 | T，I | 5000 | 二级气浮除油 |
| 油/水、烃/水混合物或废乳化液 | HW09 | 900-005-09、900-006-09、  900-007-09 | 轻质矿物油碳氢化合物、乳化剂有机酸脂类、防锈机有机酸动物脂、水、沉淀物等 | T | 10000 |
| 废酸 | HW34 | 900-349-34 | 水、盐酸、硫酸、硝酸、杂质等 | C，T | 5000 | 碱液中和+DTRO |
| 废碱 | HW35 | 261-059-35、900-399-35 | 水、氢氧化钠、氢氧化钾、氢氧化钙、杂质等 | C，T | 5000 |
| 合计总量 | | | | | | 68500吨/年 | / |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实际建设情况 | | | | 使用场所 | 用途 |
| 主要设备 | 性能 | 数量 | 备注 |
| 中和沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=4.7\*6.85\*6m，池容200m3，配备潜水泵2台，搅拌机4台 | 2座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 | 生产区 | 酸碱中和单元 |
| 隔油池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=11.9\*3.6\*6m，池容250m3 | 3座 | 利用原龙宇污水池改造 | 除油单元 |
| 引气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质，300L/d | 1座 | 收购应急废水处置中心设备，并进行密闭化改造 |
| 溶气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质，300L/d | 1座 | 新购 |
| 中间水罐 | 容积5000L，PE材质 | 1个 | 新购 |
| 中间水罐 | 容积2L，PE材质 | 3个 | 新购 |
| 氧化水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250m3，每池配备潜水泵2台，搅拌机2台 | 4座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 | 氧化单元 |
| 氧化沉淀水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250m3，每池配备潜水泵2台，搅拌机2台 | 4座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
| 高级氧化设备 | 碳钢整机设备，L\*B\*H=12.0\*2.5\*4m，160L/d | 2座 | 新购 |
| 氧化出水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250L | 4座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
| 中和沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=4.7\*6.8\*6m，池容200m3，配备污泥泵2台 | 2座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 | 沉淀单元 |
| 混凝沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=7.0\*3.96\*6.55m，池容200m3，配备污泥泵2台 | 2座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
| 氧化沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250m3，配备污泥泵2台 | 12座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
| 一级氧化沉淀池 | 706m3；D×H=Φ15.0×4.0m，内含斜板填料 | 1座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
| UF特种膜设备 | 整机设备，36支8寸膜组件，200—300L/d | 1套 | 新购 | 特种膜分离单元 |
| DTRO特种膜设备 | 整机设备，模组共16只膜柱，整机功率87.5kW，200—250L/d | 1套 | 新购 |
| 整机设备，模组共36只膜柱，整机功率87.5kW，200—250L/d | 1套 | 新购 |
| DTRO膜出水罐 | PE，容积5m3 | 1座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
| 三效蒸发器 | 整套设备，L\*B\*H=15\*6\*13.5m，可拆分为一套单效、一套双效共同使用 | 1套 | 新购 | 蒸发单元 |
| 蒸发出水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=13.85\*11.9\*6m，池容1000m3，每池配备潜水泵2台 | 1座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 |
|
| 纳滤设备 | 整机设备，4只6芯装膜一级纳滤，240L/d | 1座 | 新购 | 脱盐单元 |
| 反渗透设备 | 整机设备，5只5芯装二级反渗透装置，3:2排列，250L/d | 1座 | 新购 |
| 反渗透设备 | 整机设备，4只5芯装二级反渗透装置，3:1排列，200L/d | 1座 | 新购 |
| 污泥浓缩池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=16.7\*16.7\*6m，池容1800m3，配备污泥泵2台 | 1座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 | 污泥处理单元 |
| 混沉污泥池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=7.0\*3.96\*6m，池容150m3，配备污泥泵2台 | 1座 |
| 污泥池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.85\*2.5\*6m，池容100m3，配备污泥泵2台 | 1座 |
| 卧螺设备 | 整机设备，卧螺离心机，含电控系统，80%含水率干泥40L/d | 1座 | 收购应急废水处置中心设备，并进行密闭化改造 |
| 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积180m2，含电控系统，80%含水率干泥20L/d | 1座 | 收购应急废水处置中心设备，并进行密闭化改造 |
| 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积150m2，含电控系统，80%含水率干泥20L/d | 1座 | 收购应急废水处置中心设备，并进行密闭化改造 |
| 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积200m2，含电控系统，80%含水率干泥20L/d | 1座 | 收购应急废水处置中心设备，并进行密闭化改造 |
| 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积40m2，含电控系统，80%含水率干泥2L/d | 1座 | 收购应急废水处置中心设备，并进行密闭化改造 |
| 高效过滤器 | 装填专用活性炭填料，该填料以其独特的内部蜂窝型密集无规则排布的孔径，单套处理规模100L/d | 3座 | 新购 | 高效过滤单元 |
| 双氧水加药系统 | PE水箱，容积20L，2座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | 新购 | 加药单元 |
| 硫酸加药系统 | PE水箱，容积20L，2座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | 新购 |
| 碱液搅拌系统 | 不锈钢水箱，容积4L，2座化工泵2台 | 1套 | 新购 |
| 碱液投加系统 | PE水箱，容积20L，2座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | 新购 |
| NaClO加药系统 | PE水箱，容积10L，3座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | 新购 |
| 氧化催化剂投加系统 | PE水箱，容积10L，2座化工泵2台，搅拌机1台，供药能力20L/h | 2套 | 新购 |
| 消泡剂投加系统 | PE水箱，容积1L，1座化工小水泵2台 | 1套 | 新购 |
| 絮凝剂投加系统 | PE水箱，容积3L，2座化工泵2台 | 1套 | 新购 |
| 混凝剂投加系统 | PE水箱，容积1L，2座化工泵2台 | 1套 | 新购 |
| 隔油池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=11.9\*3.6\*6m，池容250m3 | 1座 | 利用原龙宇颜料污水池改造 | 废乳化液处理单元 |
| 引气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质 | 1座 | 新购 |
| 溶气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质 | 1座 | 新购 |
| 中间水罐 | 容积5000L，PE材质 | 1个 | 新购 |
| 中间水罐 | 容积2L，PE材质 | 3个 | 新购 |

注：生产相关池体均为地上池。

|  |
| --- |
| **废物的包装、收集**  **1.废物包装形式**  液体采用IBC吨桶、200L塑料桶或铁桶进行包装，输送到公司后将原料废液直接装入对应收集池进行贮存。禁止将不相容（相互反应）的危险废物（如各类废酸、废碱等）在同一容器内混装。  **2.废物收集**  本项目危废收集按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求执行，根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定了收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。并且制定详细的操作规程，包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。本项目设置进厂危险废物计量设施，设置化验室用于对进厂的危废进行检验和分析。认真核对危险废物的数量、种类、标识，并严格按照危险废物转移联单的规定，保存需存档的转移联单。  指派经过专业的运输及装卸人员至产废单位进行收集。危险废物在运输前按照《危险废物转移联单管理办法》以及有关规定办理转移手续，并按每批转移联单的数量、品种进行交接。帮助产废单位采取科学的废物贮存措施，装运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散的装置；装有危险废物的容器贴上《危险废物贮存污染物控制标准》中要求的标签，标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性、装入日期以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。危险废物由产废单位于产生点收集并根据规范要求包装完好，通知本单位委托有资质运输单位将包装完好的危险废物运送至本项目规范化危险废物暂存场所贮存。危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009)、《危险货物包装标志》(GB190-2009)。  本项目接收危险废物拟采用以下包装方法：  液态类：废矿物油、废乳化液、染料涂料废物、废有机溶剂等可采用200L加盖铁桶，亦可采用吨桶；废酸、含重金属等具有腐蚀性的危险废物，需使用耐腐蚀容器包装完好，并加盖密闭贮存。收集使用的包装容器全部由产废单位自备。一次性吨袋等一次性包装容器，200L加盖铁桶、吨桶、重复使用型吨袋等为可重复使用容器。危险废物收集前需对包装容器和材料进行检查，主要检查内容如下：  （1）同一容器内不能有性质不兼容物质；  （2）检查包装材料的完整性，发现包装容器破损，及时采取措施清理更换；  （3）检查包装材料的密封性，发现有明显异味影响的危险废物，采取更换  密封性高包装容器、大桶套小桶或者将污泥桶置于捆扎的塑料袋内胆中等方式减轻异味影响；  （4）检查危险废物标签，危险废物的包装上的标签至少有以下内容：废物产生单位、废物名称、重量、成分、危险废物特性、包装日期、接收日期：  （5）检查包装材料外表残留物，发现包装容器外表面残留有废液、废渣、污泥等物质时，及时进行擦拭，沾染危险废物抹布作为危险废物一并装入其他容器内外运处置。  公司委托常州市华凌危险品运输有限公司进行运输，采用专用汽车进行收集运输，常州市华凌危险品运输有限公司已取得《道路危险货物运输许可证》（苏交运管许可常字320401338018），防范原料运输过程的环境风险。设置根据库存控制危废转入的方案：按总体库存的80%作为警戒线，当总体库存不超过最高库存的80%时，对转入的危废量不做限制，当库存超过最高库存的80%时，依据生产情况，转入量不得超过日生产量作为控制库存的方案。 |
| **废物的运输**  **1.废物运输方式**  本公司严格执行转移联单制度，在省系统上逐包装物扫码签收危险废物，48小时内扫码签收、结束电子联单运行流程的。本项目危废运输按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求执行，委托常州市华凌危险品运输有限公司采用专用汽车进行收集运输，常州市华凌危险品运输有限公司已取得《道路危险货物运输许可证》（苏交运管许可常字320401338018），防范原料运输过程的环境风险，杜绝原料运输过程的跑冒滴漏现象。危废运输过程配置有专职驾驶员和押运员，车辆装GPS定位系统，管理人员可随时了解车辆的行踪和位置，全面掌控危废运输过程，有效预防运输过程的污染事故，并与环保部门联网，接受监管。本项目危废在项目建成后委托外部有危化品运输资质的车辆进行运输，配备具备突发事件处理能力的押运员，控制并防范运输过程中可能产生的二次污染及环境风险。  **2.现有运输工具数量和资质（或租用运输工具的来源、资质）**  **2.1现有运输工具的来源**  本公司与常州市华凌危险品运输有限公司签订了危险废物运输合同；运输工具来源于常州市华凌危险品运输有限公司。  **2.2资质**  危险废物的收集运输由常州市华凌危险品运输有限公司承运，常州市华凌危险品运输有限已取得《道路危险货物运输许可证》（苏交运管许可常字320401338018）。  **2.3废物运输时的应急方案和工具**  常州市华凌危险品运输有限公司已制定了《安全事故综合应急预案》；《危险品泄漏专项预案》；《火灾爆炸专项预案》；《交通事故应急预案》。  物料运输系统的风险主要是事故性泄漏。由于交通事故会对危险品包装容器破损，导致危险品对环境造成的污染和对人员造成伤害，为此对驾驶员经常进行灭火器、专用工具箱及必备工具的演练。公司成立应急小组，并和当地事故应急救助部门公安110建立正常联系，一旦出现事故就立即向厂及有关应急部门联系，以得到最快速度处理解决事故现场。  危险废物入厂控制制度  1、接收前检验  接收前收集产废单位建设项目环评或其他具有法律效力文件中固废产生及处置要求，必要时踏勘现场，查看包装容器、识别标签等是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关文件要求，核实危险废物类别是否在公司危险废物经营许可证核准经营范围内。并取样带回进行化验，根据化验结果针对性地制定对应接受浓度范围，接收前检验均符合要求后方可与产废单位签订处置合同，填写危险废物清单，包括危险废物种类、数量、危害特性、物理形态、包装形式等内容。  2、厂内鉴别接收  危险废物运输车辆进入厂区废物待检区暂时停放，公司按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）要求，对运抵的危险废物进行核实验收：核实运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式、识别标签等与危险废物转移联单填写内容是否一致，同时进行取样检测判别是否符合入厂控制要求，入厂指标见下。对符合要求的危险废物予以接收，并在接受之日起五个工作日内在危险废物转移联单中如实填写接受意见以及利用、处置方式和接受量等信息：对不符合要求的危险废物不予接收、直接退回，并及时告知移出人，同时在危险废物转移联单中如实填写不接受意见。四、规范危险废物转移。严格执行转移联单制度，在省系统上逐包装物扫码签收危险废物，在48小时完成扫码签收、结束电子联单运行流程。  废有机溶剂与含有机溶剂废物（**HW06**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 苯 | 甲苯 | 间，对**-**二甲苯 | 邻**-**二甲苯 | 苯乙烯 | 盐分 | | HW06 | ≤280000 | ≤1500 | ≤2540 | ≤5740 | ≤10 | ≤22 | ≤45 | ≤20 | ≤20 | ≤33 | ≤100000 |   废矿物油与含矿物油废物（**HW08**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 石油类 | 动植物油 | **LAS** | | HW08 | ≤286000 | ≤5340 | ≤1340 | ≤2610 | ≤148 | ≤18200 | ≤545 | ≤412 |   油**/**水、烃**/**水混合物或废乳化液（**HW09**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 石油类 | 动植物油 | **LAS** | | HW09 | ≤312000 | ≤5520 | ≤1856 | ≤3040 | ≤180 | ≤605 | ≤915 | ≤2310 |   废酸（**HW34**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 盐分 | | HW34 | ≤460 | ≤120 | ≤38 | ≤526 | ≤0.154 | ≤8470 |   废碱（**HW35**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 盐分 | | HW35 | ≤460 | ≤120 | ≤38 | ≤526 | ≤0.154 | ≤8470 |   含酚废物（**HW39**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 苯 | 甲苯 | 间，对**-**二甲苯 | 邻**-**二甲苯 | 苯乙烯 | 挥发酚 | 盐分 | | HW39 | ≤50000 | ≤1500 | ≤2540 | ≤5740 | ≤10 | ≤22 | ≤45 | ≤20 | ≤20 | ≤33 | ≤100 | ≤100000 |   含有机卤化物废物（**HW45**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 氯仿 | **1,2-**二氯乙烷 | 氯苯 | **1,2-**二氯苯 | 盐分 | | HW45 | ≤85900 | ≤510 | ≤540 | ≤894 | ≤218 | ≤10 | ≤20 | ≤10 | ≤10 | ≤8940 |   其他废物（**HW49**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 苯 | 甲苯 | 间，对**-**二甲苯 | 邻**-**二甲苯 | 苯乙烯 | 挥发酚 | 盐分 | | HW49 | ≤280000 | ≤1500 | ≤2540 | ≤5740 | ≤10 | ≤22 | ≤45 | ≤20 | ≤20 | ≤33 | ≤100 | ≤100000 | |
| **废物的贮存/暂存**  **1.废物贮存/暂存方式**  本项目收集废液，通过有资质运输单位收集运送至厂内相应池体内。  本项目建成后，设置一座次生危废仓库（位于车间南侧，占地面积200m2），用于存放处理过程中产生的次生危废，按照要求对其进行分类管理，储存过程中做好防渗、防漏等措施，防止对土壤及地下水的污染。  **2.废物贮存场所情况简述**  本项目收集的废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或废乳化液、废酸、废碱、含有机卤化物废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、含酚废物等废液，分类收集于各收集池内，次生危废贮存于次生危废仓库内。具体见下表。   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所（设施）名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量（t/a）** | **位置** | **占地面积（m2）** | **贮存方式** | | 次生危废仓库 | 废油、油渣 | HW08 | 900-210-08 | 46.9 | HW08:900-210-08  污泥、废油、油渣区 | 3 | 桶装 | | 污泥 | HW08 | 900-210-08 | 1497.24 | 65 | 袋装缠绕 | | 蒸发残渣 | HW49 | 772-006-49 | 1480.4 | HW49:772-006-49  污泥、蒸发残渣、废油、油渣区 | 72 | 桶装 | | 废油、油渣 | HW49 | 772-006-49 | 274.344 | 桶装 | | 污泥 | HW49 | 772-006-49 | 1362 | 55 | 袋装缠绕 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 32.46 | HW49:900-039-49  废活性炭区 | 3 | 袋装缠绕 | | 废劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 5 | HW49:900-041-49  废劳保用品区 | 袋装 | | 废紫外线灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.32 | HW29:900-023-29  废紫外线灯管区 | 袋装 | | 废包装袋 | HW49 | 900-041-49 | 3 | HW49:900-041-49  废包装袋区 | 袋装 | | 废DTRO膜 | HW49 | 900-041-49 | 5 | HW49:900-041-49  废DTRO膜区 | 袋装 | | 实验室废液 | HW49 | 900-047-49 | 10 | HW49:900-047-49  实验室废液区 | 2 | 桶装 | | **贮存场所（设施）名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **收集量（t/a）** | **位置** | **容积**  **（m3）** | **贮存方式** | | 入厂危废收集池 | 废有机溶剂与含有机溶剂废物 | HW06 | 900-401-06  900-402-06  900-404-06 | 20000 | 废有机溶剂与含有机溶剂废物收集池 | 1000 | 地上池体 | | 废矿物油与含矿物油废物 | HW08 | 900-249-08 | 5000 | 废有机溶剂与含有机溶剂废物收集池 | 500 | | 油/水、烃/水混合物或废乳化液 | HW09 | 900-005-09  900-006-09  900-007-09 | 10000 | 油/水、烃/水混合物或废乳化液收集池 | 500 | | 废酸 | HW34 | 900-349-34 | 5000 | 废酸收集池 | 500 | | 废碱 | HW35 | 261-059-35  900-399-35 | 5000 | 废碱收集池 | 500 | | 含有机卤化物废物 | HW45 | 261-080-45 | 3000 | 含有机卤化物废物收集池 | 500 | | 其他废物 | HW49 | 772-006-49、900-049-49 | 20000 | 其他废物收集池 | 1000 | | 含酚废物 | HW39 | 261-070-39 | 500 | 含酚废物收集池 | 500 | |
| **废物的预处理**  **1.废物预处理工艺**  根据废液可回收价值、处置工艺要求及环保监管三方面要求，企业制定了相应的危废入厂控制制度。  在危废处置合同签订前，对拟接收危废进行取样分析，评估其处置的可行性，属于负面清单中的危废不予接受。确认在企业处置能力范围之内的，允许签订危险废物处置合同。危废入厂前，企业需核对危废8位代码，对入厂的危废进行采样及入厂检验分析，对危废成分进行核实和确认，并拟定处置工艺流程。如采样结果与原始样品不一致或超出本单位处置范围的，予以退回。根据本项目拟收处的危废代码，在拟接收企业进行取样并进行化验分析，判断是否符合入厂指标，公司对每批次危废在接收前、入厂时等不同阶段均进行取样检测，经检测满足入厂要求方能进入收集池，同时建立“一厂一档”。  **2.废物预处理设施、设备**  不对入场危废进行预处理，仅在对应收集池内进行收集调节。 |
| **废物处置工艺及设备、设施**  **废物处置工艺流程及工艺说明**  **1.1废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、含酚废物（HW39）、其他废物（HW49）处理工艺流程**  **废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、含酚废物（HW39）、其他废物（HW49）处理工艺流程**  工艺流程简述：  企业在确定收处废液前，派实验员去拟收处企业取废液小样，进行实验室小试实验，确定拟收处废液成分是否满足入场要求，并根据小试结果设置本批次的设备运行参数，停留时间、蒸发温度、药剂添加量等运行数据。然后将由企业委托的专门运输有限公司上门回收废液，以槽罐车或汽车的形式运输至厂内，并打入相应的废液存放池，调节设备运行参数后进行处理，处理流程如下：  除油：将废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、含酚废物（HW39）、其他废物（HW49）等废液由废液储存池经格栅、隔油池等除油设施进行预处理。与废液分离的S1-1废油和油渣泵入污油罐收集后作为危废由有资质单位处置。隔油池底污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S1-2污泥（含水率80%），此过程产生废气G1-1~G1-2。  絮凝、混凝沉淀：废液经除油工段后，将其打入混凝沉淀池，并利用药剂投加器投加一定量的絮凝剂和混凝剂，开启池内搅拌器进行搅拌，然后静置沉淀。沉淀结束后，将上清液打入调节池中，准备下一步工段，沉淀池底部污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S1-3污泥（含水率80%），此过程产生废气G1-3~G1-4。  调pH值：利用自动加药机向调节池中加入配方量的98%硫酸和配制的20%氢氧化钠溶液，进行pH调节，将废液pH调节至2-3左右，为氧化工段做准备，此过程产生废气G1-5。  一级氧化：将调节好pH的废液打入氧化池中，并利用自动加药机加入一定量的双氧水、催化剂，根据实验确定的停留时间进行一级氧化，此过程产生废气G1-6。  蒸发：在完成一级氧化处理后，将废液打入三效蒸发器内，对废液进行蒸发处理，以去除废液中的盐分和部分有机物，此过程产生废气G1-7和S1-4蒸馏残渣（50%含水率）。  两级高级氧化：将蒸发处理后的冷凝废液，按一定的速率打入高级氧化器内，并加入一定量的双氧水、催化剂，进行两级高级氧化，以进一步降低废液中有机物含量，待设定的氧化时间结束后，将废液打入蒸发出水池静置，此过程产生废气G1-8。静置一段时间后，将后上清液打入三效蒸发器内准备下一道工序。  两级蒸发：废液经两级蒸发处理后，经实验员采样化验，确定水质达标后，出水排入待排池。此过程产生废气G1-9和S1-5蒸发残渣（含水率50%）。  以上每一个工段均有在线探头或实验员采样，进行化验，确保每个工段的有效去除率。  **1.2废矿物油与含矿物油废物（HW08）处理工艺流程**    **废矿物油与含矿物油废物（HW08）处理工艺流程**  工艺流程简述：  企业在确定收处废液前，派实验员去拟收处企业取废液小样，进行实验室小试实验，确定拟收处废液成分是否满足入场要求，并根据小试结果设置本批次的设备运行参数，停留时间、蒸发温度、药剂添加量等运行数据。然后将由企业委托的专门运输有限公司上门回收废液，以槽罐车或汽车的形式运输至厂内，并打入相应的废液存放池，调节设备运行参数后进行处理，处理流程如下：  除油：将矿物油与含矿物油废物（HW08）由含油废液储存池经格栅、隔油池等除油设施进行预处理。与废液分离的S2-1废油和油渣泵入污油罐收集后作为危废由有资质单位处置。隔油池底污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S2-2污泥（含水率80%），此过程产生废气G2-1~G2-2。  气浮：废液经除油预处理后，经管道流入气浮装置，然后利用加药系统加入适量混凝絮凝剂，进行两级气浮处理，将空气加压溶入水中达到饱和，溶气水流减压进入气浮池时即释出微气泡，微气泡黏附废水中悬浮物、油类一起上升至水面，形成的浮渣层被气浮池自带的刮板自动刮除，表面浮渣滤入浓缩池收集，经机械脱水后产生S2-3污泥（80%含水率），并产生废气G2-3~G2-5。整个气浮工段在密闭房间内完成，废气由设施内吸风罩收集。  调节pH：沉淀结束后，将上清液打入调节池中，利用自动加药机向调节池中加入配方量的98%硫酸和配制的20%氢氧化钠溶液，进行pH调节，将废液pH调节至2-3左右，为氧化工段做准备，此过程产生废气G2-6。  氧化：将调节好pH的废液打入氧化池中，并利用自动加药机加入一定量的双氧水、催化剂，根据实验确定的停留时间进行两级氧化，此过程产生废气G2-7~G2-8。  絮凝、混凝沉淀：两级氧化结束后，将废液打入混凝沉淀池，并利用药剂投加器投加一定量的絮凝剂和混凝剂，开启池内搅拌器进行搅拌，然后静置沉淀。沉淀结束后，采集上清液样品进行化验，合格的上清液打入待排池中，若化验结果不合格，则将废液打回两级氧化工段前段，再次氧化处理。沉淀池底部污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S2-4污泥（含水率80%），此过程产生废气G2-9~G1-10。  **1.3油/水、烃/水混合物、废乳化液（HW09）处理工艺流程**  工艺流程简述：  企业在确定收处废液前，派实验员去拟收处企业取废液小样，进行实验室小试实验，确定拟收处废液成分是否满足入场要求，并根据小试结果设置本批次的设备运行参数，停留时间、蒸发温度、药剂添加量等运行数据。然后将由企业委托的专门运输有限公司上门回收废液，以槽罐车或汽车的形式运输至厂内，并打入相应的废液存放池，调节设备运行参数后进行处理，本项目HW09类废液单独设置一条处理生产线，不与其他含油类废液共用，处理流程如下：  除油：将油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09）由含油废液储存池经格栅、隔油池等除油设施进行预处理。与废液分离的S2-1废油和油渣泵入污油罐收集后作为危废由有资质单位处置。隔油池底污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S2-2污泥（含水率80%），此过程产生废气G2-1~G2-2。  气浮：废液经除油预处理后，经管道流入气浮装置，然后利用加药系统加入适量混凝絮凝剂，进行两级气浮处理，将空气加压溶入水中达到饱和，溶气水流减压进入气浮池时即释出微气泡，微气泡黏附废水中悬浮物、油类一起上升至水面，形成的浮渣层被气浮池自带的刮板自动刮除，表面浮渣滤入浓缩池收集，经机械脱水后产生S2-3污泥（80%含水率），并产生废气G2-3~G2-5。整个气浮工段在密闭房间内完成，废气由设施内吸风罩收集。  调节pH：沉淀结束后，将上清液打入调节池中，利用自动加药机向调节池中加入配方量的98%硫酸和配制的20%氢氧化钠溶液，进行pH调节，将废液pH调节至2-3左右，为氧化工段做准备，此过程产生废气G2-6。  氧化：将调节好pH的废液打入氧化池中，并利用自动加药机加入一定量的双氧水、催化剂，根据实验确定的停留时间进行两级氧化，此过程产生废气G2-7~G2-8。  絮凝、混凝沉淀：两级氧化结束后，将废液打入混凝沉淀池，并利用药剂投加器投加一定量的絮凝剂和混凝剂，开启池内搅拌器进行搅拌，然后静置沉淀。沉淀结束后，采集上清液样品进行化验，合格的上清液打入待排池中，若化验结果不合格，则将废液打回两级氧化工段前段，再次氧化处理。沉淀池底部污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S2-4污泥（含水率80%），此过程产生废气G2-9~G1-10。  以上每一个工段均有在线探头或实验员采样，进行化验，确保每个工段的有效去除率。  **1.4废酸（HW34）、废碱（HW35）处理工艺流程**    工艺流程简述：  企业在确定收处废液前，派实验员去拟收处企业取废液小样，进行实验室小试实验，确定拟收处废液成分是否满足入场要求，并根据小试结果设置本批次的设备运行参数，停留时间、蒸发温度、药剂添加量等运行数据。然后将由企业委托的专门有资质单位上门回收废液，以槽罐车或汽车的形式运输至厂内，并打入相应的废液存放池，调节设备运行参数后进行处理。本项目废酸（HW34）和废碱（HW35）均单独处置，不进行混合处理处理流程如下：  中和：将废酸（HW34）/废碱（HW35）由各自的储存池用泵打入中和池内，并利用自动加药系统向中和池中加入配方量进行中和反应，并通过pH在线控制系统，投加液碱或者硫酸调节pH至中性。此过程产生废气G3-1和G3-2。中和池底部污泥泵入污泥浓缩池，经机械脱水后，产生S3-1污泥（含水率80%），此过程产生废气G3-3~G3-4。  DTRO过滤：待中和处理结束后，将废液按一定速率由中和池打入DTRO膜系统过滤，DTRO膜系统淡水：浓水比例为7:3，经过滤后的淡水排入待排池内。浓水打入三效蒸发器内。  蒸发：将废液打入三效蒸发器内，对废液进行蒸发处理，以去除废液中的盐分和部分有机物，此过程产生废气G3-5和S3-2蒸馏残渣（50%含水率）。经三效蒸发器处理后的废水经化验合格后排入待排池内。  以上每一个工段均有在线探头或实验员采样，进行化验，确保每个工段的有效去除率。  **1.5含有机卤化物废物（HW45）处理工艺流程**  企业在确定收处废液前，派实验员去拟收处企业取废液小样，进行实验室小试实验，确定拟收处废液成分是否满足入场要求，并根据小试结果设置本批次的设备运行参数，停留时间、蒸发温度、药剂添加量等运行数据。然后将由企业委托的专门运输有限公司上门回收废液，以槽罐车或汽车的形式运输至厂内，并打入相应的废液存放池，调节设备运行参数后进行处理，处理流程如下：  工艺流程简述：  除油：将含有机卤化物废物（HW45）废液由废液储存池经格栅、隔油池等除油设施进行预处理。与废液分离的S4-1废油和油渣泵入污油罐收集后作为危废由有资质单位处置。隔油池底污泥泵入污泥沉淀池，经机械脱水后，产生S4-2污泥（含水率80%），此过程产生废气G4-1~G4-2。  调pH值：将废液由各自系统打入调节池内，利用自动加药机向调节池中加入配方量的98%硫酸和配制的20%氢氧化钠溶液，进行pH调节，将废液pH调节至2-3左右，为氧化工段做准备，此过程产生废气G4-3。  氧化：将调节好pH的废液打入氧化池中，并利用自动加药机加入一定量的双氧水、催化剂，根据实验确定的停留时间进行一级氧化，此过程产生废气G4-4。  絮凝、混凝沉淀：待废液经氧化处理后，将其打入混凝沉淀池，并利用药剂投加器投加一定量的絮凝剂和混凝剂，开启池内搅拌器进行搅拌，然后静置沉淀。沉淀结束后，将上清液打入三效蒸发器中，准备下一步工段，沉淀池底部污泥泵入污泥浓缩池，经机械脱水后，产生S4-3污泥（含水率80%），此过程产生废气G4-5~G4-7。  蒸发：混凝、絮凝沉淀工段上清液打入三效蒸发器后，对废液进行蒸发处理，以去除废液中的盐分和部分有机物，此过程产生废气G4-8和S4-4蒸馏残渣（50%含水率）。  高级氧化：将蒸发处理后的冷凝废液，按一定的速率打入高级氧化器内，并加入一定量的双氧水、催化剂，进行高级氧化，以进一步降低废液中有机物含量，待设定的氧化时间结束后，将废液打入混凝沉淀池内，此过程产生废气G4-9。  絮凝、混凝沉淀：利用药剂投加器投加一定量的絮凝剂和混凝剂，开启池内搅拌器进行搅拌，然后静置沉淀。沉淀结束后，上清液经化验合格后打入待排池，沉淀池底部污泥泵入污泥浓缩池，经机械脱水后，产生S4-5污泥（含水率80%），此过程产生废气G4-10~G4-12。  以上每一个工段均有在线探头或实验员采样，进行化验，确保每个工段的有效去除率。  **2.废物处置设备、设施明细**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 单元 | 主要设备 | 性能 | 数量 | | 酸碱中和单元 | 中和沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=4.7\*6.85\*6m，池容200m3，配备潜水泵2台，搅拌机4台 | 2座 | | 除油单元 | 隔油池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=11.9\*3.6\*6m，池容250m3 | 3座 | | 引气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质，300L/d | 1座 | | 溶气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质，300L/d | 1座 | | 中间水罐 | 容积5000L，PE材质 | 1个 | | 中间水罐 | 容积2L，PE材质 | 3个 | | 氧化单元 | 氧化水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250m3，每池配备潜水泵2台，搅拌机2台 | 4座 | | 氧化沉淀水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250m3，每池配备潜水泵2台，搅拌机2台 | 4座 | | 高级氧化设备 | 碳钢整机设备，L\*B\*H=12.0\*2.5\*4m，160L/d | 2座 | | 氧化出水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250L | 4座 | | 沉淀单元 | 中和沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=4.7\*6.8\*6m，池容200m3，配备污泥泵2台 | 2座 | | 混凝沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=7.0\*3.96\*6.55m，池容200m3，配备污泥泵2台 | 2座 | | 氧化沉淀池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.8\*5.5\*6m，池容250m3，配备污泥泵2台 | 12座 | | 一级氧化沉淀池 | 706m3；D×H=Φ15.0×4.0m，内含斜板填料 | 1座 | | 特种膜分离单元 | UF特种膜设备 | 整机设备，36支8寸膜组件，200—300L/d | 1套 | | DTRO特种膜设备 | 整机设备，模组共16只膜柱，整机功率87.5kW，200—250L/d | 1套 | | 整机设备，模组共36只膜柱，整机功率87.5kW，200—250L/d | 1套 | | DTRO膜出水罐 | PE，容积5m3 | 1座 | | 蒸发单元 | 三效蒸发器 | 整套设备，L\*B\*H=15\*6\*13.5m，可拆分为一套单效、一套双效共同使用 | 1套 | | 蒸发出水池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=13.85\*11.9\*6m，池容1000m3，每池配备潜水泵2台 | 1座 | | | 脱盐单元 | 纳滤设备 | 整机设备，4只6芯装膜一级纳滤，240L/d | 1座 | | 反渗透设备 | 整机设备，5只5芯装二级反渗透装置，3:2排列，250L/d | 1座 | | 反渗透设备 | 整机设备，4只5芯装二级反渗透装置，3:1排列，200L/d | 1座 | | 污泥处理单元 | 污泥浓缩池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=16.7\*16.7\*6m，池容1800m3，配备污泥泵2台 | 1座 | | 混沉污泥池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=7.0\*3.96\*6m，池容150m3，配备污泥泵2台 | 1座 | | 污泥池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=6.85\*2.5\*6m，池容100m3，配备污泥泵2台 | 1座 | | 卧螺设备 | 整机设备，卧螺离心机，含电控系统，80%含水率干泥40L/d | 1座 | | 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积180m2，含电控系统，80%含水率干泥20L/d | 1座 | | 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积150m2，含电控系统，80%含水率干泥20L/d | 1座 | | 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积200m2，含电控系统，80%含水率干泥20L/d | 1座 | | 板框压滤机 | 整机设备，滤布面积40m2，含电控系统，80%含水率干泥2L/d | 1座 | | 高效过滤单元 | 高效过滤器 | 装填专用活性炭填料，该填料以其独特的内部蜂窝型密集无规则排布的孔径，单套处理规模100L/d | 3座 | | 加药单元 | 双氧水加药系统 | PE水箱，容积20L，2座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | | 硫酸加药系统 | PE水箱，容积20L，2座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | | 碱液搅拌系统 | 不锈钢水箱，容积4L，2座化工泵2台 | 1套 | | 碱液投加系统 | PE水箱，容积20L，2座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | | NaClO加药系统 | PE水箱，容积10L，3座化工泵2台，供药能力20L/h | 1套 | | 氧化催化剂投加系统 | PE水箱，容积10L，2座化工泵2台，搅拌机1台，供药能力20L/h | 2套 | | 消泡剂投加系统 | PE水箱，容积1L，1座化工小水泵2台 | 1套 | | 絮凝剂投加系统 | PE水箱，容积3L，2座化工泵2台 | 1套 | | 混凝剂投加系统 | PE水箱，容积1L，2座化工泵2台 | 1套 | | 废乳化液处理单元 | 隔油池 | 钢筋混凝土，L\*B\*H=11.9\*3.6\*6m，池容250m3 | 1座 | | 引气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质 | 1座 | | 溶气气浮设备 | 整机设备，碳钢材质 | 1座 | | 中间水罐 | 容积5000L，PE材质 | 1个 | | 中间水罐 | 容积2L，PE材质 | 3个 | |
| **污染防治措施及防治效果**  **1.污染物产生情况**  废水：本项目实行雨、污分流和清、浊分流原则；雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目生活污水接管进入常州民生环保科技有限公司处理后最终排入长江；地面冲洗水、其他系统冲洗废水、喷淋塔吸收废水、洗膜废水、酸碱系统冲洗废水、气浮系统冲洗废水和无机氟化物系统冲洗废水经厂内预处理后，与含油系统废水、酸碱系统废水、有机卤化物系统废水、无机物氟化物系统废水和有机系统废水混合后接管至常州民生环保科技有限公司中水回用系统，不外排。  **生产过程各类废水处理工艺**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **各类废水** | **依托处理系统** | **具体工艺** | | 地面冲洗水 | 有机系统处理 | 本系统采用除油系统+氧化系统+蒸发系统进行处置。 | | 其他系统冲洗废水 | | 喷淋塔吸收废水 | | 初期雨水 | | 洗膜废水 | 酸碱系统处理 | 中和结束后，利用DTRO进一步去除和降低废液中的盐分和COD等污染物含量。DTRO浓水回流至原水端，当浓水含盐量超过40000mg/L时单独收集后续进入蒸发单元进行处理。 | | 酸碱系统冲洗废水 | | 气浮系统冲洗废水 | 含油系统处理 | 除油工艺采用的二级气浮除油，分别为一级涡凹气浮设备、二级溶气气浮设备。 |   废气：本项目有组织废气分类收集、处理，各类废液收集池及预处理池均加盖收集废气，捕集率不低于99%，有机废气处理率不低于92%，酸碱废气处理率不低于95%；车间及危废仓库等处理区域采用管道收集和吸风罩收集，管道捕集率不低于95%，吸风罩收集率不低于90%，有机废气处理率不低于92%，酸碱废气处理率不低于95%；具体见下表。  有组织废气收集、处理情况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染**  **源** | **废气源** | **废气收集方式** | **污染物** | **处理措施** | **排气**  **筒** | | 池体  区域 | 收集池 | 整体加盖密闭 | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、挥发酚、氯仿、氯苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、氯化氢 | 碱喷淋+水喷淋+生物除臭+光催化氧化+活性炭吸附 | 1# | | 中转池 | | 处理池 | | 车间  区域 | 蒸发单元 | 管道收集 | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、挥发酚、氯仿、氯苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、氯化氢 | 碱喷淋+水喷淋+生物除臭+光催化氧化+活性炭吸附 | 2# | | 催化氧化单元 | | 污泥处理单元 | 集气罩  收集 | | 次生危废仓库 |   固废：本项目建成后生产过程中产生的次生危废包含废油、污泥、蒸发残渣、废超滤膜、废DTRO膜、废包装袋、废活性炭、废紫外线灯管、废劳保用品、实验室废液，均作为危险废物委托有资质单位处理。设置一座次生危废仓库（位于车间南侧，占地面积200m2），用于存放处理过程中产生的次生危废，按照要求对其进行分类管理，储存过程中做好防渗、防漏等措施，防止对土壤及地下水的污染；本项目收集废液，通过有资质运输单位收集运送至厂内处置的危废分类贮存于相应池体内。  噪声：本项目噪声源有：离心过滤器、各类泵等机械设备。为了减少本项目噪声对周围环境的影响，将对项目噪声源进行分类治理，以期达到最好的降噪效果。采取的防治措施主要有：a、尽量选用噪声较小的螺杆式压缩机，不选用活塞式压缩机；b、设备安装减振垫，进出口安装消声器，同时在设备与管道连接处利用柔性接口。c、采用封闭式车间，安装隔声门窗，墙壁持吸声材料；d、保持设备良好的运行状态。经采取以上措施，对真空机组的降噪量可控制在25~30dB（A）以上。  **2、污染防治设施及工作原理**  2.1废气  （1）碱喷淋+水喷淋  ①废气处理工艺及原理  一级水喷淋（碱液）净化器，是一种湿式净化设备，喷淋塔内主要填料为多面空心球，采用螺旋喷嘴使水液雾化。粉尘经过惯性碰撞、拦截和凝聚等作用而被水滴捕获，同污水收集汇总沉淀；喷淋用水循环使用，净化采用碱液吸收中和让废水保持中性。  二级水喷淋净化器，喷淋塔内主要填料为多面空心球，采用螺旋喷嘴使水液雾化。粉尘经过惯性碰撞、拦截和凝聚等作用而被水滴捕获，同污水收集汇总沉淀；喷淋用水循环使用，净化气体经过多面空心球除雾后通过风管和风机进入下一级净化器。它具有结构简单、阻力小且不易堵塞等优点，对处理含尘量大气体较为合适，采用这种净化设备，除尘率高，运行成本低，但其体积稍大。  本项目酸性废气主要污染物氯化氢、硫酸雾、氟化氢、硫化氢，碱性废气为氨气，水溶性均较高，极易溶于碱和水，利用污染物遇水可溶、吸收的特性，将废气与液相、气相充分接触、混合，实现将废气净化的目的。碱/水喷淋吸收采用立式两相逆向流填料吸收塔。气体从塔体下方进气口沿切向进入净化塔，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到填料吸收段。在填料的表面上，气相中污染物被液相吸收。污染物随吸收液流入下部贮液槽。未完全吸收的气体继续上升进入喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分混合、接触、继续发生吸收作用。塔体的最上部是除雾段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过处理后的洁净空气从净化塔上端烟囱放入大气。  控制系统配有液位传感器，液位传感器连接进水电磁阀，当循环水箱液位低于设定值时，进水电磁阀打开补水；当循环水箱液位达到设定值时进水电磁阀关闭。该设置可以避免系统无液工作。同时配有循环水箱排污出口，由电磁阀控制。系统工作一段时间后，洗涤液会形成一定比例的残液，此时排污电磁阀会根据控制系统的指令打开排出残液。该设置可以确保洗涤液始终处于有效状态。整个系统可自动运行无需值守。  （2）生物除臭  生物除臭装置配套以下设备：  ①预洗池：为生物除臭滤池系统内较小的池子，与风机直接相连，位于一体化生物滤池前端，紧靠风机房。内置比表面积大的多面空心球组成的填料层、24小时持续运行的喷淋系统。预洗池起到除尘、调pH、调湿、调温的作用；  ②生物滤池：为生物除臭滤池系统内较大的池子，与排气筒相连。内置有机无机混合填料，经过特殊的级配处理，具有比表面积高、酸碱缓冲、易于微生物挂膜、不易堵塞等特性。生物滤池除臭的主要场所。  生物滤池通常由填料、布气及配水系统所组成。用于生物滤池的材质有堆肥、泥炭及各种合成材料。为保持堆肥或泥炭生物滤池填料的一定孔隙率，需向其中掺和诸如泡沫聚苯乙烯团粒、木屑、树皮以及陶瓷和塑料材料的所谓膨胀介质。生物滤池的核心是菌液微生物的使用，因绝大部分易挥发的恶臭或VOCs通过生物滴滤池处理恶臭或VOCs的前提是易溶于水，对于水等体积溶解2体积以下（在100kpa的压强下的溶解度）恶臭或VOCs，其处理效果较差。本项目硫化氢、氨气等恶臭气体均易溶于水，因此采用生物滤池处理效果较佳，吸收效果可达80%～95%。  （3）活性炭吸附+光催化氧化  ①有机废气处理工艺及原理  本项目有机废气种类包括非甲烷总烃、甲苯、二氯甲烷等有机物；废气进入光催化氧化+活性炭吸附装置。  光催化是利用TiO2作为催化剂的光催化过程，反应条件温和，光解迅速，产物为CO2和H2O或其它，而且适用范围广，包括烃、醇、醛、酮、氨等有机物，都能通过TiO2光催化清除。其机理主要是光催化剂二氧化钛吸收光子，与表面的水反应产生羟基自由基和活性氧物质，其中羟基自由基（•OH）是光催化反应的一种主要的活性物质，对光催化氧化起决定作用。设备采用304不锈钢材质，进口位置设置除水海绵，185nm波段紫外灯之间100mm，在紫外灯末端组合中间和末端安装铝基光触媒。  活性炭吸附箱体采用pp防紫外线板制成，活性炭为不规则形状椰壳活性炭，活性炭吸附装置进口装有导流板降低压损；活性炭填充以抽屉的形式，废气进入活性炭吸附设备，废气分流分别垂直向上和向下进入活性炭床层，达到降低塔体流速（1.23m/s），提高有效停留时间（0.33s），延长废气穿透活性炭的周期。装置设计为上下各两层，每次更换只需将中间两层进行更换，而上下外侧两层活性炭抽屉（未吸附饱和）转移至中间两层，新更换的活性炭抽屉放置在上下外侧两层，可充分利用活性炭的吸附量，降低活性炭的更换量。活性炭吸附箱体内设置压力差检测装置，当活性炭吸附装置进出口两侧压力差达到一定量时，切换阀门至备用活性炭箱体进行吸附，全天候满足处理效率和排放标准。 |

|  |
| --- |
| **2.1生产废水处理流程图**  本项目实行雨、污分流和清、浊分流原则；雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目生活污水接管进入常州民生环保科技有限公司处理后最终排入长江；地面冲洗水、其他系统冲洗废水、喷淋塔吸收废水、洗膜废水、酸碱系统冲洗废水、气浮系统冲洗废水和无机氟化物系统冲洗废水经厂内预处理后，与含油系统废水、酸碱系统废水、有机卤化物系统废水、无机物氟化物系统废水和有机系统废水混合后接管至常州民生环保科技有限公司中水回用系统，不外排。厂区不单独设置污水站，污水治理设施依托危废处理生产线。  **3.污染防治效果（监测数据）**  与江苏科发检测技术有限公司签订了厂区监测服务合同，每年按照环评规定的监测频次对厂区废气、废水和噪声等进行监测，如发生不良情况，及时采取措施加以防范和处理，防止污染事故的发生。 |
| **预防和处理污染事故和其他突发性事件的方案和资金保障计划**  **1.废物分析的主要仪器、设备及分析项目**  **1.1废物分析的主要仪器、设备清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号 | 数量 | 分析因子 | 分析范围 | | 1 | 多参数水质分析仪1 | SH-3900A | 1 | COD\氨氮\总磷\总氮 | COD:0~1000\氨氮：0~5\总磷：0~0.5\总氮：0~5 | | 2 | 多功能水质分析仪 | HQ40d | 1 | PH，电导率，溶解氧，氧化还原电位等指标 | COD:0~10000\氨氮：0~160\总磷：0~100\总氮：0~100\浊度：0~250\色度：0~500\悬浮物：0~1000 | | 3 | 原子荧光光谱仪 | AFS-8220 | 1 | HJ694-2014水质汞、砷、硒、铋和锑、镉、铅、铬的测定 | 砷 、铋、锑元素小于 0.01ug/L, 汞（冷原子）小于 0.001ug/L。镉、铅、铬小于 0.01ug/L, | | 4 | 紫外分光光度计 | TU-1900 | 1 | 甲醛、挥发酚、氨氮、总氮，总磷等指标 | 1、波长范围： 190nm～900nm 2、 波长准确度：±0.3nm（开机自动校准） 3、 波长重复性：0.1nm 4、 光谱带宽： TU-1900:2nm  5、 杂散光：≤0.01%T(220nm,NaI； 360nm,NaNo2) 6、 光度方式： 透过率、吸光度、反射率、能量 7、 光度范围： -4.0～4.0Abs 8、 光度准确度：±0.002Abs(0～0.5Abs)；±0.004Abs(0.5～1.0Abs)；  ±0.3%T(0～T) 9、 光度重复性：0.001Abs(0～0.5Abs)；0.002Abs(0.5～1.0Abs) 10、基线平直度：±0.001Abs 11、基线漂移： 0.0004Abs/h(500nm, 0Abs预热2小时后） 12、光度噪声： ±0.0004Abs | | 5 | 气相色谱质谱联用仪 | / | 1 | HJ639-2012中水质57种挥发性有机物的测定 | 各类气体：0~800（ng/m3） | | 6 | 分析天平 | / | 1 | SS，全盐量 | 最大量程1kg，可读性为0.01mg | | 7 | COD自动消解回流仪 | / | 1 | COD | 可调温度范围37℃ -165℃，可调时间范围 1-480 分钟 | | 其他如烘箱、水浴锅、数控超声波清洗机、真空过滤机、显微镜等配套设施。 | | | | | |   **1.2废物的主要分析项目：**  本项目处理的油/水、烃/水混合物或废乳化液、废矿物油与含矿物油废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废酸、废碱、含酚废物、含有机卤化物废物和其他废物，入厂指标见下列各表。各股危废中重金属含量必须低于设备检出限。  废有机溶剂与含有机溶剂废物（**HW06**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 苯 | 甲苯 | 间，对**-**二甲苯 | 邻**-**二甲苯 | 苯乙烯 | 盐分 | | HW06 | ≤280000 | ≤1500 | ≤2540 | ≤5740 | ≤10 | ≤22 | ≤45 | ≤20 | ≤20 | ≤33 | ≤100000 |   废矿物油与含矿物油废物（**HW08**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 石油类 | 动植物油 | **LAS** | | HW08 | ≤286000 | ≤5340 | ≤1340 | ≤2610 | ≤148 | ≤18200 | ≤545 | ≤412 |   油**/**水、烃**/**水混合物或废乳化液（**HW09**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 石油类 | 动植物油 | **LAS** | | HW09 | ≤312000 | ≤5520 | ≤1856 | ≤3040 | ≤180 | ≤605 | ≤915 | ≤2310 |   废酸（**HW34**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 盐分 | | HW34 | ≤460 | ≤120 | ≤38 | ≤526 | ≤0.154 | ≤8470 |   废碱（**HW35**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 盐分 | | HW35 | ≤460 | ≤120 | ≤38 | ≤526 | ≤0.154 | ≤8470 |   含酚废物（**HW39**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 苯 | 甲苯 | 间，对**-**二甲苯 | 邻**-**二甲苯 | 苯乙烯 | 挥发酚 | 盐分 | | HW39 | ≤50000 | ≤1500 | ≤2540 | ≤5740 | ≤10 | ≤22 | ≤45 | ≤20 | ≤20 | ≤33 | ≤100 | ≤100000 |   表**3.1-25**含有机卤化物废物（**HW45**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 氯仿 | **1,2-**二氯乙烷 | 氯苯 | **1,2-**二氯苯 | 盐分 | | HW45 | ≤85900 | ≤510 | ≤540 | ≤894 | ≤218 | ≤10 | ≤20 | ≤10 | ≤10 | ≤8940 |   表**3.1-26**其他废物（**HW49**）入厂指标   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | **COD** | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 苯 | 甲苯 | 间，对**-**二甲苯 | 邻**-**二甲苯 | 苯乙烯 | 挥发酚 | 盐分 | | HW49 | ≤280000 | ≤1500 | ≤2540 | ≤5740 | ≤10 | ≤22 | ≤45 | ≤20 | ≤20 | ≤33 | ≤100 | ≤100000 |   **2.安全、保卫措施**  认真落实责任制，专职安全员24小时巡查，外来人员不得随意进入生产区域。工人在生产中必须穿工作服，不得做与生产无关的事。  **3.内部检查监督管理措施**  严格按照国家危险废物收集、运输、贮存及处置要求制定内部管理体系  **4.人员培训及持证上岗情况**  设备操作人员岗前均经专业人员统一培训、考核；特殊工种持证上岗。  **5.意外突发事故应急措施**  **5.1分级响应**  总体响应机制实行分级预警、分级响应、分级处理、上下联动原则。  具体要求是：以总经理为总指挥，以法人代表为副总指挥，领导小组成员由公司各相关单位负责人组成，负责事故发生时的应急指挥、协调和救援工作。  （1）发现异常  在接到事件报警后，生产调度必须立即向应急指挥部报告，应急指挥部值班人员接报后立即通知应急指挥部，同时赶赴现场，视情况通知各应急组，并调出指挥中心储存的与事件有关的资料（环境风险源、危险物质、环境保护目标等），联系相关救援专家了解事件情况，为总指挥分析事件提供依据；总指挥判断事件级别，Ⅱ级突发事件向滨江经济开发区环安局、常州市高新区（新北）生态环境局报告，Ⅰ级突发事件直接向常州市生态环境局、常州市安监局报告。同时启动相应级别应急救援预案，做好现场处置工作。  （2）现场确认  应急总指挥接报后立即赶赴现场。厂区应急指挥部和各应急组成员接到报告后，立即赶赴现场。  （3）现场处理  应急组到达前，现场人员应对现场污染进行控制和处理，对泄漏点进行堵漏、对着火点进行灭火措施等，尽可能减少污染物产生，防止污染物扩散；根据现场勘验情况，配合划定警戒线范围。指导督促各应急事故处理队伍开展突发事故应急处置工作，根据突发事故应急处理需要调集应急物资和设备。  （4）现场调查  各应急组到达现场后，应迅速展开现场调查，判断事件发生的时间、地点、原因，污染物种类、性质、数量及污染范围、影响程度、事发地地理概况等情况。在经开区相关部门的指导下，企业应急指挥部根据事故状况和预案组织下达应急指挥的命令，配合滨江经济开发区环安局、常州市高新区（新北）生态环境局对突发环境风险事故进行分析，准确判断和确定事故的等级。  （5）情况上报  各应急组组长应将现场调查情况及拟采取的措施报告企业应急指挥部，厂区应急指挥部上报企业应急总指挥部，应急总指挥部负责报告政府环保部门，并派熟悉现场及污染控制的环保专业人员加入应急指挥部。  根据事件影响范围大小，应急现场指挥部决定是否增调有关专家、人员、物资前往现场增援。  （6）污染处置  应急小组根据现场调查，并查阅有关资料、参考专家意见，向现场事件处置领导提出科学的污染处置方案，责令、监督、指挥有关责任单位、人员或专业处置单位对污染物进行处理处置，以减少环境污染。  在生产过程中，当发生Ⅲ级事件时，现场人员立即向有关部门负责人汇报并采取相应措施。  依据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部第17号令）附录，按照突发环境事件严重性和紧急程度，依据其可能造成的危害程度，波及范围、影响大小，视人员及财产损失的情况，将突发环境事件由低到高的划分为重大（Ⅰ级），较大（Ⅱ级）、一般（Ⅲ级）三个级别。  （1）Ⅰ、Ⅱ级响应程序  ①当发生突发环境事件时，在进入应急救援状态的同时，各应急小组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；同时企业应急指挥部应立即报告滨江经济开发区环安局、常州市高新区（新北）生态环境局。  ②应急处置组、环境应急监测组立即到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥组。  ③由应急指挥部根据事件情况启动相应的应急预案，领导各小组展开工作。在决定进入Ⅰ、Ⅱ级应急状态之后，企业应急指挥部应当立即将有关情况报告滨江经济开发区环安局（电话0519-85608586）、常州市高新区（新北）生态环境局（0519-85127213），并视情况请求必要的支持和帮助，由当地应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事件应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，进入应急状态。  ④企业应急指挥部移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；  各应急行动小组在现场指挥部的领导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作；厂内的应急组应听从现场指挥部的领导。  ⑤污染事件基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事件处置工作。现场应急处理结束。以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。  当污染事件有进一步扩大、发展趋势，或因事件衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，并发布预警信息，同时向滨江经济开发区环安局（电话0519-85608586）、常州市高新区（新北）生态环境局（0519-85127213）请求援助。   1. Ⅲ级响应程序   ①当发生突发环境事件时，在进入应急救援状态的同时，各单项应急小组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。  ②抢险组立即到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈企业应急指挥部。由应急指挥部根据事件严重程度和事态发展，启动企业突发环境应急预案，并就有关问题作出决定和部署，同时立即按照职责分工组织开展应急处置工作，并启动企业内部事件调查程序。  **5.2应急措施**  **5.2.1现场应急措施**  针对公司的实际情况，突发环境事件主要包括泄漏、火灾或爆炸事故，应采取有效的应急措施，分别归纳如下。一旦发生突发环境事故具体的应急措施如下：  一、泄漏应急处理措施  1、存储区及生产区发生物料泄漏事故应急措施  （1）存储区  员工24小时上班工作，每1小时巡回检查。工艺罐区设置防护围堤，围堤内进行防腐处置。设置紧急切断控制、高液位报警装置、配备灭火器、消防水带、消防炮。如发生原料泄漏时进入泄漏收集沟，通过泵机送至环保处理装置。  处理泄漏时应切断火源。应急处理人员需戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。处理过程中产生的泄漏物料、废液、废砂土以及沾染有毒有害物质的铲子、容器等，收集后作为危险废物送有资质单位处理。如大量泄漏，罐区四周设围堰，围堰底部用15-20cm的耐碱水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗；污水处理站所用水池、事故池均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗；办公区作为一般防渗区，采取了水泥防渗结构，利用围堰收容后，收集、转移、回收或无害处理后废弃。  对皮肤接触人员应脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；眼睛接触人员应提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入人员迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。   1. 生产区   当发现液体管道上有少量泄漏时，可用内衬耐油橡胶垫片紧固做临时堵漏方法，待后再做处理。  当发现液体原料大量泄漏时，则需紧急关停输送泵和出口根部阀门，待液体流尽后冲洗干净，将法兰脱开移至安全区域进行修补。  当输送泵在输送液体时突然泄漏时，则将液体出口处的根部阀关闭，关停输送泵，待管道内液体流尽至无压时再关闭管道上的全部阀门，然后对输送泵修复后再作使用（必要时可启用备用泵）。  当输送液体管道的连接法兰垫片或阀门发现泄漏时，则将输送泵关停及输出口处的阀门关闭，待管道内液体流尽、关闭全部阀门后调换垫片或阀门。产生的泄漏废液就地收集或通过车间四周的事故沟、污水沟等收集后进入事故应急池（依托出租方）暂存，待事故结束后，企业再根据事故水质处理。  2、环保设施非正常排放应急处理措施  （1）废气处理设施故障应急措施  废气处理设施出现故障，废气处理间负责人应立即上报生产部、技术部，必要时生产部经理安排（局部或全部）停产，并及时查找原因、维护修理。  （2）废水处理设施故障应急措施  发现污水收集输送管道渗漏或破裂立即停机，关闭来水阀门，通知立即停止排水。少量泄漏应用惰性材料吸收，大量泄漏应利用沙包、挡板构筑简易围堤收容再全部泵入收集池中暂存。抢修人员立即组织抢修，恢复后运行。废水处理设施出现故障，如设施不正常运转、处理效果不佳等事故引发污水处理效率下降，立即停机，关闭来水阀门。抢修人员立即组织抢修，恢复后运行。  （3）固废堆场废料泄漏应急措施  固废堆场的固废若发生泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面泄漏，进而影响土壤和地下水。应急措施主要包括：  ①危险固废堆放场发生漏雨，应将储存废料搬离漏雨点；  ②包装如果受潮及时更换；  ③地面如果受污染，及时将地面废物清扫后重新装袋，并对地面进行清洁；  ④对地面清洁不能使用大量水冲洗，应先将污物擦净后，再用抹布清洗至少三遍；  ⑤处理过程中应严禁火源，使用的清理工具应能有效防静电；  ⑥处理时应正确穿戴防护用品，不能直接接触泄漏物。  3、泄漏事故环境应急能力评估  发生危险废物泄漏事故后，厂区内事故应急池和雨水排放口截留阀已建设完成，用于泄漏物的截留及暂存，可以将风险物质截留在厂内。厂内储备了部分应急物资，尚不足应对发生的泄漏事故。发生泄漏后，若泄漏物通过雨水管网流到厂外，可及时在泄漏点上下游筑坝，或及时关闭河道上分段设置的闸阀，阻隔并收集泄漏废液，防止污染扩散至附近水系。公司已设有应急小组，可在第一时间赶到现场进行抢险救援。  二、火灾爆炸事故应急处理措施  1、存储区、车间火灾爆炸事故应急处理措施  当存储区、车间内物料发生火灾爆炸事故时，前期上报、报警、切断机善后工作按要求进行。应急措施及注意点主要为：  若是气体，合理通风，加速扩散。如有可能，将残余气或漏出气用排风机排风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。液体用砂土、其他惰性材料吸收。若大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，防止发生更大的连锁火灾爆炸事故；抢救时应用水保持火场包装袋/桶冷却，并用水喷淋保护去抢救的人员。  用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延；喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。  关闭雨水管网及污水站排放口的阀门，防止消防废水进入外界环境，泵入事故应急池中暂存，消防废水待事故处理完毕后委托有资质单位处置。  如火灾无法控制，可能发生连锁爆炸时，要及时通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。  2、环保设施火灾爆炸事件应急措施  当环保设施发生火灾爆炸事故时，前期上报、报警、切断机善后工作按要求进行。应急措施及注意点主要为：  ①立即切断电源，关停所有设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门；  ②用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。  ③关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，防止消防水进入外界环境，泵入事故应急池暂存。  ④火势扑灭后须对现场进行消洗，消防水收集后进事故池暂存，待事件结束后，企业再根据事件消防水性质回用或接管排放。其他清点、记录等善后工作按要求进行，委托有资质单位处理。  3、火灾爆炸事故环境应急能力评估  消防能力方面，厂内配有一定数量的灭火器、消防栓。厂区内设有一个300m3的事故应急池（兼做初期雨水收集池），根据计算，容量能够满足要求，已配套相应的应急泵及应急管线，以满足事故废水的存放，避免其流入外环境。目前，厂区雨水排口已设截流阀以及相应管线与事故池连通，一旦发生事故，可以立即关闭雨水排口的截流阀，利用与应急池连接的应急管线使事故废水泵入事故应急池内，防止污染扩散至附近水系。  **三、事故伴生/次生污染应急处理措施**  泄漏物料以及火灾、爆炸产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生少量泄漏事件时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会通过雨水管网直接进入外界水环境；当发生较大泄漏或火灾、爆炸等事件时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，危险化学品有可能随消防废水通过管网进入外界水环境。  因此本次“事故伴生/次生污染分析”主要考虑由于火灾爆炸事故引发的大气环境风险和水环境风险，大气环境风险主要是泄漏物料以及火灾、爆炸产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境，如一氧化碳、二氧化碳等；水环境风险主要是消防废水和污染雨水。本次对水环境风险进行分析，具体如下：  ①本项目排水系统设置  ☆排水系统  本项目所在厂区实行雨污分流制，生活污水直接接入市政污水管网，进常州民生环保科技有限公司集中处理。雨水排口目前已设置截流阀门，可将泄漏物料、受污染的雨水、消防废水截留在厂区内。  ☆消防废水收集系统  目前厂区内设置有一个300m3的事故应急池（兼作初期雨水收集池），能够满足全厂事故状态下事故废水的收集。一旦发生事故，消防废水经收集可以进入事故池。厂区雨水排口已设置截流阀门，一旦发生事故，可以关闭雨水排口的截流阀，使事故废水泵入事故池内，事故池废水直接委外处置。  ②本项目事故废水防范措施  本项目拟将应急防范措施分为三级防控体系，即：一级防控措施将污染物控制在装置区、存储区；二级防控措施将污染物控制在厂区雨水管网内；三级防控措施是在事故废水流出厂界进入江河流域前建设终端事故“缓冲池”，确保事故状态下不发生污染事件。  具体如下：  ☆一级防控措施：为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境，设置围堰和防火堤，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。各围堰总容积不得小于所有储罐总容量。  ☆二级防控措施：厂区应急事故池（兼做初期雨水池）作为二级防控措施，用于事故状态下储存泄漏物料、事故废水。  ☆三级防控措施：在事故废水流出厂界进入江河流域前建设终端事故“缓冲池”作为重大及以上事故状态下泄漏物料和污染消防水的储存与调控手段，将污染物控制在区域内。  **5.2.2水污染事件的应急措施**  1、第一级防控措施  第一级防控措施是设置在罐区和废液收集区，设置围堰和防火堤，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，各围堰总容积不得小于所有储罐总容量，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。  具体措施如下：  ①车间地面防腐防渗，配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资，若发生少量化学品泄漏，采用吸附棉或其他惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量化学品泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入事故应急池内，并采用吸附材料清理地面。  收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。  ②罐区和废液收集区，设置围堰和防火堤，拦截、收集泄漏的物料配备了吸附材料、灭火器材等应急物资。若发生少量物料泄漏，采用吸附棉或其他惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量物料泄漏，采用围堰进行围挡，用应急泵泵入事故应急池内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。  2、第二级防控措施  第二级防控措施是在厂区设置事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。  具体措施如下：  厂区设置事故应急池（兼做初期雨水池）、沙包、截断阀门。泄漏物不慎泄漏进入雨水管网或大量消防废水进入雨水管网后，及时安排专人关闭截断阀门，经企业编制的突发环境事件风险评估、应急预案计算，厂区事故应急池（兼做初期雨水池）可以满足事故状态下事故废水的收集，事故发生时关闭雨水排放口的阀门，打开雨水管网与应急事故池连接的阀门，将事故废水暂存在事故应急池及初期雨水池中，委托有资质单位处置，不外排。  3、第三级防控措施  第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。  具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即关闭雨水排口已设的截断阀门，并通知滨江经济开发区环安局和常州市高新区（新北）生态环境局封堵市政雨水管网上下游，阻隔污染物进一步扩散，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集，委托有资质单位处置，服从应急管理部门安排。  **5.2.3大气污染事件保护目标的应急措施**  ①迅速按照突发环境事故应急预案规定的程序下达启动预案指令，进行应急处置工作。  ②迅速指派应急救援有关人员到达事故现场，组成现场应急指挥部，指挥事故现场的抢险救援工作。  ③迅速隔离事故现场，抢救伤亡人员，撤离无关人员及群众。  ④根据现场情况，组织调动、协调各方面应急救援力量到达现场。  ⑤根据现场方案需要，请求地方政府和公司应急指挥部协调组织其他应急资源。  ⑥根据突发性环境污染事故的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施。  ⑦根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离。  ⑧在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。  ⑨事故状态下各单位、部门逃生人员根据引导人员的指引沿上风向分片、分区沿着主干道进行逃生，逃生人员应互相照应，特别注意保护老、弱、病、残、孕等人员的疏散。逃生过程中要注意风向的变化。  ⑩及时将受伤群众转至就近医院救治。  **5.2.****4受伤人员现场救护、救治**  事故发生后，应争分夺秒将受伤人员转移到第一救护现场进行救护，同时向附近的企业请求救援。受伤人员视受伤人员数量、伤势危急情况选择受伤人员安排顺序。  ⑴中毒急救方案：①对于高浓度的毒物污染区以及严重缺氧环境，必须先予以通风，参加救护人员需佩戴供氧式防毒面具。其它毒物也应采取有效防护措施方可入内救护。②中毒者脱离染毒区后，应在现场立即着手急救。③彻底清除毒物污染，防止继续吸收。④送企业治疗。经过初步急救，速送企业继续治疗。  ⑵中毒现场急救方案：可采取的两种基本方法有胸外心脏按压法、人工呼吸法。  ⑶烧伤急救方案：一灭（采取各种有效措施灭火），二查（检查全身状况和有无合并损伤），三防（防休克，防窒息，防创面污染），四包（用较干净的衣服把伤员包裹起来），五送（迅速离开现场，把重伤员送往企业）。  **5.2.5固废污染事件应急措施**  固废发生泄漏时，应隔离泄漏污染区，限制出入，切断火源，避免扬尘，转移至安全场所，大量泄漏用塑料或帆布覆盖，减少分散。  在固废堆放场所发生大量淋雨、渗漏应及时组织相关人员进行修理，同时将产生的废水通过污水管网收集后处置，对受潮或泄漏的固废进行重新包装。  固废在厂内发生泄漏时，应立即联系应急管理办公室，车辆远离下水道停车；应急救援队携带围堵和清理设施赶赴现场，抢险救援组负责对泄漏物料进行围堵和清理，消防保卫组负责封堵现场；将泄漏物及次生污染物转移至安全场所。当造成物料或次生污染物进入厂内土壤中时，现场应急小组应立即采取围堵、隔离措施，防止受污染区域扩大。对受污染的土壤进行收集，委托有资质单位处理。  固废在厂外运输过程中发生泄漏，司机立即就近选择合适的地点停车，立即联系公司应急管理办公室，公司上报当地环保局，公司相关领导和应急小组赶赴现场，配合环保部门处理泄漏的物料。  固废堆放处发生火灾时，应立即联系应急消防办公室，抢险小组迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。抢险救援组负责组织灭火工作，防止火灾扩大。火灾无法控制时应及时获得地方消防部门的抢险力量和技术支持。  **5.2.6事故现场人员清点、撤离方式、方法**  当发生泄漏事故时，由指挥部实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。指挥部安全警戒组应立即到达事故现场，设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序地离开。警戒区域内的各班班长应清点撤离人员，检查确认区域内确无任何人滞留后，向后勤部、保安部汇报撤离人数，进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，并对物料进行安全处置危险后，方可撤离岗位到指定地点进行集合。  员工在撤离过程中，应佩戴好岗位上所配备的防毒面具，在无防毒面具的情况下，应憋住呼吸，用湿毛巾捂住口。鼻部位，缓缓朝逆风方向或指定的集中地点走去。  疏散集中点由指挥部根据当时气象条件确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。  后勤疏散队负责向周边事故影响区的单位和社区通报事故情况及影响，说明疏散的有关事项及方向；本单位非事故现场的人员应根据预案演练时的要求有序疏散，并做好互救工作；发生重大事故时，可能危及周边区域的单位和社区安全时，指挥部应与政府有关部门联系，配合政府引导人员迅速疏散至安全的地方。  **6.环境监测措施**  已制定了《环境监测方案》并按照环境监测方案的要求进行，并由江苏科发检测技术有限公司定期监测。  **7.发生意外突发事件，消除污染的资金保障措施**  为全体员工办理团体人身意外伤害险；办理了环境污染责任险。 |
| **周边环境简述及地理位置图**  **地理位置图**  项目位于江苏常州滨江经济开发区滨江化学工业园。  地形地貌：所在地区位于常州市新北区北部，属农村平原，地势平坦，河网密布。自然地平面标高2.6～3.6米（青岛高程）。据区域地质资料，该地区属长江三角洲沉积，第四季以来该区堆积了160～200米的松散沉积物，地貌单元属冲积平原。该地区的地震基本烈度为6度。  常州市地貌类型属高沙平原，山丘平圩兼有。市区属长江下游冲积平原，地势平坦，西北部较高，略向东南倾斜，地面标高一般在6～8米（吴淞基面）。建设项目地处长江中下游冲积平原，地质平坦，地质构造属于扬子古陆东端的下扬子白褶带，地势西北高，东南低。  气候条件：光照充足，气候温和湿润、四季分明、雨量充沛，属北亚热带南部季风气候，常年主导风向为东南风。年降雨量平均在1100mm左右，主要集中在6-9月份。多年平均气温15.4°C，最低气温-10.5℃，最高气温达38.5℃。 |
| **厂区布局说明及平面布置图**  厂区功能分区明确合理，平面布置符合消防和安全卫生要求、满足生产工艺流程及交通运输通畅安全、经济效益与环境效益相结合。本项目利用现有厂房进行生产。整个厂区设1个出入口，位于厂区南侧，设门卫室。具体公辅工程见下表：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **建设工程** | **实际建设情况** | **备注** | | 主体工程 | 车间 | 生产车间1722m2 | 依托原龙宇颜料车间进行改造 | | 废液处理池 | 1座250m3有机类隔油池 | 依托原龙宇颜料污水站池体进行改造 | | 1座250m3卤化物类隔油池 | | 1座250m3矿物油类隔油池 | | 1座250m3乳化液类隔油池 | | 1座1800m3污泥浓缩池 | | 2座200m3混凝沉淀池 | | | 2座200m3中和沉淀池 | | 1座250m3矿物油一级氧化沉淀池 | | 1座250m3乳化液一级氧化沉淀池 | | 1座250m3矿物油二级氧化沉淀池 | | 1座250m3乳化液二级氧化沉淀池 | | 2座250m3卤化物氧化沉淀池 | | 4座250m3有机物氧化沉淀池 | | 2座250m3卤化物一级氧化沉淀池 | | 1座250m3有机油类一级氧化池 | | 1座250m3有机油类二级氧化池 | | 1座250m3乳化液类一级氧化池 | | 1座250m3乳化液类二级氧化池 | | 4座250m3有机类一级氧化池 | | 1座5m3酸碱DTRO膜出水储罐 | | 1座150m3pH调整池 | | 1座150m3混沉污泥池 | | 1座100m3污泥池 | | 1座500m3污泥池清液及滤液池 | | 1座1800m3隔油备用池 | | 5座1800m3备用池。 | | 1座1000m3备用池。 | | 储运工程 | 废液收集池 | 1座500m3废矿物油与含矿物油废物（HW08）收集池 | | 1座500m3油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09）收集池 | | 1座1000m3废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）收集池 | | 1座500m3含有机卤化物废物（HW45）收集池 | | 1座1000m3其他废物（HW49）收集池 | | | 1座500m3含酚废物（HW39）收集池 | | 1座500m3废酸（HW34）收集池 | | 1座500m3废碱（HW35）收集池 | | 废液中转池 | 1座1000m3蒸发产水池 | | 1座250m3卤化物一级高级氧化出水池 | | 1座250m3卤化物二级高级氧化出水池 | | 1座250m3有机物一级高级氧化出水池 | | 1座250m3有机物二级高级氧化出水池 | | 1座1000m3外排水池 | | 1座150m3蒸发前水池 | | 储罐 | 2座20m3硫酸储罐 | 新购 | | 2座20m3双氧水储罐 | | 2座5m3PAM加药罐 | | 2座1m3PAC加药罐 | | 2座5m3碱液储罐 | | 2座10m3硫酸亚铁储罐 | | 2座25m3超滤过滤产水储罐 | | 4座5m3蒸发产水储罐 | | 仓库 | 设置1座50m2原料仓库 | 位于生产车间内 | | 公辅工程 | 给水 | 自来水管网供应，自来水用于药剂配制、实验室用水、废气吸收用水、生活用水、循环冷却系统添加水、地面冲洗水和设备冲洗水。蒸汽冷凝水回用于循环冷却系统，本项目自来水用量42582.5m3/a。 | / | | 排水 | 生活污水720m3/a接管至常州民生环保科技有限公司处理，地面冲洗水、其他系统冲洗废水、喷淋塔吸收废水、洗膜废水、酸碱系统冲洗废水、含油系统冲洗废水等经厂内预处理后，与含油系统废水、酸碱系统废水、有机卤化物系统废水、有机系统废水（共计77998.478m3/a）一并接管至常州民生环保科技有限公司中水回用系统集中处理。 | 设置单独污水排口 | | 供电系统 | 由区域电网供给，采用双回路供电 | / | | 蒸汽供应 | 由新港热电集中供热，蒸汽用量93600t/a | / | | 空压系统 | 设置2台空压机，单台能力为90m3/h | 新购 | | 循环冷却系统 | 设置1台300m3/h循环冷却塔，配套2个220m3循环水池 | 新购 | | 风险防范 | 初期雨水收集池 | 1座300m3初期雨水收集池（兼事故应急池） | 依托原龙宇颜料初期雨水池改造 | | 消防水池 | 1座1000m3消防水池 | 依托原龙宇颜料现有消防水池改造 | | 事故应急池 | 1座300m3事故应急池（兼初期雨水收集池） | 依托原龙宇颜料初期雨水池改造 | | 环保工程 | 废气处理 | （1）废液收集池、废液处理池废气经收集后，经“碱吸收+水吸收+生物除臭+光催化氧化+活性炭吸附”处理后经15m排气筒（1#）有组织排放；  （2）生产车间废气和危废仓库经收集后，经“碱吸收+水吸收+生物除臭+光催化氧化+活性炭吸附”处理后经15m排气筒（2#）有组织排放； | / | | | 废水处理 | 生活污水720m3/a接管至常州民生环保科技有限公司处理，地面冲洗水、其他系统冲洗废水、喷淋塔吸收废水、洗膜废水、酸碱系统冲洗废水、含油系统冲洗废水等经厂内预处理后，与含油系统废水、酸碱系统废水、有机卤化物系统废水、有机系统废水（共计77998.478m3/a）一并接管至常州民生环保科技有限公司中水回用系统集中处理。 | / | | 危废堆场 | 本项目设置1座200m2危废堆场，并拟采取“三防”措施，设置导流槽、收集井等 | 位于生产车间内 | | 土壤、地下水 | 分区防腐防渗，采用防水钢筋混凝土浇筑，铺设玻纤布、环氧树脂防腐层等措施 | / | | 噪声 | 消声、减振、厂房隔声、距离衰减 | / |   厂区平面布置图： |
| 考核综合意见：  （章）  年 月 日 |
| 省生态环境厅审批意见：  （章）  年 月 日 |