建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 危化品仓库整改项目

建设单位（盖章）： 鹰普机械（宜兴）有限公司

编制日期： 2023年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 危化品仓库整改项目 | | |
| **项目代码** | 2105-320256-89-02-787402 | | |
| **建设单位联系人** | 王巍 | **联系方式** | 15961557194 |
| **建设地点** | 江苏省无锡市宜兴环科园蓄能路6号 | | |
| **地理坐标** | （ 119 度46分 55.867秒， 31 度19分 56.998秒） | | |
| **国民经济**  **行业类别** | C5942 危险化学品仓储 | **建设项目**  **行业类别** | 五十三、装卸搬运和仓储业59-149 危险品仓储594（不含加油站的油库；不含加气站的气库） |
| **建设性质** | □新建（迁建）  ☑改建  □扩建  □技术改造 | **建设项目**  **申报情形** | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| **项目审批（核准/**  **备案）部门（选填）** | 中国宜兴环保科技工业园经济发展局 | **项目审批（核准/**  **备案）文号（选填）** | 中宜环科经备（2021）31号 |
| **总投资（万元）** | 550 | **环保投资（万元）** | 20 |
| **环保投资占比（%）** | 3.64 | **施工工期** | 2个月 |
| **是否开工建设** | 否 | **用地面积（m2）** | 本项目为改建项目，不新增用地，改建后危化品仓库面积为295.75m2 |
| **专项评价设置情况** | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。  表1-1 专项评价设置判定情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[*a*]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目废气产生量较少，对环境影响较小，且不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的污染物、二噁英、苯并[*a*]芘、氰化物及氯气 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目为仓储项目，不新增员工，故不新增生活污水 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目有毒有害危险物质存储量不超过临界量 | 否 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及取水口 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目非海洋工程建设项目 | 否 |   注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 | | |
| **规划情况** | 项目位于环科园蓄能路6号，位于鹰普机械厂区内（配套仓储），所在地暂无用地控制性详细规划。根据企业提供土地证（苏（2020）宜兴不动产权第0037835号），所占用地用途为工业用地/工业、交通、仓储。 | | |
| **规划环境影响**  **评价情况** | / | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **1.1规划相符性性分析**  **1.1.1宜兴市城市总体规划（2017-2030）**  **规划范围**：1、规划区：宜兴市域，总面积1996.6 平方千米。2、中心城区：包括宜城街道、丁蜀镇镇区，以及屺亭街道、新街街道、新庄街道、芳桥街道与宜城街道 连片发展的部分，总面积227.5平方千米。  **总体发展目标：**与众不同的卓越城市。  至2020年，陶都特色城乡空间体系初见成效，生态保护框架基本建立，产业布局空间体系进一步优化，公共服务体系、基础设施体系、综合交通体系较为完善，全域旅游发展较为健全。  至2035年，陶都特色城乡空间体系全面建成，生态保护格局基本形成，产业布局空间体系科学可持续，公共服务、基础设施、综合交通体系发达，成为具有国际影响力的生态文化旅游目的地。  **产业发展引导**  **门类引导**  1、重点产业  推进战略新兴产业提质增效，提高制造业创新能力和产出效益，推进信息与制造技术深度融合。形成以电线电缆、节能环保、新能源、智能装备、新型显示、新材料、通用航空为特色的产业体系，建设电线电缆、节能环保、新能源新材料三个千亿级产业集群。发挥集成电路材料、军民融合、绿色食品饮料、汽车制造等利润率较高产业的增长潜力。  2、绿色产业  实施绿色制造工程，推进产品全生命周期绿色管理，构建绿色制造体系。分类制定改造策略，严格控制落后化工产能。改造提升传统产业门类中的低端部分，加快技术升级、智能制造和绿色低碳改造。严格控制水泥、铸件、低端陶瓷耐火材料、印染等行业发展规模。  3、特色产业  加快节能环保产业向总承包模式的转变，提升自主创新能力。提高先进陶瓷耐火材料产业的空间集中度，优化产品结构和服务方式。积极培养以陶艺、竹艺、茶艺为代表的特色手工艺人才，优化产品结构，完善品牌建设，实现现代工艺、传统审美和传承创新的结合。  **绿色引导**  1、总体要求  推动设计开发生态化、生产过程清洁化、资源利用高效化、环境影响最小化，实现工业绿色低碳循环发展，建立资源节约型、环境友好型生产制造体系。  2、绿色产业引导  针对电线电缆、陶瓷耐材等高耗能产业进行节能技术改造，树立一批能耗水平领先的节能标杆企业。实施清洁生产改造重大项目，加快清洁生产技术推广应用，研究开发节能、节水、低碳、无废少废、有毒有害材料替代及废弃物资源再利用等技术。  3、绿色工业园区引导  积极建设绿色工业园区，严格执行节能环保标准，开展工业园区循环化改造。对基础设施进行绿色化、循环化改造，共建共享、集成优化。遵循减量化、资源化、无害化原则，实施垃圾分类，促进资源回收利用。  本项目属于鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，根据现行国家对危险化学品存储的相关要求和法律法规，结合企业ISO 14001管理体系认证要求，完善相关检测、监控、消防等设施，使之符合国家对危化品仓库的安全环保管理要求，规范企业原辅料储存管理，为企业的可持续发展打好基础，符合宜兴市绿色产业中“加快技术升级、智能制造和绿色低碳改造”的要求。  **1.12用地相符性**  本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止类项目，不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中禁止和限制类项目。  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，根据企业提供土地证（苏（2020）宜兴不动产权第0037835号），所占用地用途为工业用地/工业、交通、仓储，项目用地符合国家相关用地政策。 | | |
| **其他符合性分析** | **1、与产业政策相符性分析**  根据国家发展改革委公布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会第29号令）（2022版）可知，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，视为允许类。  同时，本项目不属于省政府办公厅《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏政办发〔2013〕9号）以及省经济和信息化委、省发展改革委《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）中的限制类和淘汰类项目。  本项目也不属于无锡市政府发布的《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》（锡政办发[2013]54号）以及宜兴市发展和改革委员会、宜兴市经济和信息化委员会、宜兴市农林局、宜兴市生态环境局于2018年发布的《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》（宜发改产业[2018]12号）中的限制类和淘汰类，均属于允许类。  本项目已由中国宜兴环保科技工业园经济发展局同意备案，项目代码： 2105-320256-89-02-787402，项目备案证号：中宜环科经备（2021）31号。  因此，项目符合国家和地方产业政策。  **2、与“三线一单”相符性分析**  （1）生态保护红线  根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号）中规定的宜兴市红线区域范围一、二级管控区包括：龙池山省级自然保护区、宜兴国家级森林公园、太湖（阳羡景区）风景名胜区、横山水库饮用水水源保护区、油车水库饮用水水源保护区、太湖（宜兴市）重要保护区、太湖（宜兴市）重要湿地、三氿重要湿地、宜兴南部山地水源涵养区、宜兴竹海省级森林公园、宜兴太华山省级森林公园、江苏宜兴云湖省级湿地公园、滆湖（宜兴市）重要湿地、宜兴团氿东氿翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区。  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，企业土地证上土地用途为工业用地/工业、交通、仓储，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号）规定的一、二级管控区内，本项目厂界西侧距离宜兴国家级森林公园约680米，厂界北侧距离三氿重要湿地约4.2km，因此，本项目的建设符合江苏省国家级生态保护红线规划和江苏省生态空间管控区域规划的要求。  **表1-2重要生态功能区一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **红线区域名称** | **主导生态功能** | **范围** | | **总面积（km2）** | **与本项目方位** | **与本项目距离（m）** | **依据** | | **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | | 宜兴国家级森林公园 | 森林公园的生态保 育区和核心景观区 | / | 位于宜兴市南部山区，主要分为北部铜官山和南部蒿山两大部分，范围为铜官山和蒿山山头区域 | 34 | 西 | 680m | 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号） | | 三氿重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 西氿、团氿、东氿的水域部分 | 24.29 | 北 | 4.2km |   （2）环境质量底线相符性  根据环境质量状况分析，本项目所在地的声环境、大气环境质量良好。项目建成投入使用后废气产生量较少，对环境影响较小；本项目无生产废水排放，无生活污水产生，改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水经雨水收集池收集后排入厂区污水处理站处理，处理后回用于现有工程冷却塔补充用水，不外排；噪声经隔声、减震等措施处理后达标排放。因此，本项目符合环境质量底线的要求。  （3）资源利用上线相符性  本项目所使用的能源主要为电，物耗及能耗水平较低，项目用电来自市政管网供应，余量充足。项目位于宜兴环科园蓄能路6号，依托现有厂区，不占用新的土地资源，不改变现有用地性质；项目所储存的原辅料均外购，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足。故本项目不会突破当地资源利用上线。   1. 环境准入负面清单   对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于禁止类项目。  对照《市政办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南>宜兴市实施细则（试行）的通知》（宜政办发【2021】67号），该项目不属于长江经济带发展负面清单之列。  **表1-3项目与《<长江经济带发展负面清单指南>宜兴市实施细则（试行）》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 负面清单 | 相符性分析 | | 区域活动 | 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等。  必要的民生项目以外的项目，省级生态空间管控区域内项目建设必须符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。 | 本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于省级生态管控区域。 | | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。 | 本项目属于鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于高污染项目。 | | 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建、扩建化工项目。 | 本项目属于鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于化工项目。 | | 禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危化品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。 | 本项目属于鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于化工集中区。 | | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目属于鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于化工项目。 | | 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动（《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》明确的要求除外）。 | 本项目所在地属于太湖流域二级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | | 园区外化工企业项目按照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）执行。 | 本项目属于鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于化工项目。 | | 宜南山区内建设项目必须符合《宜南山区保护和开发管控规划》要求。 | 本项目位于新街街道，不属于宜南山区。 | | 产业发展 | （一）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。  （二）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。  （三）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。  （四）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。  （五）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。  （六）禁止新建、扩建不符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》的项目。  （七）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》等上级政策中明确的限制类、淘汏类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目为鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于以上禁止类项目，符合《江苏省林牧 渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》要求 | | 其 他 | （一）“两高”项目、商品絮凝土、铜加工、PC构建（絮凝土预制件）、固危废处置和利用、新上中频炉等根据我市产业发展导向需要管控的项目，必须报行业主管部门牵头论证后实施。 | 本项目为鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，不属于“两高”项目、商品絮凝土、铜加工、PC构建（絮凝土预制件）、固危废处置和利用、新上中频炉等项目。 | | （二）省级以上园区入园项目原则上必须符合园区产业定位；工业园区或集中区外新建、改建、扩建工业项目必须报市级项目审批部门论证。 | 本项目已由中国宜兴环保科技工业园经济发展局同意备案，项目代码： 2105-320256-89-02-787402，项目备案证号：中宜环科经备（2021）31号，符合要求。 | | （三）严格执行《宜兴市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》相关规定，禁止在燃气管网和集中供热管网覆盖范围内，新、改、扩建燃用煤炭、重油、渣油、成型生物质燃料的设施。 | 本项目不使用煤炭、重油、渣油、成型生物质燃料。 | | （四）严格执行《宜兴市固危废处置工作方案》，禁止新、扩建原料来源于宜兴市域以外的危险废物贮存场、焚烧、填埋处置项目；原则上严格控制原料主要来源为市域外的固体废物资源再利用项目；危险废物贮存、处置、综合利用类项目必须进入符合园区产业定位和准入条件的工业园区或集中区。禁止在太湖一级保护区内新、扩建固废资源综合利用、处置项目（“治太”项目、民生项目除外）。 | 本项目不属于以上禁止类项目。 |   综上，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>宜兴市实施细则（试行）》 （宜政办发〔2021〕67号）相关文件的要求。  **（5）与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性**  根据关于印发《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（锡环委办[2020]40号），无锡市共划定环境管控单元194个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。全市划分优先保护单元51个，占全市国土面积的28.63%。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。全市划分重点管控单元89个，占全市国土面积的34.06%。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。全市划分一般管控单元54个，占全市国土面积的37.31%。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和194个环境管控单元的生态环境准入清单。  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，位于重点管控单元（见附图6），根据无锡市宜兴市环境管控单元准入清单，本项目与其相符性分析如下： 表1-4本项目与宜兴市环境管控单元准入清单相符性分析  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元名称** | **宜兴市“三线一单”生态环境准入清单** | | **本项目相符性分析** | | 中国宜兴环保科技工业园 | 空间布局约束 | 1. 江苏省太湖条例禁止建设项目，《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染、高环境风险”产品，《关于抑制部分行业产能过剩或重复建设引导产业健康发展的若干意见》中规定的产能过剩行业。采用落后的生产工艺或设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。对区内三氿重要湿地生态红线保护区域产生不良环境和生态影响的项目，区内河岸线新建、改建为危化品码头，印染项目，纯电镀生产项目，金属或非金属表面处理外加工产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电涌等工序），化工项目。 2. 机械产业：《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类第一部分第十项机械第1-26条，第二部分第七项第1-65条。《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》淘汰类第十一项机械第1-48条。轻工产业：《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类第一部分第十二项轻工第1-32条，第二部分第九项第1-13条。《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》淘汰类第三项轻工行业第1-3条。《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》淘汰类第十三项轻工第1-23条。《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》淘汰类第二十项其他第1-16条。 | （1）本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，根据项目地块不动产证土地证（苏（2020）宜兴不动产权第0037835号），所占用地用途为工业用地/工业、交通、仓储，本项目从事化学品仓储，主要为厂区现有工程配套仓储，本项目厂界北侧距离三氿重要湿地约4.2km，厂界西侧距离宜兴国家级森林公园约680米，本项目仓储运输方式均为车辆运输，不涉及河岸线新建、改建。  （2）本项目属于机械产业本厂配套自用仓储，本项目不涉及生产活动； | | 污染物排放管控 | （1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。  （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 | （1）本项目废气为无组织排放，无需申请总量，固废零排放，对环境影响较小。 | | 环境风险防控 | （1）强化基础建设，逐步提升环境风险方案和应急保障能力。强化规范管理，进一步理顺完善环境应急工作体制机制。强化风险防控，切实消除环境安全隐患。  （2）相关企业生产装置布置需要满足各自的废气和噪声卫生防护距离的要求。对于不设置卫生防护距离的生产装置，原则上距离最近生态红线不能少于50m。 | （1）公司已取得全厂环境突发事件应急预案备案证，已建立环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。待本项目建设完成，投入使用后，将同步重新修编环境突发事件应急预案。  （2）本项目已设置100米卫生防护距离。 | | 资源开发效率要求 | （禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 | 本项目为鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，仅使用电能，不涉及使用其他能源。 |   因此，本项目符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。  **3、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析**  根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正），本项目位于太湖流域二级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）， 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：  （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；  （二）销售、使用含磷洗涤用品；  （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；  （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；  （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；  （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；  （七）围湖造地；  （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；  （九）法律、法规禁止的其他行为。  此外太湖流域二级保护区还禁止下列行为：“新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模；法律、法规禁止的其他行为。”。  经查，本项目位于**太湖流域二级保护区**，不属于以上禁止项目，营运期改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水依托厂内污水处理站处理后回用于现有工程冷却塔补充用水，不外排。符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相关规定。  **4、《无锡市水环境保护条例》相符性分析**  根据《无锡市水环境保护条例》（2021年修订），2021年8月1日施行。第十六条规定：市、县级市、区人民政府及其有关部门，各类开发区、产业园区应当按照规定开展相关规划的环境影响评价工作。  新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。  《无锡市水环境保护条例》第二十六条规定：城镇污水集中处理设施运营单位应当接纳取得污水排入城镇排水管网许可的所有污水。  不具备接管条件或者有其他特殊原因，需要通过管网以外方式接纳污水的，应当经排水部门批准。  根据城镇污水排入排水管网许可证，项目所在地已接管。  本项目无生产废水排放，营运期改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水依托厂内污水处理站处理后回用于现有工程冷却塔补充用水，不外排。因此，符合《无锡市水环境保护条例》第十六条和二十六条相关规定。  **5、《太湖流域管理条例》相符性分析**  《太湖流域管理条例》禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。其中第二十九条规定：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三） 扩大水产养殖规模。第三十条规定：太湖岸线内和岸线周边 5000米范围内，淀山湖岸线 内和岸线周边 2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新 建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，距离太湖岸线约14公里，本项目营运期改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水依托厂内污水处理站处理后回用于现有工程冷却塔补充用水，不外排，不属于《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第二十九条及第三十条设定的区域，本项目建设符合太湖流域管理条例相关规定。  **6、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性分析**  **表1-5 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 文件相关要求 | | 本项目情况 | 符合性 | | 二、重点任务 | （一）明确替代要求  以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附 件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 | 本项目属于C5942 危险化学品仓储，各类原料采用桶装、瓶装的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，原料储存过程废气产生量极小，故主要污染因子考虑为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），无组织排放。 | 符合 | | （二）严格准入条件。  禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020） | 本项目属于C5942 危险化学品仓储，各类原料采用桶装、瓶装的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，原料储存过程废气产生量极小。 | 符合 | | （三）强化排查整治。  各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 | 本项目运营期企业将建危险化学品等材料购销台账，如实记录使用情况。项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 》（GB37822-2019 ）管理要求。 | 符合 |   **7、挥发性有机物污染防治政策相符性分析**  **表1-6挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表**   | **文件名称** | **文件要求** | **本项目情况** | **符合情况** | | --- | --- | --- | --- | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） | 液态VOCs物料应储存于密闭容器中，采用密闭管道输送或高位槽（罐）等给料方式投加、卸放，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统；VOCs质量占比大于等于10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统；VOCs排放应符合GB 16297或相关行业排放标准的要求；排气筒高度不低于15m，当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测并执行相应的排放控制要求。 | 本项目属于C5942 危险化学品仓储，各类原料采用桶装、瓶装的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，正常储存状态，不存在物料挥发。 | 符合 | | 《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》（苏环办[2014]128号） | 鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75% | 符合 | | 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号） | 挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、烘干作业 | 符合 | | 《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1号） | 严格执行国家涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准。新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。苏南5个省辖市率先推广使用无污染或低挥发性的水性涂料、环保型溶剂等，逐步减少高挥发性油性涂料、有机溶剂的生产、销售和使用 | 符合 | | 《江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2号） | 6月底前，完成挥发性有机物储罐升级改造、生产工艺环节密闭化改造等无组织控制环节整治任务；各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求；VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80% | 符合 | | 《关于印发无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（锡大气办 [2020]3号） | 推广使用水性、高固份、粉末、辐射固化涂料等低VOCs的环保型涂料；严格控制含VOCs原料与产品在生产与储运过程中的VOCs排放；对涉及VOCs排放的生产单元或设施进行密闭，废气收集系统保持微负压状态；收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，处理效率不应低于80% | 符合 | | 《关于印发宜兴市2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（宜大气办[2020]3号） | 完成挥发性有机物储罐升级改造、生产工艺环节密闭化改造等无组织控制环节整治任务；禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80% | 符合 | | 挥发性有机物（非甲烷总烃）污染防治技术政策（中华人民共和国生态环境部2013年 第31号） | 鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售；根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业；对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放 | 符合 | | 关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号） | 采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，非甲烷总烃 初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80% | 符合 | | “十三五“挥发性有机物污染防治工作方案（环大气[2017]121号） | 重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区；新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。PM2.5污染严重的地区，冬季可重点对产生芳香烃的行业实施生产调控措施；推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品 | 符合 | | 关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号） | 除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术；行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收“的原则提升废气收集率。合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺 | 符合 |   综上所述，本项目符合国家、江苏省、无锡市及宜兴市关于挥发性有机物污染防治相关文件的要求。  **8、与江苏宜兴市印发《2021年宜兴市大气污染防治方案》 相符性分析**  根据江苏省宜兴市印发《2021年宜兴市大气污染防治方案》总体要求，“一、总体要求（二）目标指标。经过全年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低臭氧、细颗粒物（PM2.5）浓度，全年实现双达标，消除重污染天气，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。…….二、大气防治工作（二）强化VOCs管控3．加强重点工业园区管理。宜兴市新材料产业园确保各类VOCs治理设施稳定运行，排放浓度在现有排放水平基础上再降低10%；强化无组织排放控制，厂区内监测浓度不得高于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A规定限值的70%；每月开展2次VOCs走航监测。4．加强VOCs产业集群管理。我市电缆产业集聚区涉VOCs排放企业加强挤塑等工序VOCs收集处置，排放浓度在现有排放水平基础上再降低10%。对省厅下达的我市官林镇、新建镇、和桥镇、芳桥街道4个化工集群开展进一步整治和管理。5．加强重点企业管理。全市VOCs年排放量在10吨以上的重点管理企业8-9月期间原则上不安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放。确需作业的，在落实相关VOCs排放收集处置基础上，经宜兴生态环境局同意后实施。6．加强末端治理设施管理。我市2021年6月底前要对辖区范围内所有使用活性炭处理设施的涉VOCs排放企业再进行一轮检查，凡是半年未更换一次性活性炭吸附材料的企业，全部更换一次。7．加强重点行业清洁生产和错峰生产。完成无锡市下达我市2021年减煤目标任务，为秋冬季PM2.5攻坚争取空间。按照上级工作部署，宜兴生态环境局、市工业和信息化局推进挥发性有机物清洁原料替代及综合治理工作；督促全市水泥行业实施错峰生产或停产检修。8．加强VOCs企业执法。组织全市各部门对化工园区、VOCs产业集群、重点VOCs企业持续开展夏季VOCs精准执法检查“大风行动”，对存在无组织排放、废气收集率较差、末端处理设施未定期维护、处理效率较低等问题的企业依法查处。”  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，本项目属于C5942 危险化学品仓储，各类原料采用桶装、瓶装的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，原料储存过程废气产生量极小，因此符合江苏宜兴市印发《2021年宜兴市大气污染防治方案》的要求。  **10、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》 相符性分析**  根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。  对照上述文件，企业已编制全厂《突发环境事件应急预案》，并且于2019年10月28日通过无锡市宜兴生态环境局备案，备案编号：320282-2019-198-L，拟建设事故废水应急池180m3，配备相应应急物资，并按要求进行应急演练。建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。待本项目建设完成，投入使用后，将根据企业实际情况同步重新修编环境突发事件应急预案。  本项目为危险化学品仓储，不涉及危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节，且不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施，因此本项目符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目由来**  鹰普机械（宜兴）有限公司（以下简称“鹰普机械”）位于宜兴环科园蓄能路6号，创建于2006年。企业性质为有限责任公司，占地17.9万m2，建筑面积68600m2，公司总投资6800万美元，员工1485余人。经营产品主要包括：铸造及机械加工（大马力发动机缸体铸造25000台/年、大马力发动机缸体深加工 12000台/年、汽车零部件2500万套/年、液压零件1800万套/年、地铁、轻轨零部件800万套/年、高档五金件1200万套/年、模具3000付/年）、汽车用精密铸件4000t/年。  公司始建于2006年，同步建设危化品存储仓库324平方米，位于工厂西北角共三间，该存储仓库的设计、建设、规范使用等方面，与现行的安全、环保要求有一定的距离。根据现行国家对危险化学品存储的相关要求和法律法规，结合企业ISO 14001管理体系认证要求，公司决定投资550万元，对原有324平方米的危化品存储库房进行合规化改造，先拆除原3号仓库（将原3号仓库内的物料转移至原1号、2号仓库），在此地基及临近厂内空地上建设甲类危化品仓库，改建后甲类危化品仓库面积为295.75平方米，待新仓库投入使用后，拆除原1号、2号仓库，新仓库储存量仍可以满足公司储存需求，使公司现有工程生产用的一般化学品原材料和涉易燃易爆的工业化学品做分类、分区存放，并完善相关检测、监控、消防等设施，使之符合国家对危化品仓库的安全环保管理要求，规范企业原辅料储存管理，为企业的可持续发展打好基础。  本项目已于2021年5月10日取得由中国宜兴环保科技工业园经济发展局出具的《关于鹰普机械（宜兴）有限公司危化品仓库整改项目备案的通知》，项目代码：2105-320256-89-02-787402（备案证号：中宜环科经备[2021]31号），备案证建设规模及内容：本项目不新增土地，对原324平方米的危化品仓库存储房进行合规化拆除改造，改建295.75m2甲类危化品存储仓库（耐火等级二级，储存危险类别为甲类（1、2 项），兼有储存部分乙、戊等类危化品的单层，建筑高度为4.6m。整个危化品库拟设为七个防火分区，共设置8个直通室外的安全出口，门均为向外平开，采用不发火花地面，仓库内不设置地沟，储存液体的房间门下设置漫坡，每个隔间设消防救援窗，防火墙采用240mm厚加气混凝土砌块砖（耐火极限4.0h），屋面板采用150mm 厚岩棉夹芯板（耐火极限1.50h））及相关配套设施。项目建成后，主要用于存储生产中使用危险化学品，储存甲类第1、2项物料，兼有储存部分乙、戊等类危化品。  根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修改版），本项目属于C5942 危险化学品仓储。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号，2021年1月1日起施行）的有关规定，本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业59 危险品仓储594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”类别，需编制环境影响报告表。  依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《2020年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》有关规定，本项目属于“82、危险品仓储594，其他危险品仓储（含油品码头后方配套油库，不含储备油库）类别”，需申报排污许可证登记管理。  为此，鹰普机械（宜兴）有限公司委托浙江环耀环境建设有限公司承担该项目的环境影响评价报告表的编制工作；浙江环耀环境建设有限公司在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，编制了该项目的环境影响报告表，现提交给建设单位上报审批。   1. **建设项目内容描述**   项目名称：危化品仓库整改项目；  建设单位：鹰普机械（宜兴）有限公司；  建设性质：改建；  建设地点：无锡市宜兴环科园蓄能路6号；  建设规模：不新增土地，对原324平方米的危化品仓库存储房进行合规化拆除改造，先拆除原有3号仓库（将原3号仓库内的物料转移至原1号、2号仓库暂存），在该地基及临近厂区空地上建设295.75m2甲类危化品存储仓库，仓库建成投入使用后，拆除原有1号、2号仓库，新仓库仅用做鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储，不涉及分装；  运输工艺：物料-货车运输入厂-卸货-入库储存-叉车运至厂内使用点  投资总额：550万元，其中环保投资10万元；  人员配置：不新增员工，在全厂原有用工人员中调配专业人员对仓库进行管理。  仓储时间：全年运行，已365天计，每天24h；   1. **工程内容及规模**   **表2-1 本项目用地经济技术指标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **仓库编号** | | **数值** | | | **备注** | | **改建前** | **改建后** | **增减量** | | 1 | 原1号危化品仓库 | | 108m2 | 0 | -108m2 | 先拆除原有3号仓库（将原3号仓库内的物料转移至原1号、2号仓库暂存），在该地基及临近厂内空地上建设295.75m2甲类危化品存储仓库，仓库建成使用后，拆除原1号、2号仓库 | | 2 | 原2号危化品仓库 | | 108m2 | 0 | -108m2 | | 3 | 原3号危化品仓库 | | 108m2 | 0 | -108m2 | | 4 | 甲类危化品仓库 | 1#分区 | 0 | 19.5m2 | +19.5m2 | 甲类 | | 5 | 2#分区 | 0 | 29.25m2 | +29.25m2 | 甲类 | | 6 | 3#分区 | 0 | 48.75m2 | +48.75m2 | 甲类 | | 7 | 4#分区 | 0 | 81.25m2 | +81.25m2 | 甲类 | | 8 | 5#分区 | 0 | 39m2 | +39m2 | 甲类 | | 9 | 6#分区 | 0 | 39m2 | +39m2 | 甲类 | | 10 | 7#分区 | 0 | 39m2 | +39m2 | 甲类 | | 总计 | | | 324m2 | 295.75m2 | -28.25m2 | / |   **表2-2 本项目各类工程建设情况表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **本项目** | | **建设内容及规模** | | | **备注** | | **改建前** | **改建后** | **增减量** | | 主体工程 | 原危化品仓库 | | 324m2 | 0 | -324m2 | 原仓库将于新仓库投入使用后拆除 | | 改建甲类危化品仓库 | | 0 | 295.75m2 | +295.75m2 | 甲类仓库（7个防火分区），1F | | 公用工程 | 给水系统 | | 依托鹰普机械厂 | 依托鹰普机械厂 | 0 | 依托现有 | | 排水系统 | | / | / | / | 本项目无废水排放 | | 供电系统 | | 依托鹰普机械厂 | 依托鹰普机械厂 | 0 | 依托现有 | | 环保工程 | 废气 | 事故风扇 | 3套 | 7套 | +4套 | 每个仓库配1套，**事故风扇仅发生事故状态时启动。** | | 通风风扇 | 3套 | 7套 | +4套 | 每个仓库配1套 | | 废水 | 生活污水收集系统 | / | / | / | 本项目不新增人员，无生活污水产生。 | | 雨水管网 | / | 依托厂内污水处理站处理后，回用于现有工程冷却塔补充用水 | 0 | 依托现有 | | 噪声治理 | | / | 选取低噪设备、隔声门窗、吸声材料。 |  | 新增 | | 事故应急池（兼初期雨水收集池） | | / | 180m3 | +180m3 | 新增，危化品仓库专用 |   **表2-3 项目设备一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **改建前** | **改建后** | **增减量** | **备注** | | 1 | 防爆叉车 | CPCB | 1 | 1 | 0 | 依托原有 | | 2 | 液压车 | / | 1 | 1 | 0 | 依托原有 |   根据表2-1、表2-4可知，1#~7#分区的物质火险类别均为甲类，仓库的火险类别等级高于储存物料，可满足物料的储存需求。  **表2-4 本项目仓库储存方案一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 物料名称 | 危化品目录序号**/UN** | 包装方式 | 物资状态 | 周转天数，天 | 最大存储量，吨 | 年周转量，吨 | 火险类别 | 储存分区编号 | | 1 | 氧气(10MPa/99.8%) | 2528 | 40L气瓶 | 气 | 21 | 34瓶 | 22.84 | 乙类 | 1 | | 2 | 环氧稀释剂 | 2828 | 14Kg桶装 | 液 | 21 | 0.50 | 4.634 | 甲类 | 2 | | 3 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 2828 | 20L桶装 | 液 | 21 | 0.20 | 4.145 | 甲类 | | 4 | 黄色环氧底漆 | 2828 | 27Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 3.992 | 乙类 | | 5 | 红色纯环氧底漆 | 2828 | 25Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 3.920 | 乙类 | | 6 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 2828 | 20Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 3.765 | 乙类 | | 7 | 环氧树脂漆 | 2828 | 20L桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 3.365 | 乙类 | | 8 | 卡特黄环氧底漆 | 2828 | 25Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 3.070 | 甲类 | | 9 | 黑色中光聚氨面漆 | 2828 | 11.5Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.771 | 乙类 | | 10 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 2828 | 10Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.715 | 甲类 | | 11 | 聚氨酯漆固化剂 | 2828 | 2Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.649 | 乙类 | | 12 | 合资固化剂 | 2828 | 4Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.629 | 甲类 | | 13 | 环氧底漆固化剂 | 2828 | 1.83Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.528 | 甲类 | | 14 | 环氧稀释剂 | 2828 | 18L桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.525 | 乙类 | | 15 | 环氧稀释剂 | 2828 | 20L桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.505 | 乙类 | | 16 | 红色底漆 | 2828 | 12Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.501 | 甲类 | | 17 | 卡特黄聚氨酯面漆 | 2828 | 21.1Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.428 | 乙类 | | 18 | 稀释剂 | 2828 | 14Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.415 | 甲类 | | 19 | 环氧漆固化剂 | 2828 | 1.8Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.402 | 乙类 | | 20 | 稀释剂 | 2828 | 25Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.394 | 甲类 | | 21 | 环氧漆固化剂 | 2828 | 1.8Kg桶装 | 液 | 21 | 0.10 | 2.381 | 乙类 | | 22 | 酒精(98%)-工业级 | 2828 | 170Kg桶装 | 液 | 21 | 18.00 | 317.985 | 甲类 | 3 | | 23 | 柴油 | 1674 | 170Kg桶装 | 液 | 21 | 1.00 | 80.000 | 乙类 | | 24 | 阻硫涂料 | 2828 | 30Kg桶装 | 液 | 21 | 21.50 | 364.533 | 甲类 | 4 | | 25 | 铝钒土涂料 | 2828 | 30Kg桶装 | 液 | 21 | 3.75 | 64.468 | 甲类 | | 26 | 三乙胺 | 1915 | 140Kg桶装 | 液 | 21 | 0.25 | 4.953 | 甲类 | | 27 | 脱模剂 | 2828 | 2.5Kg桶装 | 液 | 21 | 0.05 | 1.731 | 甲类 | | 28 | 涂料 | 2828 | 25Kg桶装 | 液 | 21 | 0.05 | 1.660 | 甲类 | | 29 | 阻硫涂料 | 2828 | 30Kg桶装 | 液 | 21 | 21.50 | 364.533 | 甲类 | 5 | | 30 | 铝钒土涂料 | 2828 | 30Kg桶装 | 液 | 21 | 3.75 | 64.468 | 甲类 | | 31 | 三乙胺 | 1915 | 140Kg桶装 | 液 | 21 | 0.25 | 4.953 | 甲类 | | 32 | 脱模剂 | 2828 | 2.5Kg桶装 | 液 | 21 | 0.05 | 1.731 | 甲类 | | 33 | 涂料 | 2828 | 25Kg桶装 | 液 | 21 | 0.05 | 1.660 | 甲类 | | 34 | 氟化钠 | 754 | 25Kg | 固 | 21 | 0.20 | 3.150 | 戊类 | 6 | | 35 | 固化剂 | 2828 | 1000Kg桶装 | 液 | 21 | 13.00 | 218.573 | 甲类 | | 36 | 固化剂 | 2828 | 1000Kg桶装 | 液 | 21 | 13 | 218.573 | 甲类 | 7 |   原辅料的理化、毒理学性质见表2-5。  **表2-5 本项目储存物资的理化、毒理学性质一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **主要成分/分子式** | **理化特性** | **危险特性** | **健康危险** | **急性毒性** | **对水环境危害** | | 1 | 氧气 | O2 | 本品为无色无臭气体，无异味；相对密度（水=1）：1.14（-183℃），相对密度（空气=1）：1.43；；闪点：无意义；熔点（℃）：-218.8；沸点（℃）：-183.1；溶解性：溶于水、乙醇； | 是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物（如乙炔、甲烷等）形成爆炸性的混合物 | 常压下，当氧的浓度超过40%时，有可能发生氧中毒。吸入40%-60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合征。吸入氧浓度在80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为60-100kPa（相当于吸入氧浓度40%左右）的条件下可发生眼损害严重者可失明。 | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | / | | 2 | 环氧稀释剂 | 75%≤乙酸丁酯≤90% | 本品为液体，沸点：70℃，闪点：闭杯：12℃，爆炸极限上限：1.2%，下限10.9%，相对密度：0.87 | 易燃液体 - 类别 2 | 急性毒性 (吸入) - 类别 4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1；特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3； | 毒性（LD50）=10768mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）； | 危害水生环境一急性危险 - 类别 3 | | 10%≤异丁醇≤19% | 毒性（LD50）=2460mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）；毒性（LC50）=19200mg/m3（大鼠吸入）； | | 10≤乙酸乙酯≤25% | 毒性（LD50）=5620mg/kg（大鼠口服）； | | 3 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 25%≤间二甲苯和邻二甲苯和乙苯的≤50% | 本品为清澈液体，闪点：25℃；沸点：136.16℃；爆炸极限上限：6.7%，下限0.8%，密度：0.95g/cm3； | 易燃液体 - 类别 3 | 急性毒性 (口服)-类别4；急性毒性(皮肤)- 类别4；急性毒性 (吸入)- 类别4；皮肤腐蚀/刺激-类别2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别1；特异性靶器官毒性一次接触 (呼吸道刺激)-类别 3；特异性靶器官毒性一次接触 (麻醉效应)-类别3；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2；吸入危害-类别 1； | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | 危害水生环境一长期危险 - 类别 3 | | 正丁醇≤10% | 毒性（LD50）=790mg/kg（大鼠口服）； | | 1-甲氧基-2-丙醇≤8.4% | 急性毒性（LD50）：无资料； | | 2,4,6-三（二甲基氨基甲基）苯酚≤5% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 三亚乙基四胺1% | 毒性（LD50）=550mg/kg（兔经皮） | | 其他助剂≤30% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 4 | 黄色环氧底漆 | 10%≤环氧聚合物≤25% | 本品为黄色液体。沸点：117℃；闪点：闭杯28℃；爆炸极限上限：1%，下限11.2%，相对密度：1.46 | 易燃液体 - 类别 3 | 急性毒性 (吸入) - 类别 4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A；皮肤致敏物 - 类别 1；致癌性 - 类别 1A；生殖毒性 - 类别 2；特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2； | LC50：无资料 | 危害水生环境一急性危险 - 类别 3；危害水生环境一长期危险 - 类别 3 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 二氧化钛≤10% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 三磷酸铝≤10% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 二甲苯异构体混合物≤5% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 1-丁醇＜3% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 2-丁氧基乙醇≤2.7% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 乙基苯≤2.6% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 环氧聚合物≤3% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 1,2,4-三甲苯≤1.4% | 毒性（LD50）＞2000mg/kg（豚鼠经皮）；毒性（LD50）＞1300mg/kg（大鼠经口）；毒性（LD50）=3500mg/kg（大鼠口服） | | 乙基甲苯＜1% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 十八烷基三甲基氯化胺≤0.3% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 无水乙醇≤0.3% | 毒性（LD50）=7g/kg（大鼠口服）；毒性（LC50）=124700mg/kg（大鼠吸入）； | | 5 | 红色纯环氧底漆 | 50%≤环氧树脂≤60% | 本品为红色液体。闪点（℃）：29-60； | 易燃液体 - 类别 3 | 急性毒性-经口-类别 4；急性毒性-吸入-类别4；皮肤腐蚀/刺激- 类别 2；严重眼睛损伤/眼睛刺激性-类别2B；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别3； | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | 危害水生环境一长期危险 - 类别 3 | | 3%≤正丁醇≤6% | LD50(经口)4360mg/kg(大鼠) LD50(经皮)3400mg/kg(兔子)  LC50(吸入）8000mg/L(小鼠) | | 10%≤二甲苯≤10% | LD50：1364mg/kg（小鼠静脉）；大鼠吸入最低中毒浓度（TLD0）:1500mg/m³；  24 小时(孕 7～14 天用药)，有胚胎毒性。 | | 其他助剂≤30% | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | | 6 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 45%≤丙烯酸树脂≤58% | 本品为黑色液体。闪点（℃）：29-60；溶解性：不溶于水，溶于有机溶剂； | 易燃液体 - 类别 3 | 急性毒性-经口-类别 4；急性毒性-吸入-类别4；皮肤腐蚀/刺激- 类别 2；严重眼睛损伤/眼睛刺激性-类别2B；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别3； | 急性毒性（LD50）：无资料；  LC50：无资料 | 危害水生环境一长期危险 - 类别 3 | | 5%≤醋酸丁酯≤10% | LD50(经口)10768mg/kg(大鼠) LD50(经皮)17600mg/kg(兔子)  LC50(吸入，4h)1.853mg/L(大鼠)。 | | 13%≤二甲苯≤26% | LD50：1364mg/kg（小鼠静脉）；大鼠吸入最低中毒浓度（TLD0）:1500mg/m³；  24 小时(孕 7～14 天用药)，有胚胎毒性。 | | 7 | 环氧树脂漆 | 乙酸正丁酯10-25% | 本品为黄色液体。沸点：118℃；闪点：4℃；比重：1.46； | 可燃 | 皮肤腐蚀/刺激性：类别2；严重眼睛损伤/眼睛刺激性：  类别2；皮肤致敏：类别1；致癌性：类别2；特异性靶器官毒性：类别3； | 毒性（LD50）=10768mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）；  LC50=390ppm（小鼠吸入）4h | 急性水生毒性：类别2；慢性水生毒性：类别2； | | 二甲苯5-10% | 毒性（LD50）=3500mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）＞1700mg/kg＞4350mg/kg（兔经皮）；  LC50=5000ppm=29.08mg/L（小鼠吸入）4h | | 氧化锌3-5% | 毒性（LD50）＞5000mg/kg（小鼠口服）；  LC50：无资料 | | 2-丁氧基乙醇1-3% | 毒性（LD50）=470mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）=99mg/kg（兔经皮）；  LC50=450ppm（小鼠吸入）4h | | 丁醇1-3% | 毒性（LD50）=700mg/kg=790mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）=3402mg/kg=3400mg/kg（兔经皮）；  LC50＞8000ppm（小鼠吸入）4h | | 轻芳烃溶剂石脑油（石油）1-3% | 毒性（LD50）=8400mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）＞2000mg/kg（兔经皮）；  LC50=3400ppm（小鼠吸入）4h | | 4,4-（1-甲基亚乙基）双苯酚与（氯甲基）环氧乙烷的聚合物1-3% | 毒性（LD50）=11400mg/kg（小鼠口服）；LC50：无资料 | | 乙苯1-3% | 毒性（LD50）=3500mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）=15400mg/kg（兔经皮）；  LC50=17.4mg/L（小鼠吸入）4h | | 1,2,4-三甲基苯1-3% | 毒性（LD50）=3280mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）＞3160mg/kg（兔经皮）；  LC50=18g/m3（小鼠吸入）4h | | 其他助剂50-60% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 8 | 卡特黄环氧底漆 | 10%≤环氧聚合物≤25% | 本品为黄色液体。沸点：78℃；闪点：闭杯22℃；爆炸极限上限：10.6%，下限1%，相对密度：1.33 | 易燃液体 - 类别 2 | 急性毒性 (皮肤) - 类别 5；急性毒性 (吸入) - 类别3；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A；皮肤致敏物 - 类别 1；致癌性 - 类别2；生殖毒性 - 类别 2；特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2；吸入危害 - 类别 1； | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | 危害水生环境一急性危险 - 类别 3 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 毒性（LD50）=10768mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）； | | 乙基苯≤10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 二甲苯异构体混合物≤9.4% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 甲乙酮≤10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 2-丁氧基乙醇≤5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 二氧化钛≤3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 间-二甲苯＜2.5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 乙基甲苯≤0.3% | 毒性（LD50）=3500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞5000mg/kg（兔经皮）； | | 其他助剂≤15% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 9 | 黑色中光聚氨面漆 | 乙酸正丁酯25%-50% | 本品为黑色液体。闪点：29℃；比重：0.99； | 易燃液体 - 类别3 | 吸入毒性-类别1；皮肤腐蚀/刺激 - 类别3；特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3 | 毒性（LD50）=10768mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）；LC50=390ppm（小鼠吸入）4h | 急性水生毒性：类别2；慢性水生毒性：类别2； | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)11%-28% | 毒性（LD50）=8400mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞2000mg/kg（兔经皮）；LC50=3400ppm（小鼠吸入）4h | | 2,4-戊二酮3%-5% | 毒性（LD50）=760mg/kg=570mg/kg=55mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=790mg/kg=1370mg/kg（兔经皮）；LC50=1224ppm（小鼠吸入）4h | | 1,2,4-三甲基苯3%-5% | 毒性（LD50）=3280mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞3160mg/kg（兔经皮）；LC50=18g/m3（小鼠吸入）4h | | 3-乙氧基丙酸乙酯1%-3% | 毒性（LD50）=5g/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞9500mg/kg（兔经皮）；LC50＞5.96mg/L（小鼠吸入）4h | | 癸二酸双(1,2,2,6,6-戊甲基-4-哌啶基)酯0.3%-1% | 毒性（LD50）=2615mg/kg（大鼠口服）； | | 癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶酯0.1%-0.3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 其他助剂1%-10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 10 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 二甲苯45-50% | 本品为粘稠液体。闪点：-18℃-23℃；溶解性：不溶于水，溶于有机溶剂； | 易燃液体-类别2 | 皮肤腐蚀/刺激-类别2, 严重眼睛损伤/眼睛刺激性-类别2；特异性靶器官系统毒性一次接触-类别3,急性毒性- 经皮-类别4,急性毒性-吸入-类别4 | 大鼠经口：LD50：4300mg／kg；吸入LC50：5000 ppm/4H。小鼠经口：LD50：6mg／kg。兔经皮  LD50: > 1700mg/kg | 对水环境的危害-急性类别2 | | 乙酸正丁酯25-30% | 大鼠经口：LD50：10768mg／kg；吸入LC50：2000ppm/4H。小鼠经口：LD50：6mg／kg；吸入LC50：6mg/m3/2H。兔经皮LD50: 17600mg/kg | | 醋酸乙酯15-20% | 大鼠经口：LD50：5620mg／kg；吸入LC50：200 mg/m3。小鼠经口：LD50：4100mg／kg；吸入LC50：45mg/m3/2H。兔经皮LD50: > 20mL/kg。 | | 11 | 聚氨酯漆固化剂 | 50%≤1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物≤75% | 本品为液体。沸点：123℃；闪点：闭杯31℃；爆炸极限上限：7.6%，下限0.7%，相对密度：1.05； | 易燃液体 - 类别3 | 急性毒性 (吸入) - 类别4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A；呼吸道致敏物 - 类别 1；皮肤致敏物 - 类别 1；致癌性 - 类别2；生殖毒性 - 类别 2；特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3；吸入危害 - 类别 1； | LC50大鼠吸入、蒸气=18500mg/m3(1h) | 急性水生毒性：类别3；慢性水生毒性：类别3； | | 10%≤乙酸丁酯≤15% | LD50 兔经皮>17600 mg/kg；LD50 大鼠口服=10768 mg/kg | | 1,2,4-三甲苯≤5% | LC50 大鼠吸入=18000 mg/kg；LD50 大鼠口服=5g/kg | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)≤4% | LD50 大鼠口服=8400mg/kg | | 1,3,5-三甲苯≤3% | LC50 大鼠吸入>24000 mg/kg；LD50 大鼠口服=5000mg/kg | | 2-乙基甲苯≤3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 3-乙基甲苯≤3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 异丙(基)苯＜1 | LC50 大鼠吸入=39000 mg/m3；LD50 大鼠口服=1400mg/kg | | 1,6-二异氰酰己烷≤0.3% | LC50 大鼠吸入=124mg/m3； | | 12 | 合资固化剂 | 甲苯二异氰酸酯与三羟基丙烷合成产物≤48.5% | 本品为水白色透明粘液。闪点：15.3℃； | 易燃液体 - 类别3 | 急性毒性 (吸入) - 类别4；急性毒性 (经口) - 类别4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B；特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3； | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | 慢性水生毒性：类别3； | | 甲苯≤25% | LD50 5000mg/kg（大鼠经口）； 12124mg/kg（兔经皮）；  人吸入71.4g/m3 | | 醋酸乙酯≤25% | LD50：5620mg/kg（大鼠经口）；45g/m3（小鼠吸入，2h） | | 甲苯二异氰酸酯≤1.5% | LD50:5800㎎/kg（大鼠经口）；LC50:14ppm，4小时（小鼠吸入） | | 13 | 环氧底漆固化剂 | 50%≤C18-不饱和二聚脂肪酸与聚乙烯胺的反应产物≤75% | 本品为液体。沸点：105℃；闪点：闭杯24℃；爆炸极限上限：10.9%，下限0.7%，相对密度：1.36； | 易燃液体 - 类别3 | 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别1；皮肤致敏物 - 类别 1；致癌性 - 类别2；生殖毒性 - 类别 2；特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3；吸入危害 - 类别 1； | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | 急性水生毒性：类别3；慢性水生毒性：类别2； | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 毒性（LD50）=17600mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）； | | 异丁醇≤10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 1,2,4-三甲苯≤3.9% | 毒性（LD50）=5g/kg（大鼠口服）；LC50=18000mg/m3（小鼠吸入）4h | | 2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚≤2% | 毒性（LD50）=1200mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=1280mg/kg（大鼠经皮） | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)≤2.2% | 毒性（LD50）=8400mg/kg（大鼠口服）； | | 2-乙基甲苯≤3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 3-乙基甲苯≤3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 1,3,5-三甲苯≤1.5% | 毒性（LD50）=5000mg/kg（大鼠口服）；LC50=24000mg/m3（大鼠吸入）4h | | 二乙烯三胺＜1% | 毒性（LD50）=1080mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=1090mg/kg（兔经皮）； | | 三乙四胺＜1% | 毒性（LD50）=2500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=805mg/kg（兔经皮）； | | 异丙(基)苯≤0.3% | 毒性（LD50）=1400mg/kg（大鼠口服）；LC50=39000mg/m3（ad鼠吸入）4h | | 14 | 环氧稀释剂 | 50%≤轻芳烃溶剂油＜75% | 本品为液体溶剂，闪点：闭杯30℃；爆炸极限上限：11.3%，下限1.4%，相对密度：0.854； | 易燃液体 - 类别3 | 急性毒性 (口服) - 类别5；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别1；特异性靶器官毒性一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3；特异性靶器官毒性一次接触 (麻醉效应)-类别3；吸入危害-类别 1； | 毒性（LD50）=8400mg/kg（大鼠口服）； | 危害水生环境长期危险 - 类别 2 | | 25%≤正丁醇＜39% | 毒性（LD50）=790mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=3400mg/kg（兔经皮）；LC50=24mg/l（大鼠吸入）4h | | 5%≤二甲苯＜10% | 毒性（LD50）=4300mg/kg（大鼠口服）； | | 1%≤乙苯＜3% | 毒性（LD50）=3500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=17800mg/kg（兔经皮）；LC50=4000ppm（兔吸入）4h | | 15 | 环氧稀释剂 | 50%≤二甲苯 异构体混合物≤75% | 本品为清澈液体，闪点：闭杯25℃；沸点：136.16℃；爆炸极限上限：6.7%，下限0.8%，密度：0.86g/cm3； | 易燃液体 - 类别3 | 急性毒性 (口服)-类别5；急性毒性(皮肤)- 类别4；急性毒性 (吸入)- 类别4；皮肤腐蚀/刺激-类别2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别1；特异性靶器官毒性一次接触 (呼吸道刺激)-类别 3；特异性靶器官毒性一次接触 (麻醉效应)-类别3；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2；吸入危害-类别 1； | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | 危害水生环境 急性危险 - 类别 2 | | 10%≤正丁醇≤25% | 毒性（LD50）=790mg/kg（大鼠口服）； | | 10%≤1-甲氧基-2-丙醇≤25% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 16 | 红色底漆 | 5%≤C18-不饱和脂肪酸二聚体＜12.5% | 本品为液体溶剂，沸点：120℃；闪点：26℃；爆炸极限上限：10%，下限1%，密度：1.7g/cm3； | 易燃液体 - 类别3 | 皮肤腐蚀/刺激-类别2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别2A；皮肤过敏-类别1 | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | 急性（短期）水生危害-类别2 | | 10%≤双 酚 A 的二缩水甘油醚＜12.5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 5%≤磷酸锌＜12.5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 5%≤二甲苯＜10% | 毒性（LD50）=4300mg/kg（大鼠口服）； | | 1%≤丙二醇单甲醚＜5% | 毒性（LD50）=4016mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞2000mg/kg（大鼠经皮）； | | 1%≤C9 的芳香烃类＜2.5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 1%≤乙苯＜2.5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 0.1%≤氧化锌＜0.25% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 其他助剂≤60% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 17 | 卡特黄聚氨酯面漆 | 乙酸丁酯≤9.1% | 本品为液体溶剂，沸点：123℃；闪点：闭杯31℃；爆炸极限上限：13.1%，下限0.6%，相对密度1.25； | 易燃液体 - 类别3 | 急性毒性 (口服) - 类别5；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别2A；皮肤致敏物 - 类别 1；致癌性 - 类别2；生殖毒性-类别2；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2；吸入危害-类别 1； | 毒性（LD50）=10768mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞17600mg/kg（兔经皮）； | 危害水生环境一急性危险 - 类别 3  危害水生环境一长期危险 - 类别 3 | | 二氧化钛≤10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯≤6.8% | 毒性（LD50）=8532mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞5g/kg（兔经皮）； | | 乙基苯≤5% | 毒性（LD50）=3500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞5000mg/kg（兔经皮）； | | 2-庚酮≤4.9% | 毒性（LD50）=1600mg/kg（大鼠口服）； | | 石油≤4% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 2,4-戊二酮≤2.3% | 毒性（LD50）=55mg/kg（大鼠口服）； | | 1,2,4-三甲苯≤1.8% | 毒性（LD50）=5g/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=17800mg/kg（兔经皮）；LC50=18000mg/m3（大鼠吸入）4h | | 间-二甲苯≤1.6% | 毒性（LD50）=4988mg/kg（大鼠口服）； | | 2-丁氧基乙醇≤1.6% | 毒性（LD50）=1300mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞2000mg/kg（豚鼠经皮）；LCL0＞3.1mg/l（豚鼠吸入）4h | | 2-乙基甲苯＜1% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 癸二酸二(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶)酯＜1% | 毒性（LD50）=500mg/m3（大鼠口服）； | | 癸二酸双(1,2,2,6,6-戊甲基-4-哌啶 基)酯≤0.73% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 聚酰胺≤0.3% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌 啶酯≤0.24% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 三环芳香烃≤0.0027% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 其他助剂≤50% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 18 | 稀释剂(丙烯酸专用桶) | 醋酸丁酯25-30% | 本品为液体溶剂，闪点：-18-28℃； | 易燃液体 - 类别3 | 急性毒性 (经口) - 类别 4；急性毒性 (吸入) - 类别4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B；特异性靶器官毒性 一次接触- 类别 3； | LD50(经口)10768mg/kg(大鼠) LD50(经皮)17600mg/kg(兔子)  LC50(吸入，4h)1.853mg/L(大鼠)。 | 水环境的危害-长期危害 - 类别 3 | | 二甲苯45-50% | LD50：1364mg/kg（小鼠静脉）；大鼠吸入最低中毒浓度（TLD0）:1500mg/m³；  24 小时(孕 7～14 天用药)，有胚胎毒性。 | | 正丁醇15-20% | LD50(经口)4360mg/kg(大鼠) LD50(经皮)3400mg/kg(兔子)  LC50(吸入）8000mg/L(小鼠) | | 19 | 环氧漆固化剂 | 丁醇10-25% | 本品为透明液体。闪点：37℃；比重：0.97； | 易燃液体：类别3 | 皮肤腐蚀/刺激性：类别2；严重眼睛损伤/眼睛刺激性：  类别1；皮肤致敏：类别1；特异性靶器官毒性（一次接触）：类别3； | 毒性（LD50）=700mg/kg=790mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）=3402mg/kg=3400mg/kg（兔经皮）；  LC50＞8000ppm（小鼠吸入）4h | / | | 苯甲醇10-25% | 毒性（LD50）=1230mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）=2g/kg（兔经皮）；  LC50=8.8mg/L（小鼠吸入）4h | | 三亚乙基四胺1-3% | 毒性（LD50）=2500mg/kg（小鼠口服）；毒性（LD50）=550mg/kg（兔经皮）；LC50：无资料 | | 其他助剂50-60% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 20 | 稀释剂 | 40%≤丙二醇单甲醚≤100% | 本品为液体溶剂，沸点：120℃；闪点：24.5℃；爆炸极限上限：10%，下限1.0%，密度0.88g/cm3； | 易燃液体：类别3 | 急性毒性 (经皮) - 类别5；急性毒性 (吸入) - 类别5；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A；特异性靶器官毒性 一次接触- 类别3；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2；吸入危害-类别 1； | 半数致死量（LD50），口服 (大鼠, 雄性和雌性): 4,016 mg/kg；LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg | 长期水生危害-类别3 | | 25%≤二甲苯＜40% | 半数致死量（LD50），口服 (大鼠): 4,300 mg/kg | | 12.5%≤乙苯＜20% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 21 | 环氧漆固化剂 | 10%≤1-丁醇≤25% | 本品为液体溶剂，沸点：117℃；闪点：闭杯31℃；爆炸极限上限：13%，下限1.0%，相对密度0.95； | 易燃液体：类别3 | 急性毒性 (经皮) - 类别5；急性毒性 (口服) - 类别4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2；严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1；皮肤致敏物 - 类别 1；致癌性 - 类别2；生殖毒性-类别2；特异性靶器官毒性 一次接触(呼吸道刺激)- 类别3特异性靶器官毒性 一次接触(麻醉效应)- 类别3；；特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2； | 毒性（LD50）=790mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=3400mg/kg（兔经皮）；  LC50=24000mg/m3（小鼠吸入）4h | 危害水生环境一急性危险 - 类别 2；危害水生环境一长期危险 - 类别 3 | | 10%≤苄醇≤25% | 毒性（LD50）=1230mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=2000mg/kg（兔经皮）； | | 10%≤C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物≤22% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 苯胺聚合物，氢化≤10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 乙基苯≤7.7% | 毒性（LD50）=3500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）＞5000mg/kg（兔经皮）； | | 间-二甲苯≤2.2% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚≤2.7% | 毒性（LD50）=1200mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=1280mg/kg（兔经皮）； | | 三乙烯四胺≤2.2% | 毒性（LD50）=2500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=805mg/kg（兔经皮）； | | 三乙四胺＜1% | 毒性（LD50）=2500mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=805mg/kg（兔经皮）； | | 2-羟基苯甲酸＜1% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 22 | 酒精工业级 | C2H5OH | 本品为无色液体，有酒香。沸点（℃）78.3；熔点（℃）-114.1；闪点（℃）12；相对密度（水=1）：0.79；相对蒸气密度（空气=1）：1.59；燃烧热（kJ/mol）：1365.5；临界温度（℃）：241；临界压力（Mpa）：6.38； 爆炸上限（V%）：19； 爆炸下限（V%）：3.3；引燃温度（℃）：363；溶解性：与水互溶，可溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂； | 本品为中闪点易燃液体。 | 本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒  多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗洒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。 | 急性毒性（LD50）：7060mg/kg（兔经口）7340mg/kg（兔经皮）；  LC50：37620mg/m3，10小时（大鼠吸入）； | 高浓度，对水中生物具有高毒性； | | 23 | 柴油 | C4H100 | 本品为稍有黏性的棕色液体。熔点（℃）：-18；沸点（℃）：282-338；相对密度（水=1）：0.8-0.9；闪点（℃）＞60； | 易燃液体。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 | 皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤  疮，吸入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废  气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。具有刺激作用。 | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | / | | 24 | 阻硫涂料 | 镁橄榄石粉30-50% | 本品为红色浆状涂料；相对密度（水=1）：1.3-1.5；溶解性：不溶于水；闪点（℃）13； | 本品高度易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，  容易产生和积聚静电。其蒸汽比空气重，能在较低出扩散到相当远的  地方，遇火源会着火回燃。 | 对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选  择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。急性中毒：短时大量吸入出  现轻度眼上呼吸道刺激症状（口服有胃肠道刺激症状）；经一段时间  潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，  甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。  代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。慢性影响：  神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤  出现脱脂、皮炎等。眼镜长期接触有刺痛、红肿等症状。 | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | / | | 石墨粉10-30% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 氧化铁红1-10% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 甲醇20%-40% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 25 | 铝钒土涂料 | 高铝钒土粉50%-70% | 本品为白色浆状涂料，闪点（℃）13，相对密度：1.5-1.8； | 本品高度易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，  容易产生和积聚静电。其蒸汽比空气重，能在较低出扩散到相当远的  地方，遇火源会着火回燃。 | 对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选  择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。急性中毒：短时大量吸入出  现轻度眼上呼吸道刺激症状（口服有胃肠道刺激症状）；经一段时间  潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，  甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。  代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。慢性影响：  神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤  出现脱脂、皮炎等。眼镜长期接触有刺痛、红肿等症状。 | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | / | | 甲醇10%-30% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 26 | 三乙胺 | 三乙胺≥96% | 本品为白色油状液体，有强烈氨臭，沸点：88.5-90.5℃；爆炸极限上限：8%，下限1.2%，相对蒸汽密度3.48； | 易燃液体类别2 | 急性毒性 (经口) - 类别 4；急性毒性 (经皮) - 类别 4；急性毒性 (吸入) - 类别4；皮肤腐蚀/刺激 - 类别1A；严重眼损伤/眼刺激 - 类别1； | 毒性（LD50）=460mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=570mg/kg（兔经皮）；  LC50=6000mg/m3（小鼠吸入）4h | 危害水生环境一急性危险 - 类别3； | | 其他助剂≥5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 27 | 脱模剂 | 烷烃90-100% | 本品为无色液体，沸点：98℃ | 易燃液体类别2 | 严重眼刺激 | 毒性（LD50）=222mg/kg（小鼠静脉）；  LD50=75000mg/m3（小鼠吸入）2h | / | | 28 | 涂料 | 铝硅酸盐、石墨40-60% | 本品为黑色浆状液体，相对水密度1.40-1.6，闪点（℃）13，爆炸极限上限：36%，下限6% | 易燃液体类别2 | 急性毒性 (经口) - 类别 3；急性毒性 (经皮) - 类别 3；急性毒性 (吸入) - 类别3；类别3特异性靶器官毒性 一次接触- 类别1； | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | / | | 甲醇40-60% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 29 | 固化剂 | 二甲苯磺酸5-20% | 本品为浅黄色至棕褐色液体，熔点（℃）：＜-18，沸点（℃）：＞64.7，闪点（℃）：16，相对密度（水=1）：0.9～1.65（20℃），爆炸上限%：36.5，爆炸下限%：6。 | 易燃液体，类别2 | 皮肤腐蚀/刺激性：类别1A；急性毒性（经口：类别5；急性毒性（烟雾吸入）：类别2；严重眼睛损伤/眼睛刺激性：类别1；生殖细胞突变性：类别2；生殖毒性：类别1B；特异性靶器官系统毒性一次接触:类别1 | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | 危害水生环境-急性危害,类别3 | | 硫酸0.5-12% | LD50：2140 mg/kg(大鼠经口) LC50：0.51mg/L，2小时(大鼠吸入) | | 水分，甲醇及其它68-94.5% | 毒性（LD50）无资料；LC50：无资料 | | 30 | 氟化钠 | 工业级 一级≥99.0%；二级≥84% | 本品为白色粉末或结晶，相对密度：2.56 | 不燃 | 与酸类反应能释放出有腐蚀性、刺激性更强的氢氟酸，能腐蚀皮肤 | 毒性（LD50）=52mg/kg（大鼠口服）；毒性（LD50）=57mg/kg（小鼠口服）； | / |   **4、项目水平衡图**  本项目改建后员工从厂内现有工程统一调配，不新增定员，因此无新增生活污水。改建完成后危化品仓库区域的初期雨水经初期雨水收集池收集后排入厂区污水处理厂处理，处理后回用于现有工程冷却塔补充用水。    **图2-1 项目水平衡图**  **改建完成后全厂水平衡图**    **图2-2 改建完成后全厂水平衡图**  **5、项目平面布置及周边情况**  本项目建设位置位于宜兴环科园蓄能路6号，项目地理位置详见附图1。项目所在地南侧为铜官路，西侧为宁杭高速公路，北侧为江苏三强环保环保有限公司，东侧为104国道。项目厂界外500米范围详见附图2。  **厂区平面布置：**全厂平面布置综合考虑生产工艺流程的流畅性和合理性。大门位于厂区东侧，全厂至东向西分别为办公楼、熔模车间、铸造热加工区、机械冷加工A区、机械冷加工B区、生产辅房、鹰普机械配套员工倒班宿舍，现有危化品仓库位于厂区西北侧。  **本项目仓库布置图：**自东往西分别为，1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#分区。  本项目厂区的布置见附图3-厂区平面布置图。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **1、生产工艺和产污环节**  根据厂家提供的资料，本项目主要为各类化学品的仓储，主要为鹰普机械配套仓储，具体流程如下：    **图2-3 项目营运流程图**  流程描述：  本项目各类原料采用桶装、瓶装的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，不涉及分装。  各类物料由第三方有资质运输车辆运输进入厂区，按照火灾危险等级分类，分别卸货储存于甲类仓库各分区仓库内，并由各仓库仓管人员登记入库物料及数量，出库时由厂内叉车运至使用点。  产排污环节介绍：营运期产污主要为货车、叉车在厂区内行驶排放的尾气（污染物包括颗粒物、SO2、NOx、CO）及噪声，无槽罐车运输；  **2、主要污染工序汇总**  本次改建项目主要污染工序汇总于表2-6。  **表2-6 本次改建项目运营期主要污染工序一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **代码** | **产污环节** | **污染物名称** | **排放特征** | **处置措施** | | 废水 | / |  | 初期雨水 | 不外排 | 依托厂内污水处理站处理后，回用于现有工程冷却塔补充用水 | | 废气 | G1、G3 | 汽车尾气 | 颗粒物、SO2、NOx、CO | 间断 | / | | G2 | 仓库储存 | 挥发性有机物（以非甲烷总烃计） | / | 仓库通风风扇 | | 酚类 | / | | 二甲苯 | / | | 苯系物 | / | | 甲醇 | / | | 甲苯 | / | | 臭气浓度 | / | | 噪声 | N1、N2、N4 | 运输环节 | 噪声 | 间断 | 设备基础减振、厂房安装吸音材料、隔声门窗 | | N3 | 仓储环节（通风风扇、物料正常取用等） | 噪声 | 间断 | 设备基础减振、厂房安装吸音材料、隔声门窗 | |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 1、现场踏勘情况  建设项目所在地现场勘查情况：本项目建设所在地为鹰普机械（宜兴）有限公司厂内用地，该区域原为鹰普机械三间危化品仓库，目前仅拆除原3号仓库，原3号仓库物料并入原1号、2号仓库，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》要求，企业已开展土壤、地下水现状调查以留作背景值，监测报告编号：MST20220801201，见附件13。  本次对鹰普机械（宜兴）有限公司危化品仓库进行拆除后重新建设，建成后鹰普机械（宜兴）有限公司保持现有审批产品产能不变，鹰普机械（宜兴）有限公司现有项目环评、验收情况及排污许可证申领情况如下：  **表2-7 企业现有项目一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **审批部门** | **审批日期及批文号** | **验收部门及验收日期** | | 1 | 铸造及机械加工项目 | 江苏省环保厅 | 2006.04.03，苏环便管（2006）77号 | 2009.03.18，宜兴市环保局 | | 2 | 大马力发动机缸体零部件铸造及机加工项目 | 宜兴市环保局 | 2011.12.01，宜环表复（2011）381号 | 2019.03.26，开展自主验收 | | 3 | 增设熔模铸造生产线项目 | 宜兴市环保局 | 2012.05.30，宜环表复（2012）241号 | 2013.11.13，宜兴市环保局 | | 4 | 新建一座探伤房、使用一台回旋加速器和一台X射线探伤机项目 | 无锡市环保局 | 2015.01.21，锡环辐报告表审（2015）4号 | 2016.05.26，宜兴市环保局 | | 5 | 年产18000吨机械零部件技改项目 | 宜兴市环保局 | 2019.03.08，宜环表复（2019）051号 | 2019.10.28，开展自主验收 |   鹰普机械已取得排污许可证（编号：913202827849504845001U），根据企业排污许可证及现有项目环评，企业现有项目污染排放总量如下：  **表2-8 公司现有污染物排放量汇总表（t/a）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | | 污染物名称 | 接管量 | 排放量 | 排放去向 | | 废水 | | 废水量 | 84360 | 84360 | 接入宜兴市城市污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河 | | COD | 33.4 | 3.4 | | SS | 25.49 | 0.85 | | NH3-N | 2.12 | 0.25 | | TP | 0.42 | 0.025 | | TN | 3.82 | 0.85 | | 废气 | 有组织 | 粉尘 | - | 30.6 | 收集处理后经排气筒高空排放 | | 烟尘 | - | 12.74 | | SO2 | - | 1.89 | | 二甲苯 | - | 1.3 | | 无组织 | 硫化氢 | - | 0.0003 | 大气 | | 氨 | - | 0.0007 |   2、现有工程污染物排放情况分析  （1）现有项目基本概况  鹰普机械共有5个项目，具体情况如下表：  **表2-9 现有项目产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **产品名称** | **年设计能力** | **实际产能** | | 1 | 铸造及机械加工项目 | 汽车零部件 | 2500万套/件 | 2500万套/件 | | 液压零件 | 1800万套/件 | 1800万套/件 | | 地铁、轻轨零部件 | 800万套/件 | 800万套/件 | | 高档五金件 | 1200万套/件 | 1200万套/件 | | 模具 | 3000付/件 | 3000付/件 | | 2 | 大马力发动机缸体零部件铸造及机加工项目 | 大马力发动机缸体铸造 | 25000台/年 | 25000台/年 | | 大马力发动机缸体深加工 | 12000台/年 | 12000台/年 | | 3 | 增设熔模铸造生产线项目 | 汽车用精密铸件 | 4000吨/年 | 4000吨/年 | | 4 | 新建一座探伤房、使用一台回旋加速器和一台X射线探伤机项目 | / | / | / | | 5 | 年产18000吨机械零部件技改项目 | / | / | / |   **注：年产18000吨机械零部件技改项目，保持原有项目生产能力不变，只对原有项目砂铸铸件、熔模铸件在机械加工前以及包装前的清洗，以及该部分清洗水、蜡模清洗、蜡模冷却水三股生产废水的处理。**   1. 现有项目环保措施情况   **废气：**蜡烟水处理装置：蜡模工序产生的蜡烟经水喷淋装置喷出的水幕吸收处理，净化后通过15m排气简达标排放。  精铸过程除尘器：精铸撒砂工序混砂过程中产生的砂粉粉尘通过除尘器处理进入沉降室，布袋中收集的砂粉回收利用。无排气筒。精铸系统除尘器：精铸除壳系统通过震壳机将铸件外层壳型震破，该过程产生粉尘通过除尘器捕集处理后进入沉降室，未被捕集的通过自然沉降，工人每天清扫收集。无排气筒。  精铸过程除尘器：精铸系统清理工序中4套打磨工作台产生的粉尘，经过除尘器处理进入沉降室，后经15米高的排气筒达标排放。  精铸中频频熔化浇注除烟系统：精铸中顿炉（电炉）在熔化浇注工序过程中产生的烟气，收集后经活性炭吸附处理后通过15米高排气筒达标排放。  砂铸6T炉熔炼浇注产生的烟气，经过除尘设备除烟后，经过15米的排气筒达标排放。  油烟分离装置：食堂产生的油烟废气，经过油烟分离装置处理后，通过排气间达标排放。  精铸过程除尘系统：精铸过程中喷砂机、抛丸机产生的粉尘经过除尘器处理进入沉降塞，后经20米高的排气筒达标排放。  小砂再生系统除尘器：砂铸砂再生系统FOMIC系列除尘器过滤降尘，降尘后的废气通过15米排气筒达标排放。  大砂再生系统除尘器：砂再生系统混砂机、冷芯机、造型线产生的粉尘经过布袋除尘器过滤降尘后，废气经过15米高的排气筒合并达标排放。  落砂系统除尘器：大落砂机及抛丸清理室、切割机、打痹台产生的粉尘，经沉降室降尘后，再通过布袋除尘设备降尘后，废气经过15米高的排气筒达标排放。  落砂系统除尘器：小落砂机产生的粉尘经过沉降室降尘后，经过FOMIC系统除尘器过滤降尘后，废气经15米高排气筒合并达标排放。  活性炭吸附装置油漆工序在一个喷漆房中进行，该工序产生的废气（甲苯、二甲苯）主要经活性炭吸附装置吸附处理后，通过15m高的2个排气筒达标排放。（备注：油漆工序设立6个排放口，其中2号、3号未使用。5号 6号废弃不用，1号、4号两个非气筒正常使用）。  焙烧炉排气装置：焙烧护使用的是清洁能源（天然气）作为燃料，燃烧产生的废气通过15m排气筒直接排放。  大马力发动机缸体零部件铸造及机加工项目：模具烘烤固化过程中采用天然  气作为能源，天然气属于清洁能源，燃烧产生的废气较少，直接达标排放；  钢材、生铁熔融过程中产生少量烟尘，经布袋除尘器处理，废气通过15m高排气简达标排放；  落砂过程中采用3台布袋除尘器除尘处理，处理后的废气通过20m高排气筒后达标排放；  抛丸过程中有少量金属粉尘产生，经布袋收尘处理，处理后的废气通过15m高排气筒达标排放。  污水处理站水解池、好氧池、缺氧池、污泥池等产生的异味气体，主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，经加强车间通风后作为无组织排放。  **废水：**铸件清洗压试废水通过破乳隔油处理后与蜡模清洗水、蜡模冷却水一并经厂区污水处理系统（设计能力10t/d）处理后回用于冷却塔补充用水，零排放；冷却塔强排水经单效蒸发器处理后回用于冷却塔补充水，零排放。  生活污水接入宜兴市城市污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。  **固废：**生产过程中产生的边角料，收集后统一出售；职工生活垃圾由环卫部门收集，统一处理；型砂再生后回用于生产；废防锈油委托无锡市志云废油处理有限公司处置；废乳化液委托无锡金鹏水处理有限公司处置；废油渣、污泥、蒸发残渣委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；废油桶委托宜兴市金科桶业有限公司处置；原料包装桶（水基清洗机试漏液、防锈剂、洗洁精）由供应商回收处理，各类固废经采取上述措施后全部妥善处置，实现零排放。  **噪声**：生产设备产生的噪声，通过对设备基础隔振、减振，利用厂房隔声、门窗隔声距离衰减厂界噪声满足要求。   1. 现有仓库情况   企业现有仓库共3间（编号为1号~3号），现有原1号-3号仓库基本情况及储存货种详见表 2-10、2-11，根据表2-10、2-11可知，现有仓库储存的物料与本项目拟储存的物料一致，最大储存量相同，可见本项目仓库规模可满足现有仓库物料储存需求。  **表2-10 现有仓库基本情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **仓库编号** | **数值** | | | **备注** | | **改建前** | **改建后** | **增减量** | | 1 | 原1号危化品仓库 | 108m2 | 0 | -108m2 | / | | 2 | 原2号危化品仓库 | 108m2 | 0 | -108m2 | | 3 | 原3号危化品仓库 | 108m2 | 0 | -108m2 | | 总计 | | 324m2 | 0m2 | -324m2 | / |   **表2-11 现有仓库物料储存情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序**  **号** | **物料名称** | **规格** | **危化品目录序号/UN** | **物质**  **状态** | **周转天数约(天)** | **最大存储量(吨)** | **年周转量(吨)** | **火险**  **类别** | **储存仓库编号** | | 1 | 阻硫涂料 | 30KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 42.89 | 729.065 | 甲类 | 原1号 | | 2 | 固化剂 | 1000KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 25.71 | 437.145 | 甲类 | | 3 | 酒精(98%)-工业级 | 170KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 18.71 | 317.985 | 甲类 | | 4 | 铝钒土涂料 | 30KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 7.58 | 128.935 | 甲类 | | 5 | 氧气 | 40L桶装 | 2528 | 气 | 21 | 1 | 22.84 | 乙类 | | 6 | 三乙胺 | 140KG桶装 | 1915 | 液 | 21 | 0.58 | 9.905 | 甲类 | 原2号 | | 7 | 环氧稀释剂 | 14KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.27 | 4.634 | 甲类 | | 8 | 氟化钠 | 25KG桶装 | 754 | 固 | 21 | 0.20 | 3.150 | 戊类 | | 9 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 20L桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.24 | 4.145 | 甲类 | 原3号 | | 10 | 黄色环氧底漆 | 27KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.23 | 3.992 | 乙类 | | 11 | 红色纯环氧底漆 | 25KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.23 | 3.920 | 乙类 | | 12 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 20KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.22 | 3.765 | 乙类 | | 13 | 脱模剂 | 2.5KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.20 | 3.461 | 甲类 | 原2号 | | 14 | 环氧树脂漆 | 20L桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.20 | 3.365 | 乙类 | | 15 | 涂料 | 25KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.20 | 3.320 | 甲类 | | 16 | 卡特黄环氧底漆 | 25KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.18 | 3.070 | 甲类 | 原3号 | | 17 | 黑色中光聚氨面漆 | 11.5KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.16 | 2.771 | 乙类 | | 18 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 10KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.16 | 2.715 | 甲类 | | 19 | 聚氨酯漆固化剂 | 2KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.16 | 2.649 | 乙类 | | 20 | 合资固化剂 | 4KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.15 | 2.629 | 甲类 | | 21 | 环氧底漆固化剂 | 1.83KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.15 | 2.528 | 甲类 | | 22 | 环氧稀释剂 | 18L桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.15 | 2.525 | 乙类 | | 23 | 环氧稀释剂 | 20L桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.15 | 2.505 | 乙类 | | 24 | 红色底漆 | 12KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.15 | 2.501 | 甲类 | | 25 | 卡特黄聚氨酯面漆 | 21.1KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.143 | 2.428 | 乙类 | | 26 | 稀释剂 | 14KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.142 | 2.415 | 甲类 | | 27 | 环氧漆固化剂 | 1.8KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.141 | 2.402 | 乙类 | | 28 | 稀释剂 | 25KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.141 | 2.394 | 甲类 | | 29 | 环氧漆固化剂 | 1.8KG桶装 | 2828 | 液 | 21 | 0.140 | 2.381 | 乙类 | | 30 | 柴油 | 170KG桶装 | 1674 | 液 | 21 | 1.00 | 80.000 | 乙类 | 原2号 |   现有储存仓库污染治理措施情况如下：  1、废气：仓库通过通风风扇机械通风，挥发性有机废气为无组织排放。  2、废水：生活污水经化粪池预处理后接入城市污水处理厂集中处理。  3、噪声：采取厂房隔声、绿化降噪。  由于现有储存仓库未编制环评，无核定的污染物排放量，此处对现有储存仓库产排污做定性分析，具体如下：  1、废气：运输车辆在厂区内行驶排放的尾气（污染物包括颗粒物、SO2、NOx、CO）；各类液态物料在仓库内储存过程产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），上述废气均为无组织排放。  2、废水：生活污水，主要污染物为COD、SS、NH-N、TP。  3、噪声：主要为运输车辆噪声及仓库通风风机。  **现有储存仓库存在的环境问题：**现有储存仓库为鹰普机械原有早期配套建设已投运多年，对照现行环保、安全政策要求，存在一定环境隐患；  **以新带老措施：**本项目在鹰普机械厂内建设甲类危化品仓库替代原有1号-3号储存仓库，本项目仓库按照当前最新的安全、环保要求规范化建设，对各类物料实行规范化堆放、管理，有效提升企业的安全环保水平，原有危化品仓库拆除；同时，本次改建完成后对危化品仓库区域产生的初期雨水进行收集，收集后经厂内污水处理站处理，处理后回用于现有工程冷却塔补充用水，不外排。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域**  **环境**  **质量**  **现状** | **1、大气环境质量现状**  （1）基本污染物环境质量现状  根据无锡市宜兴生态环境局2022年3月4日公布的《2021 年度宜兴市环境状况公报》，2021年宜兴市按五局大院和宜园2个空气自动站进行统计，宜兴城区二氧化硫浓度年均值为11微克/立方米；二氧化氮浓度年均值为32微克/立方米；可吸入颗粒物（PM10）浓度年均值为50微克/立方米，细颗粒物（PM2.5）浓度年均值为28.6微克/立方米，一氧化碳（CO）浓度（以一氧化碳第95百分位浓度计）值为0.838 毫克/立方米，臭氧（O3）8小时浓度（以臭氧日最大八小时均值第90百分位浓度计）为104微克/立方米。  2021年两站有效监测天数为365天，其中优良天数为311天，空气质量指数（AQI）达标率为85.2%。  本次评价选取2021年作为评价基准年，根据《2021 年度宜兴市环境状况公报》，本项目所在区域宜兴市环境空气质量达标情况分析如下表3-1所示。  **表3-1 2021年大气环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **评价因子** | **年评价指标** | **现状浓度μg/m 3** | **标准值**  **μg/m 3** | **占标率100%** | **达标情况** | | SO2 | 年均值 | 11 | 60 | 18.3 | 达标 | | NOX | 年均值 | 32 | 40 | 80 | 达标 | | PM10 | 年均值 | 50 | 70 | 71.4 | 达标 | | PM2.5 | 年均值 | 28.6 | 35 | 81.7 | 达标 | | CO | 日均值第 95百分位质量浓度 | 0.838mg/m3 | 4mg/m3 | 20.95 | 达标 | | O3 | 日最大8 小时均值第 90 百分位浓度 | 104 | 160 | 0.65 | 达标 |   综上判定，项目所在区域环境空气质量为达标区。  （2）非甲烷总烃的现状监测数据  本项目特征污染物为挥发性有机物（已非甲烷总烃计），本次评价按照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）要求，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。本次引用江苏迈斯特环境检测有限公司出具的《鹰普机械（宜兴）有限公司排污许可证例行监测》报告编号为：MST20220707011-2。大气检测点DA002距离本项目229m，监测时间为2022.02.15~2022.02.21，故满足本项目要求，具体监测数据见下表3-2。  **表3-2 项目所在地环境空气补充监测**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **检测位置** | **小时浓度范围mg/m3** | **标准值μg/m3** | | 非甲烷总烃 | DA002 | 0.118~0.140 | 2000 |   根据监测结果，评价区域内非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》相应标准。   1. **地表水环境质量**   根据无锡市宜兴生态环境局 2022年3月4日公布的《2021年度宜兴市环境状况公报》，宜兴市河流水质情况如下：  （一）饮用水水源  我市城镇饮用水以集中式供水为主，主要取自横山水库、油车水库。2021年全市取水总量为9477 万吨。横山水库和油车水库水质达标率均为100%。  （二）河流水质  1、国家、省“水十条”考核断面水质  2021 年我市11个国考断面中有10个断面达到2021年度水质目标，达标率为90.9%；31个省考断面中有30个断面达到2021年度水质目标，达标率为96.8%。  2、市控河流水质  2021年4个市控河流断面水质均为Ⅱ类水。  本次地表水环境质量现状评价引用无锡市中证检测技术有限公司于2021年3月对武宜运河城市污水处理厂排口上下游的监测数据：《检测报告》（WXEPD210310041024CS01）。按照《江苏省地表水环境功能区划》中要求， 项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，其监测数据及分析见表3-3。  引用数据有效性分析：①于2021年3月检测的地表水，引用时间不超过3年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此地表水引用点位有效。  **表3-3 地表水水质指标监测数据**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点位** | **时间** | **pH** | **COD** | **SS** | **氨氮** | **总磷** | **总氮** | **石油类** | | 宜兴城市污水处理厂排口上游500m处 | 2021.03.29 | 7.17 | 15 | 11 | 0.124 | 0.11 | 2.31 | 0.03 | | 2021.03.30 | 7.25 | 15 | 11 | 0.116 | 0.09 | 2.34 | 0.03 | | 2021.03.31 | 7.27 | 15 | 12 | 0.112 | 0.08 | 2.32 | 0.03 | | 宜兴城市污水处理厂排口下游500m直流交汇处 | 2021.03.29 | 7.26 | 20 | 11 | 0.418 | 0.06 | 1.64 | 0.03 | | 2021.03.30 | 7.23 | 19 | 12 | 0.461 | 0.07 | 1.71 | 0.03 | | 2021.03.31 | 7.24 | 20 | 12 | 0.428 | 0.08 | 1.66 | 0.03 | | 宜兴城市污水处理厂排口下游1500m处 | 2021.03.29 | 7.19 | 14 | 12 | 0.370 | 0.06 | 2.08 | 0.03 | | 2021.03.30 | 7.23 | 14 | 12 | 0.941 | 0.08 | 1.91 | 0.03 | | 2021.03.31 | 7.25 | 14 | 13 | 0.352 | 0.06 | 1.69 | 0.03 | | Ⅲ类标准值 | | 6~9 | ≦20 | / | ≦1.0 | ≦0.2 | ≦1.0 | ≦0.05 |   **注：检测期间，武宜运河水温处于 12~15℃范围内。**  从上表可见，pH、氨氮、COD、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质的要求，总氮超标0.64~1.34 倍，属于有机物及营养型污染，已不能满足Ⅲ类水体的规划要求。  监测断面水质超标主要是由于当地污水管网建设滞后，居民生活污水直接排放加剧了水体的富营养化。  综合上述，为确保地表水水质好转，促进生态环境、经济、社会协调发展，当地政府应采取综合整治措施。具体措施建议如下：  加强航道内船舶排污管理；加快周边区域污水管网的建设，尽快将生活污水接入管网；优化园区污水收集管理体系，做到分质处理，同时优化污水处理工艺，特别是对特征污染物的处理工艺进行优化，进一步降低尾水中特征污染物的浓度。  加快污水管网建设：由市政管理部门负责统计辖区内污水管网铺设情况，加大政府投资力度，采取截污纳管，进一步提高污水管网建设力度，扩大污水厂服务范围。  开展环境综合整治：在城镇污水接管及其他环保措施并举的同时，引导社会资金投入，积极开展环境综合整治项目。建设分散式“无动力、微动力、一体式”小型污水处理装置；建设垃圾集中回收网点建设，减少生活垃圾露天堆放。  **3、声环境质量**  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，不属于环科园工业区范围，厂界50米范围内无声环境保护目标，为了解项目所在厂区厂界周边声环境质量现状，本次环评委托江苏迈斯特环境检测有限公司进行了噪声现状监测。根据项目特点，本项目为鹰普机械配套仓储，鹰普机械夜间需要生产，故本项目夜间也同步营运。“检测报告”（报告编号：MST20220707011-4）监测结果统计见表3-4，具体噪声监测布点见附图5。  表3-4 声环境质量现状监测结果表 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 点位 | 监测值 | | 标准值 | | 达标情况 | | 2022.7.1 | | | 昼间 | 夜间 | | 1 | N1（东） | 57.0 | 46.2 | 70 | 55 | 达标 | | 2 | N2（南） | 57.6 | 46.6 | 60 | 50 | 达标 | | 3 | N3（西） | 56.8 | 46.8 | 60 | 50 | 达标 | | 4 | N4（北） | 57.0 | 47.3 | 60 | 50 | 达标 |   根据《声环境功能区划分技术规范GB/T 15190-2014》中交通干线相邻区域为2类声环境功能区的35m±5m处为4a类声环境功能区，根据附件2建设项目厂界500米范围图，可知本项目厂区东侧距离G104国道约30米，故本项目厂界东侧执行4a类标准。结合监测结果，可知厂界N1满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，厂界N2、N3、N4满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。  **4、生态环境现状**  本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。  **6、地下水、土壤**  （1）地下水环境  本项目利用原3号危化品仓库地块及临近厂内空地，改建甲类危化品仓库，仓库内均做好防腐防渗措施，正常工况下不存在地下水环境污染途径，且本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源等地下水环境保护目标。  本次评价按照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）要求，正常工况下不存在地下水环境污染途径，考虑到危化品仓储项目的特性，结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值，本项目地下水环境需满足《地下水质量标准 GB/T 14848-2017》表1中Ⅳ类水标准及其他相关标准。  故委托江苏迈斯特环境检测有限公司对本项目地块开展现状调查。  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目项目类别为Ⅲ类，项目周边500米范围内无地下水环境敏感区，因此本项目污染影响型评价工作等级为三级评价。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）8.3.3.3现状监测点的布设原则，三级评价布设点位应不少于3个。  本次现状调查场地内地下水监测井间隔一段距离四边形布设3个（D2~D4），同时在场地外东侧410米空地布设1个地下水对照点（D1），则本项目地下水监测井共布设4个。监测报告编号：MST20220801201，见附件13，，本项目地下水质量评估优先采用国家《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）标准，其中未规定标准限值的化合物优先参考《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2020）中相关标准；若再无相关标准，则参考荷兰建设部关于土地使用和环境干预值标准及美国环保署区域筛选值（EPA）中地下水受保护标准进行评价分析。根据监测结果分析，本项目地下水环境满足《地下水质量标准 GB/T 14848-2017》表1中Ⅳ类水标准及其他相关标准。  《生活饮用水卫生标准》（GB5479-2020）  **表3-5生活饮用水卫生标准（节选）（GB5749-2020）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物项目** | **筛选值（mg/L）** | | **GB5749-2020标准** | | 1 | 二甲苯 | 0.5 | | 2 | 硝基苯 | 0.017 | | 3 | 多环芳烃\* | 0.002 | | 4 | 石油类 | 0.3 |   **表3-6 荷兰建设部关于土地使用和环境干预值标准（节选）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物项目** | **标准值（µg/L）** | | **荷兰建设部关于土地使用和环境干预值标准** | | 1 | 1,1-二氯乙烷 | 900 |   美国环保署区域筛选值（EPA）  **表3-7 美国环保署区域筛选值（EPA）（节选）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物项目** | **筛选值（mg/L）** | | **美国环保署区域筛选值（EPA）** | | 1 | 苯胺 | 0.0037 | | 2 | 2-氯酚 | 0.0057 | | 3 | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.00019 | | 4 | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.000026 | | 5 | 1,2,3-三氯丙烷 | 0.000031 | | 6 | 氯甲烷 | 0.0049 | | 7 | 氯丹 | 0.013 | | 8 | 对硫磷 | 0.033 |   表3-8 地下水现状监测结果表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测因子** | **监测点位、检出结果** | | | | **单位** | **标准值（mg/l）** | **单位** | **达标情况** | | **D1** | **D2** | **D3** | **D4** | | 砷 | 0.4 | 0.8 | 0.5 | 0.7 | µg/L | ≤0.05 | mg/L | 达标 | | 镉 | 0.1（L） | 0.1（L） | 0.1（L） | 0.1（L） | µg/L | ≤0.01 | mg/L | 达标 | | 六价铬 | 0.004（L） | 0.004（L） | 0.004（L） | 0.004（L） | mg/L | ≤0.10 | mg/L | 达标 | | 铜 | 0.05（L） | 0.05（L） | 0.05（L） | 0.05（L） | mg/L | ≤1.50 | mg/L | 达标 | | 铅 | 2 | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.4 | µg/L | ≤0.10 | mg/L | 达标 | | 汞 | 0.04（L） | 0.04（L） | 0.04（L） | 0.04（L） | µg/L | ≤0.002 | mg/L | 达标 | | pH值 | 7.3 | 7.2 | 7.3 | 7.2 | 无量纲 | 5.5≤PH＜6.5  8.5＜PH≤9.0 | 无量纲 | 达标 | | 可萃取性石油烃（C10-C40） | 0.15 | 0.1 | 0.16 | 0.16 | mg/L | 0.3 | mg/L | 达标 | | 硝基苯类化合物 | 0.17（L） | 0.17（L） | 0.17（L） | 0.17（L） | µg/L | 0.017 | mg/L | 达标 | | 镍 | 0.007（L） | 0.007（L） | 0.007（L） | 0.007（L） | mg/L | ≤0.10 | mg/L | 达标 | | 2-氯酚 | 1.1（L） | 1.1（L） | 1.1（L） | 1.1（L） | µg/L | 0.0057 | mg/L | 达标 | | 氯甲烷 | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.0（L） | µg/L | 0.0049 | mg/L | 达标 | | 苯胺 | 0.057（L） | 0.057（L） | 0.057（L） | 0.057（L） | µg/L | 0.0037 | mg/L | 达标 | | 挥发性有机物 | | | | | | | | | | 氯乙烯 | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | µg/L | ≤90.0 | ug/L | 达标 | | 1,1-二氯乙烯 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | ≤60.0 | ug/L | 达标 | | 二氯甲烷 | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.0（L） | µg/L | ≤500 | ug/L | 达标 | | 反式-1,2-二氯乙烯 | 1.1（L） | 1.1（L） | 1.1（L） | 1.1（L） | µg/L | ≤60.0 | ug/L | 达标 | | 1,1-二氯乙烷 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | ≤900 | ug/L | 达标 | | 顺式-1,2-二氯乙烯 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | ≤60.0 | ug/L | 达标 | | 氯仿 | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | µg/L | / | / | / | | 1,1,1-三氯乙烷 | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | µg/L | ≤4000 | ug/L | 达标 | | 四氯化碳 | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | µg/L | ≤50.0 | ug/L | 达标 | | 苯 | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | µg/L | ≤120 | ug/L | 达标 | | 1,2-二氯乙烷 | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | µg/L | ≤40.0 | ug/L | 达标 | | 三氯乙烯 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | ≤210 | ug/L | 达标 | | 1,2-二氯丙烷 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | ≤60.0 | ug/L | 达标 | | 甲苯 | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | µg/L | ≤1400 | ug/L | 达标 | | 1,1,2-三氯乙烷 | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | µg/L | ≤60.0 | ug/L | 达标 | | 四氯乙烯 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | ≤300 | ug/L | 达标 | | 氯苯 | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.0（L） | 1.0（L） | µg/L | ≤600 | ug/L | 达标 | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | 1.5（L） | µg/L | 0.00019 | mg/L | 达标 | | 乙苯 | 0.8（L） | 0.8（L） | 0.8（L） | 0.8（L） | µg/L | ≤600 | ug/L | 达标 | | 间，对二甲苯 | 2.2（L） | 2.2（L） | 2.2（L） | 2.2（L） | µg/L | ≤1000 | ug/L | 达标 | | 邻二甲苯 | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | 1.4（L） | µg/L | ≤1000 | ug/L | 达标 | | 苯乙烯 | 0.6（L） | 0.6（L） | 0.6（L） | 0.6（L） | µg/L | ≤40.0 | ug/L | 达标 | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 1.1（L） | 1.1（L） | 1.1（L） | 1.1（L） | µg/L | 0.000026 | mg/L | 达标 | | 1,2,3-三氯丙烷 | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | µg/L | 0.000031 | mg/L | 达标 | | 1,4-二氯苯 | 0.8（L） | 0.8（L） | 0.8（L） | 0.8（L） | µg/L | ≤2000 | ug/L | 达标 | | 1,2-二氯苯 | 0.8（L） | 0.8（L） | 0.8（L） | 0.8（L） | µg/L | ≤600 | ug/L | 达标 | | \*多环芳烃 | | | | | | | | | | \*萘 | 0.012（L） | 0.012（L） | 0.012（L） | 0.012（L） | ng/L | ≤600 | ug/L | 达标 | | \*䓛 | 0.005（L） | 0.005（L） | 0.005（L） | 0.005（L） | ng/L | 0.002 | mg/L | 达标 | | \*苯并[a]蒽 | 0.007（L） | 0.007（L） | 0.007（L） | 0.007（L） | ng/L | 0.002 | mg/L | 达标 | | \*苯并[b]荧蒽 | 0.003（L） | 0.003（L） | 0.003（L） | 0.003（L） | ng/L | ≤8.0 | ug/L | 达标 | | \*苯并[k]荧蒽 | 0.004（L） | 0.004（L） | 0.004（L） | 0.004（L） | ng/L | 0.002 | mg/L | 达标 | | \*苯并[a]芘 | 0.004（L） | 0.004（L） | 0.004（L） | 0.004（L） | ng/L | ≤0.50 | ug/L | 达标 | | \*二苯并[a,h]蒽 | 0.003（L） | 0.003（L） | 0.003（L） | 0.003（L） | ng/L | 0.002 | mg/L | 达标 | | \*茚并[1,2,3-cd]芘 | 0.003（L） | 0.003（L） | 0.003（L） | 0.003（L） | ng/L | 0.002 | mg/L | 达标 |   **注：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中未涉及的苯并[a]蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘标准，参考《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2020）中多环芳烃标准评价。**  （2）土壤环境  土壤环境污染途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。本项目甲类危化品仓库均做好防腐防渗和防泄漏措施，正常情况下不存在地面漫流的情况和垂直入渗的污染途径。本次评价按照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）要求，正常工况下不存在土壤环境污染途径，考虑到危化品仓储项目的特性，结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值，故委托江苏迈斯特环境检测有限公司对本项目地块开展现状调查。本项目周边土壤环境需满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》表1中第二类用地标准。  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）要求，本项目项目类别为Ⅱ类，本项目占地面积295.75m2，占地规模＜5hm2，属于小型。项目周边200米范围内无土壤环境敏感目标，因此本项目污染影响型评价工作等级为三级评价，调查范围在本项目50米范围内，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表6现状监测布点类型与数量，污染影响型三级评价，占地范围内仅需测3个表层样点。  本次现状调查场地内土壤采样点隔一段距离三角形布设3个（D2~D4），同时在场地外东侧410米空地布设1个土壤对照点（D1），则本项目土壤监测点共布设4个。采样深度应在0-0.2m。  监测报告编号：MST20220801201，见附件13，根据监测结果可知，本项目周边土壤环境满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》表1中第二类用地标准。  **表3-9 土壤现状监测结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测因子** | **监测点位、检出限** | | | | **单位** | **标准值** | **单位** | **达标情况** | | **D1** | **D2** | **D3** | **D4** | | 总砷 | 16.9 | 24.3 | 25.8 | 22.5 | mg/kg | 60 | mg/kg | 达标 | | 镉 | 0.13 | 0.1 | 0.05 | 0.05 | mg/kg | 65 | mg/kg | 达标 | | 六价铬 | ND（0.5） | ND（0.5） | ND（0.5） | ND（0.5） | mg/kg | 5.7 | mg/kg | 达标 | | 铜 | 46 | 75 | 42 | 44 | mg/kg | 18000 | mg/kg | 达标 | | 铅 | 36.5 | 26.8 | 33.2 | 20.3 | mg/kg | 800 | mg/kg | 达标 | | 总汞 | 0.088 | 0.06 | 0.052 | 0.046 | mg/kg | 38 | mg/kg | 达标 | | 镍 | 63 | 58 | 33 | 43 | mg/kg | 900 | mg/kg | 达标 | | 石油烃（C10-C40） | 41 | 264 | 377 | 18.5 | mg/kg | 4500 | mg/kg | 达标 | | 苯胺 | ND（0.04） | ND（0.04） | ND（0.04） | ND（0.04） | mg/kg | 260 | mg/kg | 达标 | | 四氯化碳 | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | μg/kg | 2.8 | mg/kg | 达标 | | 氯仿 | ND（1.1） | ND（1.1） | ND（1.1） | ND（1.1） | μg/kg | 0.9 | mg/kg | 达标 | | 氯甲烷 | ND（1） | ND（1） | ND（1） | ND（1） | μg/kg | 37 | mg/kg | 达标 | | 1,1-二氯乙烷 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 9 | mg/kg | 达标 | | 1,2-二氯乙烷 | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | μg/kg | 5 | mg/kg | 达标 | | 1,1-二氯乙烯 | ND（1） | ND（1） | ND（1） | ND（1） | μg/kg | 66 | mg/kg | 达标 | | 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | μg/kg | 596 | mg/kg | 达标 | | 反式-1,2-二氯乙烯 | ND（1.4） | ND（1.4） | ND（1.4） | ND（1.4） | μg/kg | 54 | mg/kg | 达标 | | 二氯甲烷 | ND（1.5） | ND（1.5） | ND（1.5） | ND（1.5） | μg/kg | 616 | mg/kg | 达标 | | 1,2-二氯丙烷 | ND（1.1） | ND（1.1） | ND（1.1） | ND（1.1） | μg/kg | 5 | mg/kg | 达标 | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 10 | mg/kg | 达标 | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 6.8 | mg/kg | 达标 | | 四氯乙烯 | ND（1.4） | ND（1.4） | ND（1.4） | ND（1.4） | μg/kg | 53 | mg/kg | 达标 | | 1,1,1-三氯乙烷 | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | μg/kg | 840 | mg/kg | 达标 | | 1,1,2-三氯乙烷 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 2.8 | mg/kg | 达标 | | 三氯乙烯 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 2.8 | mg/kg | 达标 | | 1,2,3-三氯丙烷 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 0.5 | mg/kg | 达标 | | 氯乙烯 | ND（1） | ND（1） | ND（1） | ND（1） | μg/kg | 0.43 | mg/kg | 达标 | | 苯 | ND（1.9） | ND（1.9） | ND（1.9） | ND（1.9） | μg/kg | 4 | mg/kg | 达标 | | 氯苯 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 270 | mg/kg | 达标 | | 1,2-二氯苯 | ND（1.5） | ND（1.5） | ND（1.5） | ND（1.5） | μg/kg | 560 | mg/kg | 达标 | | 1,4-二氯苯 | ND（1.5） | ND（1.5） | ND（1.5） | ND（1.5） | μg/kg | 20 | mg/kg | 达标 | | 乙苯 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 28 | mg/kg | 达标 | | 苯乙烯 | ND（1.1） | ND（1.1） | ND（1.1） | ND（1.1） | μg/kg | 1290 | mg/kg | 达标 | | 甲苯 | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | ND（1.3） | μg/kg | 1200 | mg/kg | 达标 | | 间，对二甲苯 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 570 | mg/kg | 达标 | | 邻二甲苯 | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | ND（1.2） | μg/kg | 640 | mg/kg | 达标 | | 2-氯苯酚 | ND（0.06） | ND（0.06） | ND（0.06） | ND（0.06） | mg/kg | 2256 | mg/kg | 达标 | | 硝基苯 | ND（0.09） | ND（0.09） | ND（0.09） | ND（0.09） | mg/kg | 76 | mg/kg | 达标 | | 萘 | ND（0.09） | ND（0.09） | ND（0.09） | ND（0.09） | mg/kg | 70 | mg/kg | 达标 | | 苯并[a]蒽 | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | mg/kg | 15 | mg/kg | 达标 | | 䓛 | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | mg/kg | 293 | mg/kg | 达标 | | 苯并[b]荧蒽 | ND（0.20） | ND（0.20） | ND（0.20） | ND（0.20） | mg/kg | 15 | mg/kg | 达标 | | 苯并[k]荧蒽 | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | mg/kg | 151 | mg/kg | 达标 | | 苯并[a]芘 | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | mg/kg | 1.5 | mg/kg | 达标 | | 茚并[1,2,3-cd]芘 | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | mg/kg | 15 | mg/kg | 达标 | | 二苯并[a,h]蒽 | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | ND（0.10） | mg/kg | 1.5 | mg/kg | 达标 | |  | | | | | | | | | |
| **环境**  **保护**  **目标** | 本次改建项目周边主要环境保护目标见表3-10。  **表3-10 本项目主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **坐标/度** | | **名称** | **保护**  **对象** | **保护内容** | **环境**  **功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | | X  **（经度**°**）** | Y  **（纬度°）** | | 空气环境 | 119.747711 | 31.43694 | 宜兴市殡仪馆办公区 | 工作人员 | 约20人 | （GB3095–2012）二级标准 | 西北侧 | 306 | | 119.78099 | 31.32817 | 亲子丛林烤吧 | 工作人员 | 3人 | （GB3095–2012）二级标准 | 南侧 | 282 | | 119.77779 | 31.32562 | 西梅园 | 居民 | 约30户90人 | （GB3095–2012）二级标准 | 西南侧 | 452 | | 119.78394 | 31.32701 | 梅西新村 | 居民 | 约60户/180人 | （GB3095–2012）二级标准 | 南 | 456 | | 地表水 | - | - | - | - | - | - | - | - | | 声环境 | 建设项目周边50米范围内无声环境保护目标 | | | | | | | | | 地下水 | 项目周边500米无地下水集中式引用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源 | | | | | | | | | 生态环境 | 建设项目位于宜兴环科园蓄能路6号，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查 | | | | | | | | |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标**  **准** | 1. 废水   本项目无生活污水产生。对改建完成后的危化品仓库区域内初期雨水进行收集，收集后依托厂内污水处理站处理后，回用于冷却塔补水，回用水质标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T 19923-2005中敞开式循环冷却系统补充水。  **表3-12 再生水用做工业用水水源的水质标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目污染因子** | **pH（无量纲）** | **COD** | **SS** | **NH3-N** | **TP** | **石油类** | | 处理要求 | 6.5-8.5 | ≤60 | / | ≤10 | ≤1 | ≤1 |  1. 大气   本项目营运期废气排放量极小，均为无组织排放，营运期主要加强厂界外无组织废气排放的监控，厂界无组织挥发性有机物（以“非甲烷总烃”计）、酚类、甲苯、二甲苯、苯系物、甲醇排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》表1中标准值，具体数据详见表 3-13。  **表3-13 厂界挥发性有机物监控点浓度限值 单位：mg/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **监测点浓度限值** | **标准来源** | | 挥发性有机物 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） | | 酚类 | 0.02 | | 二甲苯 | 0.2 | | 甲苯 | 0.2 | | 苯系物 | 0.4 | | 甲醇 | 1.0 | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》 |   厂区内无组织挥发性有机物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCS无组织排放限制，具体数据详见表3-14。  **表3-14 厂区内（非甲烷总烃）无组织排放限值 单位：mg/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **限值** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | 非甲烷总烃（NMHC） | 6 | 监控点处1小时平均浓度限值 | 在厂房外设置监控点 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |  1. 噪声   施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准，噪声限值见表 3-15。  **表3-15 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **执行标准** | **标准值dB（A）** | | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |   本项目厂界东侧紧邻G104国道，营运期厂界南侧、北侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，厂界东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准。  **表3-16 营运期环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **执行标准** | | **标准值dB（A）** | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 | | 4类 | 70 | 55 |   （4）固废  本次扩建项目存放原辅材料的容器在仓库储存期间不开封。故正常运营过程中，本项目无工业固体废物产生。事故情况下项目所储存的化学品包装破损时，可收集物料及其接触物料的包装材料全部收集封装，作为危废处置，依托厂内现有危废仓库暂存，并由有资质的处置单位处置，不可收集物料按物料泄漏事故应急方案处理。仓库管理人员由厂区现有人员统一调配，不新增生活垃圾。 |
| **总量**  **控制**  **指标** | 本项目选址所在区域属于“双控区”和太湖流域，本项目位于宜兴环科园蓄能路6号，属于太湖流域水污染防治二级保护区。本项目建成后，污染物排放总量控制指标见表 3-17。  **表3-17 本项目污染物排放总量指标（t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **污染物** | **产生量**  **（t/a）** | **削减量**  **（t/a）** | **接管量**  **（t/a）** | **排入环境量（t/a）** | | 废气 | 无组织废气 | 挥发性有机物 | 0.002187 | 0 | 0.002187 | | | 苯系物 | 0.0000093 | 0 | 0.0000093 | | | 二甲苯 | 0.0005593 | 0 | 0.0005593 | | | 酚类 | 0.00000147 | 0 | 0.00000147 | | | 甲苯 | 0.0000025 | 0 | 0.0000025 | | | 甲醇 | 0.004208 | 0 | 0.004208 | | | 废水 | 初期雨水 | COD | 0.0234 | 0.0234 | 0 | | | SS | 0.0117 | 0.0117 | 0 | | | 固废 | | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | |   **注：挥发性有机物以非甲烷总烃计**  **表3-18 改建前后全厂污染物排放情况汇总表（t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | | **污染物名称** | **改建前排放量** | **本项目产生量** | **本项目削减量** | **本项目排放量** | **“以新带老”削减量** | **改建后排放量** | **排放增减量** | | 废气 | 有组织 | 粉尘 | 30.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30.6 | 0 | | 烟尘 | 12.74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12.74 | 0 | | SO2 | 1.89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.89 | 0 | | 二甲苯 | 1.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.3 | 0 | | 无组织 | 硫化氢 | 0.0003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0003 | 0 | | 氨 | 0.0007 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0007 | 0 | | 挥发性有机物 | 0 | 2.187\*10-3 | 0 | 2.187\*10-3 | 0 | 2.187\*10-3 | 2.187\*10-3 | | 苯系物 | 0 | 9.3\*10-6 | 0 | 9.3\*10-6 | 0 | 9.3\*10-6 | 9.3\*10-6 | | 二甲苯 | 0 | 5.593\*10-4 | 0 | 5.593\*10-4 | 0 | 5.593\*10-4 | 5.593\*10-4 | | 酚类 | 0 | 1.47\*10-6 | 0 | 1.47\*10-6 | 0 | 1.47\*10-6 | 1.47\*10-6 | | 甲苯 |  | 2.5\*10-6 |  | 2.5\*10-6 |  | 2.5\*10-6 | 2.5\*10-6 | | 甲醇 | 0 | 4.208\*10-3 | 0 | 4.208\*10-3 | 0 | 4.208\*10-3 | 4.208\*10-3 | | 生活污水 | | 水量 | 84360 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84360 | 0 | | COD | 33.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33.4 | 0 | | SS | 25.49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25.49 | 0 | | NH3-N | 2.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.12 | 0 | | TP | 0.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.42 | 0 | | TN | 3.82 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.82 | 0 | | 初期雨水 | | 水量 | 0 | 117 | 117 | 0 | 0 | 0 | 0 | | COD | 0 | 0.0234 | 0.0234 | 0 | 0 | 0 | 0 | | SS | 0 | 0.0117 | 0.0117 | 0 | 0 | 0 | 0 |   **注：挥发性有机物以非甲烷总烃计**  **本项目建成后，污染物排放总量建议控制指标：**   1. 大气污染物   本项目VOCs产生量：2.187\*10-3t/a，酚类产生量：1.47\*10-6t/a，二甲苯产生量：5.593\*10-4t/a，甲苯产生量：2.5\*10-6t/a，苯系物产生量：9.3\*10-6t/a，甲醇产生量：4.208\*10-3t/a为无组织排放，无需申请总量。  （2）废水及水污染物  本项目无生活污水产生。改建完成后对危化品仓库区域初期雨水由收集池进行收集（收集池作为初期雨水收集池及事故池共同使用），收集后排入厂内污水处理站处理，处理后回用于现有工程冷却塔补充水，不外排。  （3）固废  本项目原料包装，循环使用，故无工业固体废物产生。事故情况下项目所储存的化学品包装破损时，可收集物料及其接触物料的包装材料全部收集封装，作为危废，依托厂内危废仓库，委托有资质单位处置。仓库管理人员由厂区现有人员统一调配，不新增生活垃圾。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措**  **施** | 1. **大气环境影响分析**   施工期大气污染主要为粉尘污染，粉尘污染主要来源有：土建施工时产生的粉尘；建筑材料装卸、运输、堆放过程中因风力产生的扬尘；运输、施工车辆产生的扬尘等。而粉尘污染产生的主要决定因素为施工作业方式、原材料的堆放形式及风力等，其中风力因素的影响最大。  据有关资料，在一般气象条件下，平均风速2.5m/s时，建筑工地的TSP浓度为其上风向的 2~2.5倍，其扬尘的影响范围在其下风向可达150m，影响范围内TSP的浓度均值可达0.49mg/m3，相当于空气质量标准的 1.6 倍。当有围栏时，在同等条件下，其影响距离可缩短60m。所以，若在大风及干燥天气施工，施工现场、周围居民区及其下风向将存在粉尘污染。但这些影响都是暂时性的，会随着施工工作的结束自然消除。  为了减轻施工期粉尘污染，应采取以下对策和防治措施：   1. 加强管理：如建筑材料（白灰、水泥等）的装载、堆放堆存应在指定地点，不要散堆； 2. 洒水压尘，保持场地湿润； 3. 设置围栏，较大风速时停止施工； 4. 混凝土应使用商品混凝土；   本项目在建设过程中除采取以上措施外，还得严格执行《江苏省大气污染防治条例》（2018年5月1日实施）中第五十一条及第五十二条相关规定：  第五十一条 建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、重挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。  物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。  第五十二条 工程建设单位应当承担施工扬尘的污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程造价。工程建设单位应当要求施工单位制定扬尘污染防治方案，并委托监理单位负责方案的监督实施。  施工单位应当遵守建设施工现场环境保护的规定，建立相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案，在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。  经采取以上防治措施及执行《江苏省大气污染防治条例》（2018年5月1日实施）中相关规定后，项目施工过程中产生的粉尘对周围环境的影响在可承受范围之内。  施工期对大气环境产生影响的次污染源是施工机械和运输车辆燃烧柴油和汽油排放的废气。施工机械及运输车辆必须严格执行《江苏省大气污染防治条例》（2018年5月1日实施）中相关规定：使用低硫燃料油，对施工机械设备及运输车辆加强检测及维修，降低车用燃油燃烧的颗粒物排放强度，减少对周围大气环境的影响。由于施工期较短，场地较小，所以废气污染是小范围、短暂的，对周用环境影响较小。  **二、水环境影响分析**  施工期产生的废水主要包括施工人员生活污水和施工作业废水。  施工人员的生活污水排放可能造成对地面水的污染。施工高峰时，现场劳动人数可达20人，施工人员每天生活用水以100L/人计，生活污水按用水量的80%计，则生活污水的排放量约1.6t/d，该废水若不经处理直接排放会造成对附近水体的污染。本项目施工期施工人员产生的生活污水经污水管网接入宜兴建兴环境投资有限公司城市污水处理厂集中处理。  项目施工期开挖土方将作为回填土，回填土和施工材料的临时堆场设置遮雨棚，下雨时不会受到雨水冲击而流失，不会影响周围地表水环境。  对各类施工作业废水（施工机械、车辆冲洗废水等）收集沉淀后作冲洗复用水。  在施工期的打桩、开挖阶段会产生一定量的泥浆水，肆意排放会造成周边河道堵塞、污染周围水体，必须采用二级沉淀处理设施，将泥浆水沉淀处理到SS<100mg/L后用于喷淋施工地表开挖造成的裸露场地，防止裸露场地在大风天气里产生扬尘。  本项目施工期生产废水经处理后全部回用或作为开挖场地、施工道路抑尘喷洒水，不外排；施工期生活污水经污水管网接入宜兴建兴环境投资有限公司城市污水处理厂集中处理。  **三、声环境影响分析**  施工期噪声主要有建筑施工噪声和施工运输车辆噪声两类。  建筑施工通常分为4个阶段，即土方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段等。每一阶段所采用的施工机械不同，对外界环境造成的施工噪声污染水平也不同。   1. 在土方阶段，推土机、挖掘机及装载机大部分为移动声源，一般声功率级为95-100dB（A），没有明显指向性；在基础阶段，噪声源主要为打桩机，基本属于固定声源，本项目采用液压打桩机，一般声功率级为80dB（A）左右；在结构阶段，主要噪声源为电锯、振捣棒等 ，其中包含一些撞击声，声功率级一般为95-100dB（A）；在装修阶段，主要声源设备为吊车，升降机等，声功率级一般小于80dB（A）。   b. 车辆运送建筑材料时产生的发动机噪声及汽笛噪声约75~90dB（A）。  施工噪声预测采用模式：L2=L1-20lg（r2/r1），式中：L2、L1-分别为距声源r2、r1处等效A声级，经预测计算，结果如表4-1：  **表4-1 施工噪声预测点的计算结果 单位dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距施工设备的距离（m） | 10 | 30 | 40 | 50 | 100 | | 推土机、挖掘机、装载机： | 82 | 72 | 70 | 68 | 62 | | 电锯： | 84 | 74 | 72 | 70 | 64 | | 液压打桩机、吊车、升降机： | 75 | 65 | 63 | 61 | 55 |   与《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相对照，40m处推土机、挖掘机、装载机、吊车、升降机噪声达标；50m处电锯噪声达标。  为了减轻施工期噪声对周围环境的影响，可采取如下对策：  a优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，将高频混凝土振动器改为低频混凝土振动器，以减少施工噪声，尤其是对离居民区等敏感目标较近的打桩施工应用液压打桩机、混凝土振动选用低频振动器；  b合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避开居民休息时间，一般晚10点到次日早6点之间停止施工；  c合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地中间或对场界外造成影响最小的地点；对高噪声设备采取隔声、隔振或消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、加隔振垫、安装消声器等；  d日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态；对施工人员进场进行文明施工教育，减少各种人为噪声。  施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期的噪声对周围声环境的影响就会停止。  **四、固废影响分析**  施工期间产生的建筑垃圾（废渣土、废砖石及废建筑材料）可作为填方材料，不可随意堆放侵占土地。本项目用于填方的土石方必须定点堆放，及时填方，防止造成水土流失。另外还有施工过程中产生的一些包装袋、包装箱、碎木块等，每日多次清扫，要进行分类堆放，可处理的处理，充分利用其中可再利用部分，其他可以纳入生活垃圾由环卫部门及时清运并统一处理，避免造成“脏、乱、差”现象。施工结束后，在厂区内进行绿化处理，以减少水土流失和补偿原来的绿化损失。  施工人员的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一及时处理；施工期须设置施工人员的临时卫生场所（或尽量利用现有设施），化粪池废物应定期清理，以免污染环境。  只要施工期间能及时收集、清理和转运垃圾，则不会对当地环境产生明显影响。  **五、水土流失**  造成水土流失的因素包括当地气候条件中的降水量、降水强度、风力大小等，土壤的成土母质与土壤类型，地形因素中的坡度与坡长，植被因素中的植被覆盖率等。  本项目建设过程中，由于施工期需要对地表进行铲除或掩埋，破坏了地表土壤的保护层，这些人为的工程行为与不断改变的气候因素、土壤因素等综合影响着工程建设期间的水土流失强度与水土流失量。  本次工程范围内的水土流失多是水力侵蚀造成的，由于施工期土壤裸露，在雨水天气易受水流冲刷，引起水土流失，水土流失类型以沟蚀、面蚀为主。项目建设方在工程施工期应制定好水土保持方案，根据施工进度对地面进行分期开挖，避免地面长时间裸露，施工期结束后及时绿化，雨水天气时对裸露地面进行适当的防护并设置围堰，对雨水进行收集并经过沉淀后外排，防止雨水直接流入雨水管道，造成雨水管道的堵塞。经过以上的水土保持措施后，水土流失的现象会大大减少。  综上所述，施工期对周围环境产生的影响较小，且这种影响是暂时的，将随施工期的结束而结束。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **1、废气**  **1.1污染物源强**  各仓库物料储存情况见下表，物料的理化性质、毒理性见表2-3。  **表4-2 各仓库物料储存情况一览**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 物料名称 | 包装方式 | 物资状态 | 最大存储量，吨 | 火险类别 | 储存分区编号 | | 1 | 氧气(10MPa/99.8%) | 40L气瓶 | 气 | 34瓶 | 乙类 | 1 | | 2 | 环氧稀释剂 | 14Kg桶装 | 液 | 0.50 | 甲类 | 2 | | 3 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 20L桶装 | 液 | 0.20 | 甲类 | | 4 | 黄色环氧底漆 | 27Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 5 | 红色纯环氧底漆 | 25Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 6 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 20Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 7 | 环氧树脂漆 | 20L桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 8 | 卡特黄环氧底漆 | 25Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 9 | 黑色中光聚氨面漆 | 11.5Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 10 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 10Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 11 | 聚氨酯漆固化剂 | 2Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 12 | 合资固化剂 | 4Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 13 | 环氧底漆固化剂 | 1.83Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 14 | 环氧稀释剂 | 18L桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 15 | 环氧稀释剂 | 20L桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 16 | 红色底漆 | 12Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 17 | 卡特黄聚氨酯面漆 | 21.1Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 18 | 稀释剂 | 14Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 19 | 环氧漆固化剂 | 1.8Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 20 | 稀释剂 | 25Kg桶装 | 液 | 0.10 | 甲类 | | 21 | 环氧漆固化剂 | 1.8Kg桶装 | 液 | 0.10 | 乙类 | | 22 | 酒精(98%)-工业级 | 170Kg桶装 | 液 | 18.00 | 甲类 | 3 | | 23 | 柴油 | 170Kg桶装 | 液 | 1.00 | 乙类 | | 24 | 阻硫涂料 | 30Kg桶装 | 液 | 21.50 | 甲类 | 4 | | 25 | 铝钒土涂料 | 30Kg桶装 | 液 | 3.75 | 甲类 | | 26 | 三乙胺 | 140Kg桶装 | 液 | 0.25 | 甲类 | | 27 | 脱模剂 | 2.5Kg桶装 | 液 | 0.05 | 甲类 | | 28 | 涂料 | 25Kg桶装 | 液 | 0.05 | 甲类 | | 29 | 阻硫涂料 | 30Kg桶装 | 液 | 21.50 | 甲类 | 5 | | 30 | 铝钒土涂料 | 30Kg桶装 | 液 | 3.75 | 甲类 | | 31 | 三乙胺 | 140Kg桶装 | 液 | 0.25 | 甲类 | | 32 | 脱模剂 | 2.5Kg桶装 | 液 | 0.05 | 甲类 | | 33 | 涂料 | 25Kg桶装 | 液 | 0.05 | 甲类 | | 34 | 氟化钠 | 25Kg | 固 | 0.20 | 戊类 | 6 | | 35 | 固化剂 | 1000Kg桶装 | 液 | 13.00 | 甲类 | | 36 | 固化剂 | 1000Kg桶装 | 液 | 13 | 甲类 | 7 |   **表4-3 各物料成分配比及评价因子确认一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **成分配比** | **可能存在的挥发因子** | **本次评价因子** | | 1 | 氧气 | O2 | / | / | | 2 | 环氧稀释剂 | 75%≤乙酸丁酯≤90% | 乙酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 10%≤异丁醇≤19% | 异丁醇 | 挥发性有机物 | | 10≤乙酸乙酯≤25% | 乙酸乙酯 | 挥发性有机物 | | 3 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 25%≤间二甲苯和邻二甲苯和乙苯≤50% | 间二甲苯和邻二甲苯和乙苯 | 二甲苯 | | 正丁醇≤10% | 正丁醇 | 挥发性有机物 | | 1-甲氧基-2-丙醇≤8.4% | 丙醇 | 挥发性有机物 | | 2,4,6-三（二甲基氨基甲基）苯酚≤5% | 苯酚 | 酚类 | | 三亚乙基四胺1% | 三亚乙基四胺 | 挥发性有机物 | | 其他助剂≤30% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 4 | 黄色环氧底漆 | 10%≤环氧聚合物≤25% | 环氧聚合物 | 挥发性有机物 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 乙酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 二氧化钛≤10% | / | / | | 三磷酸铝≤10% | / | / | | 二甲苯异构体混合物≤5% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 1-丁醇＜3% | 丁醇 | 挥发性有机物 | | 2-丁氧基乙醇≤2.7% | 丁氧基乙醇 | 挥发性有机物 | | 乙基苯≤2.6% | 乙基苯 | 苯系物 | | 环氧聚合物≤3% | 环氧聚合物 | 挥发性有机物 | | 1,2,4-三甲苯≤1.4% | 三甲苯 | 苯系物 | | 乙基甲苯＜1% | 乙基甲苯 | 苯系物 | | 十八烷基三甲基氯化胺≤0.3% | 十八烷基三甲基氯化胺 | 挥发性有机物 | | 无水乙醇≤0.3% | 无水乙醇 | 挥发性有机物 | | 5 | 红色纯环氧底漆 | 50%≤环氧树脂≤60% | 环氧树脂 | 挥发性有机物 | | 3%≤正丁醇≤6% | 正丁醇 | 挥发性有机物 | | 10%≤二甲苯≤10% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 其他助剂≤30% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 6 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 45%≤丙烯酸树脂≤58% | 丙烯酸树脂 | 挥发性有机物 | | 5%≤醋酸丁酯≤10% | 醋酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 13%≤二甲苯≤26% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 7 | 环氧树脂漆 | 乙酸正丁酯10-25% | 乙酸正丁酯 | 挥发性有机物 | | 二甲苯5-10% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 氧化锌3-5% | / | / | | 2-丁氧基乙醇1-3% | 丁氧基乙醇 | / | | 丁醇1-3% | 丁醇 | 挥发性有机物 | | 轻芳烃溶剂石脑油（石油）1-3% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 4,4-（1-甲基亚乙基）双苯酚与（氯甲基）环氧乙烷的聚合物1-3% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 乙苯1-3% | 乙苯 | 苯系物 | | 1,2,4-三甲基苯1-3% | 三甲基苯 | 苯系物 | | 其他助剂50-60% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 8 | 卡特黄环氧底漆 | 10%≤环氧聚合物≤25% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 乙酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 乙基苯≤10% | 乙基苯 | 苯系物 | | 二甲苯异构体混合物≤9.4% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 甲乙酮≤10% | 甲乙酮 | 挥发性有机物 | | 2-丁氧基乙醇≤5% | 丁氧基乙醇 | / | | 二氧化钛≤3% | / | / | | 间-二甲苯＜2.5% | 间-二甲苯 | 二甲苯 | | 乙基甲苯≤0.3% | 乙基甲苯 | 苯系物 | | 其他助剂≤15% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 9 | 黑色中光聚氨面漆 | 乙酸正丁酯25%-50% | 乙酸正丁酯 | 挥发性有机物 | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)11%-28% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 2,4-戊二酮3%-5% | 戊二酮 | 挥发性有机物 | | 1,2,4-三甲基苯3%-5% | 三甲基苯 | 苯系物 | | 3-乙氧基丙酸乙酯1%-3% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 癸二酸双(1,2,2,6,6-戊甲基-4-哌啶基)酯0.3%-1% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶酯0.1%-0.3% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 其他助剂1%-10% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 10 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 二甲苯45-50% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 乙酸正丁酯25-30% | 乙酸正丁酯 | 挥发性有机物 | | 醋酸乙酯15-20% | 醋酸乙酯 | 挥发性有机物 | | 11 | 聚氨酯漆固化剂 | 50%≤1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物≤75% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 10%≤乙酸丁酯≤15% | 乙酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 1,2,4-三甲苯≤5% | 三甲苯 | 苯系物 | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)≤4% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 1,3,5-三甲苯≤3% | 三甲苯 | 苯系物 | | 2-乙基甲苯≤3% | 乙基甲苯 | 苯系物 | | 3-乙基甲苯≤3% | 乙基甲苯 | 苯系物 | | 异丙(基)苯＜1 | 异丙(基)苯 | 苯系物 | | 1,6-二异氰酰己烷≤0.3% | 二异氰酰己烷 | 挥发性有机物 | | 12 | 合资固化剂 | 甲苯二异氰酸酯与三羟基丙烷合成产物≤48.5% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 甲苯≤25% | 甲苯 | 甲苯 | | 醋酸乙酯≤25% | 醋酸乙酯 | 挥发性有机物 | | 甲苯二异氰酸酯≤1.5% | 甲苯二异氰酸酯 | 挥发性有机物 | | 13 | 环氧底漆固化剂 | 50%≤C18-不饱和二聚脂肪酸与聚乙烯胺的反应产物≤75% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 乙酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 异丁醇≤10% | 异丁醇 | 挥发性有机物 | | 1,2,4-三甲苯≤3.9% | 三甲苯 | 苯系物 | | 2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚≤2% | 苯酚 | 酚类 | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)≤2.2% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 2-乙基甲苯≤3% | 乙基甲苯 | 苯系物 | | 3-乙基甲苯≤3% | 乙基甲苯 | 苯系物 | | 1,3,5-三甲苯≤1.5% | 三甲苯 | 苯系物 | | 二乙烯三胺＜1% | 二乙烯三胺 | 挥发性有机物 | | 三乙四胺＜1% | 三乙四胺 | 挥发性有机物 | | 异丙(基)苯≤0.3% | 异丙(基)苯 | 苯系物 | | 14 | 环氧稀释剂 | 50%≤轻芳烃溶剂油＜75% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 25%≤正丁醇＜39% | 正丁醇 | 挥发性有机物 | | 5%≤二甲苯＜10% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 1%≤乙苯＜3% | 乙苯 | 苯系物 | | 15 | 环氧稀释剂 | 50%≤二甲苯 异构体混合物≤75% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 10%≤正丁醇≤25% | 正丁醇 | 挥发性有机物 | | 10%≤1-甲氧基-2-丙醇≤25% | 丙醇 | 挥发性有机物 | | 16 | 红色底漆 | 5%≤C18-不饱和脂肪酸二聚体＜12.5% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 10%≤双 酚 A 的二缩水甘油醚＜12.5% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 5%≤磷酸锌＜12.5% | / | / | | 5%≤二甲苯＜10% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 1%≤丙二醇单甲醚＜5% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 1%≤C9 的芳香烃类＜2.5% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 1%≤乙苯＜2.5% | 乙苯 | 苯系物 | | 0.1%≤氧化锌＜0.25% | / | / | | 其他助剂≤60% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 17 | 卡特黄聚氨酯面漆 | 乙酸丁酯≤9.1% | 乙酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 二氧化钛≤10% | / | / | | 乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯≤6.8% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 乙基苯≤5% | 乙基苯 | 苯系物 | | 2-庚酮≤4.9% | 庚酮 | 挥发性有机物 | | 石油≤4% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 2,4-戊二酮≤2.3% | 戊二酮 | 挥发性有机物 | | 1,2,4-三甲苯≤1.8% | 三甲苯 | 苯系物 | | 间-二甲苯≤1.6% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 2-丁氧基乙醇≤1.6% | 丁氧基乙醇 | 挥发性有机物 | | 2-乙基甲苯＜1% | 乙基甲苯 | 二甲苯 | | 癸二酸二(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶)酯＜1% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 癸二酸双(1,2,2,6,6-戊甲基-4-哌啶 基)酯≤0.73% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 聚酰胺≤0.3% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌 啶酯≤0.24% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 三环芳香烃≤0.0027% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 其他助剂≤50% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 18 | 稀释剂 | 醋酸丁酯25-30% | 醋酸丁酯 | 挥发性有机物 | | 二甲苯45-50% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 正丁醇15-20% | 正丁醇 | 挥发性有机物 | | 19 | 环氧漆固化剂 | 丁醇10-25% | 丁醇 | 挥发性有机物 | | 苯甲醇10-25% | 苯甲醇 | 甲醇 | | 三亚乙基四胺1-3% | 三亚乙基四胺 | 挥发性有机物 | | 其他助剂50-60% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 20 | 稀释剂 | 40%≤丙二醇单甲醚≤100% | 丙二醇单甲醚 | 挥发性有机物 | | 25%≤二甲苯＜40% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 12.5%≤乙苯＜20% | 乙苯 | 苯系物 | | 21 | 环氧漆固化剂 | 10%≤1-丁醇≤25% | 1-丁醇 | 挥发性有机物 | | 10%≤苄醇≤25% | 苄醇 | 挥发性有机物 | | 10%≤C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物≤22% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 苯胺聚合物，氢化≤10% | 苯胺聚合物 | 挥发性有机物 | | 乙基苯≤7.7% | 乙基苯 | 苯系物 | | 间-二甲苯≤2.2% | 间-二甲苯 | 二甲苯 | | 2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚≤2.7% | 苯酚 | 酚类 | | 三乙烯四胺≤2.2% | 三乙烯四胺 | 挥发性有机物 | | 三乙四胺＜1% | 三乙四胺 | 挥发性有机物 | | 2-羟基苯甲酸＜1% | 2-羟基苯甲酸 | 挥发性有机物 | | 22 | 酒精(98%)-工业级 | C2H5OH | 乙醇 | 挥发性有机物 | | 23 | 柴油 | C4H100 | 异丁烷 | 挥发性有机物 | | 24 | 阻硫涂料 | 镁橄榄石粉30-50% | / | / | | 石墨粉10-30% | / | / | | 氧化铁红1-10% | / | / | | 甲醇20%-40% | 甲醇 | 甲醇 | | 25 | 铝钒土涂料 | 高铝钒土粉50%-70% | / | / | | 甲醇10%-30% | 甲醇 | 甲醇 | | 26 | 三乙胺 | 三乙胺≥96% | 三乙胺 | 挥发性有机物 | | 其他助剂≥5% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 27 | 脱模剂 | 烷烃90-100% | 挥发性有机物 | 挥发性有机物 | | 28 | 涂料 | 铝硅酸盐、石墨40-60% | / | / | | 甲醇40-60% | 甲醇 | 甲醇 | | 29 | 固化剂 | 二甲苯磺酸5-20% | 二甲苯 | 二甲苯 | | 硫酸0.5-12% | / | / | | 水分，甲醇及其它68-94.5% | 甲醇 | 甲醇 | | 30 | 氟化钠 | 工业级 一级≥99.0%；二级≥84% | / | / |   **注：依据业主提供物料成分MSDS中配比确定物料中可能存在的挥发因子，另根据《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》、《大气污染物综合排放标准（DB32/4041—2021）》、《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》附录D中无相关评价标准的，以挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）计。**  废气污染源源强核算：营运期产污主要为汽车、叉车在厂区内行驶排放的尾气（污染物包括颗粒物、SO2、NOX、CO），由于汽车在厂区行驶距离较短，废气污染物排放量极小，此处不做定量分析。  另根据企业提供MSDS分析，本项目各类原料采用桶装、瓶装的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，原料储存过程废气产生量极小，此处类比于2022年3月15日通过无锡市行政审批局审批的《江苏三木化工股份有限公司危险化学品仓库建设项目（一期）》同类型仓储企业运行实际（审批文号：锡行审环许〔2022〕2017号），正常储存状态，不存在物料挥发，从环保、安全方面考虑，结合物料配比，考虑以各仓库液态物料最大储存量的万分之一计算废气污染物产生量，主要污染因子考虑为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。且由于本项目危化品成分较多，综合考虑可能会有轻微的异味，因此对臭气浓度进行定性分析。  **表4-4 废气污染物产生量一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **储存分区编号** | **物料名称** | **成分配比** | **评价因子** | 最大存储量，**t** | **最大产生量，t** | | 1 | 氧气 | O2(10MPa/99.8%) | / | 34瓶 | 0 | | 2 | 环氧稀释剂 | 75%≤乙酸丁酯≤90% | 挥发性有机物 | 0.5 | 0.000045 | | 10%≤异丁醇≤19% | 挥发性有机物 | 0.0000095 | | 10≤乙酸乙酯≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000125 | | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 25%≤间二甲苯和邻二甲苯和乙苯≤50% | 二甲苯 | 0.2 | 0.00001 | | 正丁醇≤10% | 挥发性有机物 | 0.000002 | | 1-甲氧基-2-丙醇≤8.4% | 挥发性有机物 | 0.00000168 | | 2,4,6-三（二甲基氨基甲基）苯酚≤5% | 酚类 | 0.000001 | | 三亚乙基四胺1% | 挥发性有机物 | 0.0000002 | | 其他助剂≤30% | 挥发性有机物 | 0.000006 | | 黄色环氧底漆 | 10%≤环氧聚合物≤25% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000025 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 二氧化钛≤10% | / | 0 | | 三磷酸铝≤10% | / | 0 | | 二甲苯异构体混合物≤5% | 二甲苯 | 0.0000005 | | 1-丁醇＜3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 2-丁氧基乙醇≤2.7% | 挥发性有机物 | 0.00000027 | | 乙基苯≤2.6% | 苯系物 | 0.00000026 | | 环氧聚合物≤3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 1,2,4-三甲苯≤1.4% | 苯系物 | 0.00000014 | | 乙基甲苯＜1% | 苯系物 | 0.0000001 | | 十八烷基三甲基氯化胺≤0.3% | 挥发性有机物 | 0.00000003 | | 无水乙醇≤0.3% | 挥发性有机物 | 0.00000003 | | 红色纯环氧底漆 | 50%≤环氧树脂≤60% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.000006 | | 3%≤正丁醇≤6% | 挥发性有机物 | 0.0000006 | | 10%≤二甲苯≤10% | 二甲苯 | 0.000001 | | 其他助剂≤30% | 挥发性有机物 | 0.000003 | | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 45%≤丙烯酸树脂≤58% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000058 | | 5%≤醋酸丁酯≤10% | 挥发性有机物 | 0.000001 | | 13%≤二甲苯≤26% | 二甲苯 | 0.0000026 | | 环氧树脂漆 | 乙酸正丁酯10-25% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000025 | | 二甲苯5-10% | 二甲苯 | 0.000001 | | 氧化锌3-5% | / | 0 | | 2-丁氧基乙醇1-3% | / | 0 | | 丁醇1-3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 轻芳烃溶剂石脑油（石油）1-3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 4,4-（1-甲基亚乙基）双苯酚与（氯甲基）环氧乙烷的聚合物1-3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 乙苯1-3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 1,2,4-三甲基苯1-3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 其他助剂50-60% | 挥发性有机物 | 0.000006 | | 卡特黄环氧底漆 | 10%≤环氧聚合物≤25% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000025 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 乙基苯≤10% | 苯系物 | 0.000001 | | 二甲苯异构体混合物≤9.4% | 二甲苯 | 0.00000094 | | 甲乙酮≤10% | 挥发性有机物 | 0.000001 | | 2-丁氧基乙醇≤5% | / | 0.0000005 | | 二氧化钛≤3% | / | 0.0000003 | | 间-二甲苯＜2.5% | 二甲苯 | 0.00000025 | | 乙基甲苯≤0.3% | 苯系物 | 0.00000003 | | 其他助剂≤15% | 挥发性有机物 | 0.0000015 | | 黑色中光聚氨面漆 | 乙酸正丁酯25%-50% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.000005 | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)11%-28% | 挥发性有机物 | 0.0000028 | | 2,4-戊二酮3%-5% | 挥发性有机物 | 0.0000005 | | 1,2,4-三甲基苯3%-5% | 苯系物 | 0.0000005 | | 3-乙氧基丙酸乙酯1%-3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 癸二酸双(1,2,2,6,6-戊甲基-4-哌啶基)酯0.3%-1% | 挥发性有机物 | 0.0000001 | | 癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶酯0.1%-0.3% | 挥发性有机物 | 0.00000003 | | 其他助剂1%-10% | 挥发性有机物 | 0.000001 | | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 二甲苯45-50% | 二甲苯 | 0.1 | 0.000005 | | 乙酸正丁酯25-30% | 挥发性有机物 | 0.000003 | | 醋酸乙酯15-20% | 挥发性有机物 | 0.000002 | | 聚氨酯漆固化剂 | 50%≤1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物≤75% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000075 | | 10%≤乙酸丁酯≤15% | 挥发性有机物 | 0.0000015 | | 1,2,4-三甲苯≤5% | 苯系物 | 0.0000005 | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)≤4% | 挥发性有机物 | 0.0000004 | | 1,3,5-三甲苯≤3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 2-乙基甲苯≤3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 3-乙基甲苯≤3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 异丙(基)苯＜1 | 苯系物 | 0.0000001 | | 1,6-二异氰酰己烷≤0.3% | 挥发性有机物 | 0.00000003 | | 合资固化剂 | 甲苯二异氰酸酯与三羟基丙烷合成产物≤48.5% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.00000485 | | 甲苯≤25% | 甲苯 | 0.0000025 | | 醋酸乙酯≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 甲苯二异氰酸酯≤1.5% | 挥发性有机物 | 0.00000015 | | 环氧底漆固化剂 | 50%≤C18-不饱和二聚脂肪酸与聚乙烯胺的反应产物≤75% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000075 | | 10%≤乙酸丁酯≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 异丁醇≤10% | 挥发性有机物 | 0.000001 | | 1,2,4-三甲苯≤3.9% | 苯系物 | 0.00000039 | | 2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚≤2% | 酚类 | 0.0000002 | | 轻芳烃溶剂石脑油(石油)≤2.2% | 挥发性有机物 | 0.00000022 | | 2-乙基甲苯≤3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 3-乙基甲苯≤3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 1,3,5-三甲苯≤1.5% | 苯系物 | 0.00000015 | | 二乙烯三胺＜1% | 挥发性有机物 | 0.0000001 | | 三乙四胺＜1% | 挥发性有机物 | 0.0000001 | | 异丙(基)苯≤0.3% | 苯系物 | 0.00000003 | | 环氧稀释剂 | 50%≤轻芳烃溶剂油＜75% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000075 | | 25%≤正丁醇＜39% | 挥发性有机物 | 0.0000039 | | 5%≤二甲苯＜10% | 二甲苯 | 0.000001 | | 1%≤乙苯＜3% | 苯系物 | 0.0000003 | | 环氧稀释剂 | 50%≤二甲苯 异构体混合物≤75% | 二甲苯 | 0.1 | 0.0000075 | | 10%≤正丁醇≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 10%≤1-甲氧基-2-丙醇≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 红色底漆 | 5%≤C18-不饱和脂肪酸二聚体＜12.5% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.00000125 | | 10%≤双 酚 A 的二缩水甘油醚＜12.5% | 挥发性有机物 | 0.00000125 | | 5%≤磷酸锌＜12.5% | / | 0 | | 5%≤二甲苯＜10% | 二甲苯 | 0.000001 | | 1%≤丙二醇单甲醚＜5% | 挥发性有机物 | 0.0000005 | | 1%≤C9 的芳香烃类＜2.5% | 挥发性有机物 | 0.00000025 | | 1%≤乙苯＜2.5% | 苯系物 | 0.00000025 | | 0.1%≤氧化锌＜0.25% | / | 0 | | 其他助剂≤60% | 挥发性有机物 | 0.000006 | | 卡特黄聚氨酯面漆 | 乙酸丁酯≤9.1% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.00000091 | | 二氧化钛≤10% | / | 0 | | 乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯≤6.8% | 挥发性有机物 | 0.00000068 | | 乙基苯≤5% | 苯系物 | 0.0000005 | | 2-庚酮≤4.9% | 挥发性有机物 | 0.00000049 | | 石油≤4% | 挥发性有机物 | 0.0000004 | | 2,4-戊二酮≤2.3% | 挥发性有机物 | 0.00000023 | | 1,2,4-三甲苯≤1.8% | 苯系物 | 0.00000018 | | 间-二甲苯≤1.6% | 二甲苯 | 0.00000016 | | 2-丁氧基乙醇≤1.6% | 挥发性有机物 | 0.00000016 | | 2-乙基甲苯＜1% | 二甲苯 | 0.0000001 | | 癸二酸二(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶)酯＜1% | 挥发性有机物 | 0.0000001 | | 癸二酸双(1,2,2,6,6-戊甲基-4-哌啶 基)酯≤0.73% | 挥发性有机物 | 0.000000073 | | 聚酰胺≤0.3% | 挥发性有机物 | 0.00000003 | | 癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌 啶酯≤0.24% | 挥发性有机物 | 0.000000024 | | 三环芳香烃≤0.0027% | 挥发性有机物 | 0.00000000027 | | 其他助剂≤50% | 挥发性有机物 | 0.000005 | | 稀释剂 | 醋酸丁酯25-30% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.000003 | | 二甲苯45-50% | 二甲苯 | 0.000005 | | 正丁醇15-20% | 挥发性有机物 | 0.000002 | | 环氧漆固化剂 | 丁醇10-25% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000025 | | 苯甲醇10-25% | 甲醇 | 0.0000025 | | 三亚乙基四胺1-3% | 挥发性有机物 | 0.0000003 | | 其他助剂50-60% | 挥发性有机物 | 0.000006 | | 稀释剂 | 40%≤丙二醇单甲醚≤100% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.00001 | | 25%≤二甲苯＜40% | 二甲苯 | 0.000004 | | 12.5%≤乙苯＜20% | 苯系物 | 0.000002 | | 环氧漆固化剂 | 10%≤1-丁醇≤25% | 挥发性有机物 | 0.1 | 0.0000025 | | 10%≤苄醇≤25% | 挥发性有机物 | 0.0000025 | | 10%≤C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物≤22% | 挥发性有机物 | 0.0000022 | | 苯胺聚合物，氢化≤10% | 挥发性有机物 | 0.000001 | | 乙基苯≤7.7% | 苯系物 | 0.00000077 | | 间-二甲苯≤2.2% | 二甲苯 | 0.00000022 | | 2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚≤2.7% | 酚类 | 0.00000027 | | 三乙烯四胺≤2.2% | 挥发性有机物 | 0.00000022 | | 三乙四胺＜1% | 挥发性有机物 | 0.0000001 | | 2-羟基苯甲酸＜1% | 挥发性有机物 | 0.0000001 | | 3 | 酒精(98%)-工业级 | C2H5OH | 挥发性有机物 | 18 | 0.0018 | | 柴油 | C4H100 | 挥发性有机物 | 1 | 0.0001 | | 4 | 阻硫涂料 | 镁橄榄石粉30-50% | / | 21.5 | 0 | | 石墨粉10-30% | / | 0 | | 氧化铁红1-10% | / | 0 | | 甲醇20%-40% | 甲醇 | 0.00086 | | 铝钒土涂料 | 高铝钒土粉50%-70% | / | 3.75 | 0 | | 甲醇10%-30% | 甲醇 | 0.00001125 | | 三乙胺 | 三乙胺≥96% | 挥发性有机物 | 0.25 | 0.000024 | | 其他助剂≥5% | 挥发性有机物 | 0.00000125 | | 脱模剂 | 烷烃90-100% | 挥发性有机物 | 0.05 | 0.000005 | | 涂料 | 铝硅酸盐、石墨40-60% | / | 0.05 | 0 | | 甲醇40-60% | 甲醇 | 0.000003 | | 5 | 阻硫涂料 | 镁橄榄石粉30-50% | / | 21.5 | 0 | | 石墨粉10-30% | / | 0 | | 氧化铁红1-10% | / | 0 | | 甲醇20%-40% | 甲醇 | 0.00086 | | 铝钒土涂料 | 高铝钒土粉50%-70% | / | 3.75 | 0 | | 甲醇10%-30% | 甲醇 | 0.00001125 | | 三乙胺 | 三乙胺≥96% | 挥发性有机物 | 0.25 | 0.000024 | | 其他助剂≥5% | 挥发性有机物 | 0.00000125 | | 脱模剂 | 烷烃90-100% | 挥发性有机物 | 0.05 | 0.000005 | | 涂料 | 铝硅酸盐、石墨40-60% | / | 0.05 | 0 | | 甲醇40-60% | 甲醇 | 0.000003 | | 6 | 氟化钠 | 工业级 一级≥99.0%；二级≥84% | / | 0.2 | 0 | | 固化剂 | 二甲苯磺酸5-20% | 二甲苯 | 13 | 0.00026 | | 硫酸0.5-12% | / | 0 | | 水分，甲醇及其它68-94.5% | 甲醇 | 0.0012285 | | 7 | 固化剂 | 二甲苯磺酸5-20% | 二甲苯 | 13 | 0.00026 | | 硫酸0.5-12% | / | 0 | | 水分，甲醇及其它68-94.5% | 甲醇 | 0.0012285 |   **表4-5 各仓库最大废气产生量一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **分区编号** | **污染物种类** | **废气最大产生量，t** | | 2# | 挥发性有机物 | 0.0002264 | | 苯系物 | 0.0000093 | | 二甲苯 | 0.00003927 | | 酚类 | 0.00000147 | | 甲苯 | 0.0000025 | | 甲醇 | 0.0000025 | | 3# | 挥发性有机物 | 0.0019 | | 4# | 挥发性有机物 | 0.00003025 | | 甲醇 | 0.0008742 | | 5# | 挥发性有机物 | 0.00003025 | | 甲醇 | 0.0008743 | | 6# | 二甲苯 | 0.00026 | | 甲醇 | 0.001229 | | 7# | 二甲苯 | 0.00026 | | 甲醇 | 0.001229 |   **注：1#仓库用于贮存氧气瓶，贮存期间无废气产生。**  **表4-5 无组织废气污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **污染物** | **污染物产生** | | **排放**  **形式** | **治理**  **措施** | **污染物排放** | | | **种类** | **速率**  **kg/h** | **产生量t/a** | **速率**  **kg/h** | **排放量t/a** | | 1#分区 | / | / | / | / | / | / | / | | 2#分区 | 挥发性有机物 | 0.00002584 | 0.0002264 | 无组织 | 机械通风 | 0.00002584 | 0.0002264 | | 苯系物 | 0.000001062 | 0.0000093 | 无组织 | 机械通风 | 0.000001062 | 0.0000093 | | 二甲苯 | 0.000004483 | 0.00003927 | 无组织 | 机械通风 | 0.000004483 | 0.00003927 | | 酚类 | 0.000000168 | 0.00000147 | 无组织 | 机械通风 | 0.000000168 | 0.00000147 | | 甲苯 | 0.000000285 | 0.0000025 | 无组织 | 机械通风 | 0.000000285 | 0.0000025 | | 甲醇 | 0.000000285 | 0.0000025 | 无组织 | 机械通风 | 0.000000285 | 0.0000025 | | 3#分区 | 挥发性有机物 | 0.0002169 | 0.0019 | 无组织 | 机械通风 | 0.0002169 | 0.0019 | | 4#分区 | 挥发性有机物 | 0.000003453 | 0.00003025 | 无组织 | 机械通风 | 0.000003453 | 0.00003025 | | 甲醇 | 0.0000998 | 0.0008742 | 无组织 | 机械通风 | 0.0000998 | 0.0008742 | | 5#分区 | 挥发性有机物 | 0.000003453 | 0.00003025 | 无组织 | 机械通风 | 0.000003453 | 0.00003025 | | 甲醇 | 0.0000998 | 0.0008743 | 无组织 | 机械通风 | 0.0000998 | 0.0008743 | | 6#分区 | 二甲苯 | 0.00002968 | 0.00026 | 无组织 | 机械通风 | 0.00002968 | 0.00026 | | 甲醇 | 0.0001402 | 0.001229 | 无组织 | 机械通风 | 0.0001402 | 0.001229 | | 7#分区 | 二甲苯 | 0.00002968 | 0.00026 | 无组织 | 机械通风 | 0.00002968 | 0.00026 | | 甲醇 | 0.0001402 | 0.001229 | 无组织 | 机械通风 | 0.0001402 | 0.001229 |   **注：仓储全年时间以365天计、每天以24小时计。挥发性有机物以非甲烷总烃表征。**  **表4-6 营运期监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **备注** | | 废气 | 厂界外上风向设1个监测点、下风向设3个监测点 | 挥发性有机物 | 验收期间3天/次，连续两天 | 验收监测 | | 酚类 | | 二甲苯 | | 苯系物 | | 甲醇 | | 甲苯 | | 臭气浓度 | | 废气 | 厂界 | 挥发性有机物 | 每年一次，每个采样周期采样次数不少于3次 | 污染源日常监测 | | 酚类 | | 二甲苯 | | 苯系物 | | 甲醇 | | 甲苯 | | 臭气浓度 | | 厂房外监控点 | 挥发性有机物 | 每年一次，每个采样周期采样次数不少于3次 | | 酚类 | | 甲苯 | | 二甲苯 | | 苯系物 | | 甲醇 | | 臭气浓度 |   **注：挥发性有机物以非甲烷总烃计。**  **表4-7 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **产污环节** | **污染物** | **主要污染防治措施** | **排放标准** | | | **年排放量** | | | **标准名称** | **浓度限值**  **mg/m3** | | | | 2# | 仓储 | 挥发性有机物 | 通风  风扇 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） | 4 | | 0.0002264 | | | 苯系物 | 0.4 | | 0.0000093 | | | 二甲苯 | 0.2 | | 0.00003927 | | | 酚类 | 0.02 | | 0.00000147 | | | 甲苯 | 0.2 | | 0.0000025 | | | 甲醇 | 1 | | 0.0000025 | | | 3# | 仓储 | 挥发性有机物 | 4 | | 0.0019 | | | 4# | 仓储 | 挥发性有机物 | 4 | | 0.00003025 | | | 甲醇 | 1 | | 0.0008742 | | | 5# | 仓储 | 挥发性有机物 | 4 | | 0.00003025 | | | 甲醇 | 1 | | 0.0008743 | | | 6# | 仓储 | 二甲苯 | 0.2 | | 0.00026 | | | 甲醇 | 1 | | 0.001229 | | | 7# | 仓储 | 二甲苯 | 0.2 | | 0.00026 | | | 甲醇 | 1 | | 0.001229 | | | 无组织排放总计 | | 挥发性有机物 | | | | 0.002187 | | | 苯系物 | | | | 0.0000093 | | | 二甲苯 | | | | 0.0005593 | | | 酚类 | | | | 0.00000147 | | | 甲苯 | | | | 0.0000025 | | | 甲醇 | | | | 0.004208 | |   **废气达标排放情况分析**  本项目各类原料采用桶装、气罐的方式在仓库内密闭储存，仓库内不设储罐，根据上表可知，本项目储存过程废气产生量极小，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的估算模型 AERSCREEN进行分析计算，结果见下表。  **表4-7 厂界浓度估算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **污染物种类** | **厂界浓度贡献值（mg/m3）** | | | | | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | | 2#分区 | 挥发性有机物 | 1.781\*10-5 | 2.572\*10-5 | 4.421\*10-5 | 7.8\*10-6 | | 苯系物 | 7.317\*10-7 | 1.057\*10-6 | 1.817\*10-6 | 3.205\*10-7 | | 二甲苯 | 3.09\*10-6 | 4.463\*10-6 | 7.67\*10-6 | 1.353\*10-6 | | 酚类 | 1.156\*10-7 | 1.67\*10-7 | 2.87\*10-7 | 5.064\*10-8 | | 甲苯 | 1.968\*10-7 | 2.842\*10-7 | 4.885\*10-7 | 8.617\*10-8 | | 甲醇 | 1.968\*10-7 | 2.842\*10-7 | 4.885\*10-7 | 8.617\*10-8 | | 3#分区 | 挥发性有机物 | 0.0001489 | 0.000214 | 0.0003624 | 6.001\*10-5 | | 4#分区 | 挥发性有机物 | 2.371\*10-6 | 3.41\*10-6 | 5.763\*10-6 | 1.292\*10-6 | | 甲醇 | 6.853\*10-5 | 9.856\*10-5 | 0.0001666 | 3.734\*10-5 | | 5#分区 | 挥发性有机物 | 2.373\*10-6 | 3.414\*10-6 | 5.811\*10-6 | 9.432\*1010-7 | | 甲醇 | 6.858\*10-5 | 9.868\*10-5 | 0.0001679 | 2.726\*10-5 | | 6#分区 | 二甲苯 | 2.04\*10-5 | 2.935\*10-5 | 4.994\*10-5 | 8.107\*10-6 | | 甲醇 | 9.637\*10-5 | 0.0001387 | 0.000236 | 3.83\*10-5 | | 7#分区 | 二甲苯 | 2.04\*10-5 | 2.935\*10-5 | 4.994\*10-5 | 8.107\*10-6 | | 甲醇 | 9.637\*10-5 | 0.0001387 | 0.000236 | 3.83\*10-5 |   由上表可知，通过加强仓库通风，企业无组织废气厂界监控浓度限值能达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准：挥发性有机物4.0mg/m3、酚类0.02mg/m3、二甲苯0.2mg/m3、苯系物0.4mg/m3、甲醇1.0mg/m3、甲苯0.2mg/m3。厂区内无组织排放的挥发性有机物达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值：NMHC6mg/m3（监控点处1h平均浓度值）、20mg/m3（监控点处任意一次浓度值）。  **废气排放环境影响分析：**废气通过仓库通风作为无组织排放，本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（H2.2-2018）推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 分析计算厂界达标情况。  **表4-8 环境影响分析统计**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **评价因子** | **Cmax（μg/m3）** | **Pmax（%）** | **D10%（m）** | **最大浓度落地点（m）** | | 2#分区 | 挥发性有机物 | 0.1645 | 8.225\*10-3 | 0 | 22 | | 苯系物 | 0.006759 | 1.6897\*10-3 | 0 | 22 | | 二甲苯 | 0.02854 | 1.4269\*10-2 | 0 | 22 | | 酚类 | 0.001818 | 9.088\*10-3 | 0 | 22 | | 甲苯 | 0.001818 | 9.088\*10-4 | 0 | 22 | | 甲醇 | 0.001068 | 1.068\*10-4 | 0 | 22 | | 3#分区 | 挥发性有机物 | 1.3812 | 6.906\*10-2 | 0 | 22 | | 4#分区 | 挥发性有机物 | 0.02112 | 1.06\*10-3 | 0 | 23 | | 甲醇 | 0.612596 | 6.126\*10-2 | 0 | 23 | | 5#分区 | 挥发性有机物 | 0.021987 | 1.0992\*10-3 | 0 | 22 | | 甲醇 | 0.63537 | 6.3537\*10-2 | 0 | 22 | | 6#分区 | 二甲苯 | 0.18899 | 9.4495\*10-2 | 0 | 22 | | 甲醇 | 0.892983 | 8.9298\*10-2 | 0 | 22 | | 7#分区 | 二甲苯 | 0.18899 | 9.4495\*10-2 | 0 | 22 | | 甲醇 | 0.892983 | 8.9298\*10-2 | 0 | 22 |   结合表4-8，各污染源排放的污染物最大落地点浓度均较小，远小于其厂界监控点浓度限值，因此挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、酚类、二甲苯、甲苯、苯系物、甲醇厂界处能够稳定达标排放。由于本项目危化品成分较多，综合考虑可能会有轻微的异味，对厂界影响较小。  **1.2防护距离**  （1）大气环境防护距离  根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。  **大气防护距离设置：**经计算，本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、酚类、二甲苯、苯系物、甲醇厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中厂界浓度限值要求，因此本项目无需设置大气环境防护距离。  （2）卫生防护距离分析  根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（ GB/T 39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：    式中：Cm—标准浓度限值，mg/m3；  Qc—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；  r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；根据该单元面积S（m2）计算；  L—工业企业所需的卫生防护距离，m；   1. B、C、D—卫生防护距离计算系数；   项目所在地年平均风速为3.1m/s，A、B、C、D参数选取见表4-11，计算结果见表4-12。  **表4-11 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **计算系数** | **5年平均风速，m/s** | **卫生防护距离L（m）** | | | | | | | | | | | | L≤1000 | | | | 1000＜L≤2000 | | | | L＞2000 | | | | **工业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | | Ⅱ | Ⅲ | | A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | | 400 | 400 | 80 | | 80 | 80 | | 2-4 | 700 | 470 | 350 | 700 | | 470 | 350 | 380 | | 250 | 190 | | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | | 350 | 260 | 290 | | 190 | 140 | | B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | | 0.015 | | | | | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | | 0.036 | | | | | C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | | 1.79 | | | | | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | | 1.77 | | | | | D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | | 0.57 | | | | | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | | 0.76 | | | |   **表4-12卫生防护距离计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **无组织**  **排放源** | **污染物**  **名称** | **卫生防护距离计算系数** | | | | **S**  **m2** | **Qc**  **kg/h** | **Cm**  **mg/m3** | **卫生防护距离L（m）** | | | **A** | **B** | **C** | **D** | **L计** | **L** | | 2#分区 | 挥发性有机物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 29.25 | 0.00002584 | 2.0 | 0.001 | 50 | | 苯系物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.000001062 | 0.4 | 0.00 | 50 | | 二甲苯 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.000004483 | 0.2 | 0.003 | 50 | | 酚类 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.000000168 | 0.02 | 0.00 | 50 | | 甲苯 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.000000285 | 0.2 | 0.00 | 50 | | 甲醇 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.000000285 | 1.0 | 0.00 | 50 | | 3#分区 | 挥发性有机物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 48.75 | 0.0002169 | 2.0 | 0.013 | 50 | | 4#分区 | 挥发性有机物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 81.25 | 0.000003453 | 2.0 | 0.00 | 50 | | 甲醇 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.0000998 | 1.0 | 0.009 | 50 | | 5#分区 | 挥发性有机物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 39 | 0.000003453 | 2.0 | 0.00 | 50 | | 甲醇 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.0000998 | 1.0 | 0.013 | 50 | | 6#分区 | 二甲苯 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 39 | 0.00002968 | 0.2 | 0.021 | 50 | | 甲醇 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.0001402 | 1.0 | 0.020 | 50 | | 7#分区 | 二甲苯 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 39 | 0.00002968 | 0.2 | 0.021 | 50 | | 甲醇 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.0001402 | 1.0 | 0.020 | 50 |   根据以上计算结果和《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的规定，卫生防护距离初值小于50m 时，级差为50 m ；当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。  考虑到本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气为多种有机液体挥发产生，因此确定本项目卫生防护距离为 2#分区、3#分区、4#分区、5#分区、6#分区、7#分区边界外100m 形成的卫生防护距离范围，根据本项目周边500m环境现状图可知，本项目设置的卫生防护距离内无居民等敏感点，满足相关环保要求。  综上所述，本项目对周围大气环境影响可接受。   1. **废水**   本项目无生活污水产生，改建完成后对危化品仓库区域内初期进行收集，收集排入厂区污水处理站处理后回用于现有工程冷却塔补水。  **初期雨水排放量核算：**依据《给水排水工程设计手册-2-排水工程》中相关要求确定项目初期雨水收集时间t为15min。采用无锡地区暴雨强度公式：      其中：  Q-雨水设计流量，L/s；  Ψ-设计径流系数，取0.9；  T-重现期为2；  F-设计汇水面积，公顷；  q-暴雨量，L/（s.公顷）  经计算暴雨量q为293L/s.公顷；  本项目为化学品仓储项目，对危化品仓库屋面水、及运输路面初期雨水进行收集，仓库占地面积295.75\*10-4公顷，计算得Q=7.8t/次，暴雨降雨频次按 15次/a计，则项目初期雨水收集量约为117t/a，主要污染物浓度为：COD 200mg/L、SS 100mg/L（浓度数据类比于2022年3月15日通过无锡市行政审批局审批的《江苏三木化工股份有限公司危险化学品仓库建设项目（一期）》同类型仓储企业运行实际（审批文号：锡行审环许〔2022〕2017号）），收集汇入初期雨水收集池后，排入厂内污水处理站处理，回用于现有工程冷却塔补充水。  **表4-13 废水污染物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 废水量t/a | 污染物种类 | 污染物产生 | | 治理措施 | | | | | 废水排放量 | | 浓度mg/l | 产生量t/a | 名称 | 处理能力 | 治理工艺 | 治理效率 | 是否为可行性技术 | | 初期雨水 | 117 | COD | 200 | 0.0234 | 厂内污水处理站 | 10t/d | 水解酸化+中和沉淀+生物过滤 | / | 是 | 0 | | SS | 100 | 0.0117 | / |   **2.1用水情况**  本项目不新增生活污水。  生活用水：本项目为危化品仓库改建项目，属于鹰普机械配套仓储，故本项目不新增员工，搬运工作等依托原有员工，因此本项目生活污水产生量不做定量分析。  **2.2排水情况**  项目排水主要为生活污水。改建完成后对危化品仓库区域初期雨水由收集池进行收集（收集池作为初期雨水收集池及事故池共同使用），收集后排入厂内污水处理站处理，处理后回用于现有工程冷却塔补充水，不外排。  生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，接入城市污水处理厂集中处理经化粪池处理后，达到宜兴市城市污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，由厂区总排口经市政污水管网进入宜兴市污水处理厂，最终排入武宜运河。  **2.2废水防治措施可行性分析**  **初期雨水依托厂内污水处理厂可行性分析：**  2019年3月8日，原宜兴市环境保护局对鹰普机械（宜兴）有限公司年产18000吨机械零部件技改项目环境影响报告表进行了批复，审批文号为宜环表复（2019）051号，该项目只针对原有项目砂铸铸件、熔模铸件在机械加工前以及包装前的清洗，以及该部分的清洗水、蜡模清洗、蜡模冷却水三部分生产废水的处理，一并进入厂内污水处理设施处理后，回用于冷却塔补充水，零排放，其余生产工艺及产能均保持不变。2019年10月28日，该项目通过自主验收。污水处理站设计总出水量为2686t/a，根据企业提供数据，目前厂内污水处理站处理量约为2096t/a，厂内污水处理站设计处理规模为10t/d，主要处理铸件清洗压试废水、蜡模冷却水和蜡模清洗水，处理后回用于冷却塔补充用水，零排放。  ①处理工艺可行性分析   图4-3厂内污水处理站工艺流程框图鹰普机械污水处理站进出水水质设计标准如下： **表4-14 鹰普机械污水处理站进出水水质设计一览表（单位：mg/l）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **设计进水水质** | **设计出水水质** | **设计去除效率，%** | | **COD** | ≤21000 | ≤60 | 99.2% | | **SS** | ≤100 | ≤10 | 94.2% | | **NH3-N** | ≤0.6 | ≤10 | 60% | | **TP** | ≤104 | ≤1 | 99% | | **石油类** | ≤13 | ≤1 | 94.2% | | **类大肠菌群** | ≤3200（个/l） | ≤2000（个/l） | 90% |   **表4-15 《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T50335-2002中敞开式循环冷却系统补充水标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目污染因子** | **pH（无量纲）** | **COD** | **SS** | **NH3-N** | **TP** | **石油类** | | 处理要求 | 6.5-8.5 | ≤60 | / | ≤10 | ≤1 | ≤1 |   根据企业提供的污水处理站设计方案，污水处理站采用先以物化预处理再以生化（水解酸化+生物接触氧化）为主的工艺，COD总去除率可达99.2%，SS总去除率可达94.2%，经处理后COD浓度≤60mg/L，SS浓度≤10mg/L，本项目初期雨水中COD 200mg/L、SS 100mg/L，本项目初期雨水满足鹰普厂区内污水处理站的进水要求。处理后的尾水浓度可以达到《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T50335-2002中敞开式循环冷却系统补充水标准。  ②处理水量可行性分析  本项目初期雨水产生量为117 t/a （折合0.33t/d），厂内污水站设计处理规模为10t/d，根据企业提供污水处理站运行数据，厂内污水站实际处理水量为2096t/a，约 5.89 t/d，可见厂内污水站尚有4.11 t/d的处理余量，完全有能力接收处理本项目初期雨水。  综上分析，本项目污水接入厂内污水站处理是可行的，也是可靠的。  **2.3达标排放分析**  本项目不新增生活污水和生产废水排放。改建完成后全厂废水排放情况不变，排放口基本情况见表4-16，排放执行标准见表4-17，排放信息见表4-18。  **表4-16 本项目全厂废水排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | | **废水排放量（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **收纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）** | | 1 | DW001 | 119.783425 | 31.33146 | / | 城市污水处理厂 | 间断排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 城市污水处理厂 | CODcr | 40 | | SS | 10 | | NH3-N | 3 | | TP | 0.3 | | TN | 10 |   **表4-17 废水污染物排放（接管）执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议** | | | 1 | DW001 | COD | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准要求，其他因子满足污水处理厂接管要求 | 500 | | 2 | SS | 400 | | 3 | NH3-N | 45 | | 4 | TP | 8 | | 5 | TN | 70 |   **表4-18 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度（mg/L）** | **日排放量/（t/d）** | **年排放量/（t/a）** | | 1 | DW001 | CODcr | 400 | 0.01133 | 3.4 | | 2 | SS | 300 | 0.002833 | 0.85 | | 3 | NH3-N | 30 | 0.0008333 | 0.25 | | 4 | TP | 5 | 0.00008333 | 0.025 | | 5 | TN | 40 | 0.002833 | 0.85 | | 全厂排放口合计 | | | CODcr | | 3.4 | | SS | | 0.85 | | NH3-N | | 0.25 | | TP | | 0.025 | | TN | | 0.85 |   **2.4水环境影响分析**  本项目的建设对周围水环境影响较小，不会降低区域水环境质量功能类别。  **监测计划**  表4-19废水监测计划表 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **备注** | | 废水 | 污水接管口 | 流量、PH、COD、SS、氨氮、TP | 4次/天，连续两天 | 验收监测 | | 废水 | 污水接管口 | 流量、PH、COD、SS、氨氮、TP | 每年一次，连续两天，每个采样周期采样次数不少于4次 | 污染源日常监测 | | 废水 | 初期雨水收集池（兼事故应急池） | COD、SS | 雨水收集池每月有流动水时开展一次监测，期间按日监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。 | 污染源日常监测 |   **3、噪声**  本项目通风风扇和事故风扇为上下结构，事故风扇在上，通风风扇在下，风机设备噪声源强在60-65dB之间，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次环评采用工业噪声预测计算模式预测本项目厂界噪声及影响程度。  （1）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算  如已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级LP（r）可按公式（A.1）计算：  （A.1）  式中：Lw—倍频带声功率级，dB；  Dc—指向性校正，dB；  A —倍频带衰减，dB；  Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB；  Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；  Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB；  Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB；  Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。  预测点的 A声级，可利用8个倍频带的声压级按公式（A.2）计算：  （A.2）    式中：LPi（r）—预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；  ΔLi—i倍频带A计权网络修正值，dB（见附录B）。  在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按公式（A.3）或（A.4）作近似计算：  （A.3）  或 （A.4）  A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。  （2）室内声源等效室外声源声功率级计算  如图7-1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（A.5）近似求出：  （A.5）  式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。    **图4-4 室内声源等效为室外声源图例**  也可按公式（A.6）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：  （A.6）  式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。  R—房间常数；R= Sα/（1−α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数。  r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  然后按公式（A.7）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：  （A.7）  式中：LPli（T） —靠近围护结构处室内 N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  LPlij—室内 j声源i倍频带的声压级，dB；  N—室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按公式（A.8）计算出靠近室外围护结构处的声压级：    （A.8）  式中：LP2i（T）—靠近围护结构处室外 N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB。  然后按公式（A.9）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。  （A.9）  然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A声级。  （3）预测参数  **表4-20 本项目噪声源强及降噪措施**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **位置** | **噪声源** | **数量** | **声源类型** | **产生源强**  **dB（A）** | **降噪措施** | **排放源强dB（A）** | **持续时间（h/a）** | | 危化品仓库 | 通风风扇风机 | 7套 | 连续 | 65 | 选购低噪声、低振动设备，基础减振；降噪量按15dB（A）计 | 50 | ＜7200 | | 事故风扇风机 | 7套 | 偶发 | 65 | 50 | ＜7200 |   注：事故风扇仅事故状态时启用。现状监测背景时原有3套风机处于非开机状态。  **表4-21 本项目各声源与厂界距离（m）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **东** | **南** | **西** | **北** | | 1 | 1#分区风机 | 421 | 264 | 175 | 14 | | 2 | 2#分区风机 | 424 | 264 | 170.5 | 14 | | 3 | 3#分区风机 | 428.5 | 264 | 163 | 14 | | 4 | 4#分区风机 | 436 | 264 | 151 | 14 | | 5 | 5#分区风机 | 448 | 264 | 145 | 14 | | 6 | 6#分区风机 | 454 | 264 | 139 | 14 | | 7 | 7#分区风机 | 460 | 264 | 133 | 14 |   （4）预测结果分析  本项目设计采取以下噪声防治措施：  1、加强行车管理制度，厂区禁止鸣笛、进入厂区的车辆必须低速行驶；  2、厂区种植常绿乔木构成隔声绿化带，不断加强完善厂区绿化；  3、仓库通风风机优先选用低噪声环保风机，从源头降低噪声源强；  4、加强职工培训，提倡文明生产，防止人为噪声；  经采取以上隔声降噪及减震措施后，本项目各厂界噪声预测结果见表4-22、表4-23：  **表4-22 昼间噪声预测 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **昼间** | | | | | | **噪声背景值（dB）** | **噪声贡献值（dB）** | **噪声叠加值（dB）** | **标准** | **达标情况** | | 东厂界 | 57.0 | 46.0 | 57.33 | 70 | 达标 | | 南厂界 | 57.6 | 46.0 | 57.89 | 60 | 达标 | | 西厂界 | 56.8 | 46.0 | 57.15 | 60 | 达标 | | 北厂界 | 57.0 | 46.2 | 57.35 | 60 | 达标 |   **表4-23 夜间噪声预测 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **夜间** | | | | | | **噪声背景值（dB）** | **噪声贡献值（dB）** | **噪声叠加值（dB）** | **标准** | **达标情况** | | 东厂界 | 46.2 | 46.0 | 49.11 | 55 | 达标 | | 南厂界 | 46.6 | 46.0 | 49.32 | 50 | 达标 | | 西厂界 | 46.8 | 46.0 | 49.43 | 50 | 达标 | | 北厂界 | 47.3 | 46.2 | 49.8 | 50 | 达标 |   从上表可见，主要噪声设备采取降噪措施，并经距离衰减后，预测点的厂界噪声北侧、南侧、西侧可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）；东侧可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。因此，本项目噪声对周围声环境影响较小。因此，建设项目噪声防治措施可行。因此，建设项目噪声防治措施可行。  **监测计划**  表4-24 声环境监测计划表 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **备注** | | 东、南、西、北厂界外1m | LAeq | 验收期间连续监测两天，每天昼夜各一次 | 验收监测 | | 东、南、西、北厂界外1m | LAeq | 每年一次，连续两天，每天昼夜各一次 | 污染源日常监测 |   **4、固体废弃物**  本项目为鹰普机械本厂配套的机械制造常规加工中使用的危化品仓储项目，本项目不涉及生产，无工业固废产生；无生活垃圾产生。但营运期一日发生突发环境污染事件，在采用吸油棉、黄沙等应急物资对泄漏物质进行收集、降解过程中会产生事故应急救援危废，由于应急救援的不确定性无法量化分析，针对该类危废，企业拟委托有资质单位进行集中处置，且做到日产日清，一旦产生事故应急救援危废，则立即委托有资质运输单位将事故应急救援危废运输至有资质单位进行集中处置。  需要特别说明的是：针对桶装液态物料泄漏事故，一般可在泄漏过程及时被发现，在及时采取堵漏、阻漏措施的情况下，可保证部分物料仍可使用，企业将利用完好的包装桶将其储存后仍作为原料使用，泄漏在地面的液态物料则采用吸油棉等应急物资吸收后作为危废处置。   1. **地下水、土壤影响分析**   表4-25 地下水、土壤潜在污染源分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染类型** | **污染途径** | | 各类仓库 | 有机液体（污染因子以COD计） | 泄露、垂直入渗 |   分区防控主要包括仓库内地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水、土壤的污染。根据本项目各仓库储存物料的性质、污染物控制难易程度等因素，判定本项目厂区各库的污染防治区类别为重点防治区，厂区道路为简单防渗区，厂区防渗按以下要求建设。  1、厂区道路采取一般路面硬化。  2、仓库地面做好防渗，地面防渗方案自上而下参照以下方案建设：①20厚1：2.5水泥砂浆；②水泥砂浆一道；③1：3水泥砂浆或最薄处30厚C20细石混凝土找坡；④1.5厚聚氨酯防水层；⑤20厚1：3水泥砂浆找平；⑥水泥砂浆一道（内掺建筑胶）；⑦60厚C15混凝土垫层；⑧150厚碎石夯入土中。  3、每个仓库设置防倒流坡道，高15cm，坡度10%。  4、严格实施雨污分流，加强对改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水的收集。  **监测计划**  根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）相关要求，开展土壤、地下水监测计划。  表4-26地下水、土壤跟踪监测计划 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | | | 地下水 | 原则上应布设至少1个地下水对照点。每个重点单元对应的地下水监测井不应少于1个。每个企业地下水监测井（含对照点）总数原则上 不应少于3个，且尽量避免在同一直线上。 | GB/T 14848 表1常规指标（微生物指标、放射性指标除外） | 1次/年 | | | 土壤 | 单元内部或周边原则上均应布设至少1个表层土壤监测点，具体位置及数量可根据单元大小或单元内重点场所或重点设施设备的数量及分布等实际情况适当调整。监测点原则上应布设在土壤裸露处，并兼顾考虑设置在雨水易于汇流和积聚的区域，污染途径包含扬散的单元还应结合污染物主要沉降位置确定点位。 | GB 36600 表1基本项目 | 表层土壤 | 1次/年 | | 深层土壤 | 1次/3年 |   **6、环境风险分析**  **Q值的确定**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ168-2018），危险物质数量与临界量比值（Q）为计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与导则附录B中对应临界的比值。当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。  C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Tencent\Users\526651221\QQ\WinTemp\RichOle\078CGV}VI4X`S`YR8@{Y~OQ.png  式中：w1，w2，······，wn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；  W1，W2，······，Wn——每种环境风险物质的临界量，t。  当Q＜1，该项目环境潜势为Ⅰ；  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  表4-27建设项目Q值确定表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **临界量Qn/t** | **最大存在量qn/t** | **Q值** | | 1 | 氧气 | / | 0.29 | / | | 2 | 环氧稀释剂 | 200 | 0.5 | 0.0025 | | 3 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | 200 | 0.2 | 0.001 | | 4 | 黄色环氧底漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 5 | 红色纯环氧底漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 6 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 7 | 环氧树脂漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 8 | 卡特黄环氧底漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 9 | 黑色中光聚氨面漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 10 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 11 | 聚氨酯漆固化剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 12 | 合资固化剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 13 | 环氧底漆固化剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 14 | 环氧稀释剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 15 | 环氧稀释剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 16 | 红色底漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 17 | 卡特黄聚氨酯面漆 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 18 | 稀释剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 19 | 环氧漆固化剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 20 | 稀释剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 21 | 环氧漆固化剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 22 | 酒精(98%)-工业级 | 200 | 18 | 0.09 | | 23 | 柴油 | 200 | 1 | 0.005 | | 24 | 阻硫涂料 | 200 | 43 | 0.215 | | 25 | 铝钒土涂料 | 200 | 7.5 | 0.0375 | | 26 | 三乙胺 | 200 | 0.5 | 0.0025 | | 27 | 脱模剂 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 28 | 涂料 | 200 | 0.1 | 0.0005 | | 29 | 固化剂 | 200 | 26 | 0.13 | | 30 | 氟化钠 | / | 0.2 | / | | 总计 | | | 0.4935 | |   **注：**氧气的数据引用鹰普机械《危化品仓库整改项目》安全设施设计专篇，1#号仓库内存放氧气气瓶最大储存量为34瓶，为40L/瓶，氧气每瓶约8.58kg。  由表4-27可知本项目Q值为0.4935，属于Q＜1，本项目环境潜势为Ⅰ仅需开展简单分析。  本项目周边主要环境保护目标见表3-10，本项目厂界周边500米范围图见附图2。  **表4-28 建设项目环境风险简单分析表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 危化品仓库整改项目 | | | | | | | | | | | 建设地点 | 江苏省 | 无锡市 | | | 宜兴市 | | 环科园 | | 蓄能路6号 | | | 地理坐标 | 经度 | 119°46'39.7924" | | | | 纬度 | | 31°19'54.6387" | | | | 主要危险物质及分布 | 序号 | 物料名称 | | | | 物资状态 | | 储存分区编号 | | | | 1 | 氧气(10MPa/99.8%) | | | | 气 | | 1# | | | | 2 | 环氧稀释剂 | | | | 液 | | 2# | | | | 3 | 双组份聚酰胺固化厚浆型环氧底漆 | | | | 液 | | | 4 | 黄色环氧底漆 | | | | 液 | | | 5 | 红色纯环氧底漆 | | | | 液 | | | 6 | 丙烯酸环氧亚光黑漆 | | | | 液 | | | 7 | 环氧树脂漆 | | | | 液 | | | 8 | 卡特黄环氧底漆 | | | | 液 | | | 9 | 黑色中光聚氨面漆 | | | | 液 | | | 10 | 硝基外用磁漆专用稀释剂 | | | | 液 | | | 11 | 聚氨酯漆固化剂 | | | | 液 | | | 12 | 合资固化剂 | | | | 液 | | | 13 | 环氧底漆固化剂 | | | | 液 | | | 14 | 环氧稀释剂 | | | | 液 | | | 15 | 环氧稀释剂 | | | | 液 | | | 16 | 红色底漆 | | | | 液 | | | 17 | 卡特黄聚氨酯面漆 | | | | 液 | | | 18 | 稀释剂 | | | | 液 | | | 19 | 环氧漆固化剂 | | | | 液 | | | 20 | 稀释剂 | | | | 液 | | | 21 | 环氧漆固化剂 | | | | 液 | | | 22 | 酒精(98%)-工业级 | | | | 液 | | 3# | | | | 23 | 柴油 | | | | 液 | | | 24 | 阻硫涂料 | | | | 液 | | 4# | | | | 25 | 铝钒土涂料 | | | | 液 | | | 26 | 三乙胺 | | | | 液 | | | 27 | 脱模剂 | | | | 液 | | | 28 | 涂料 | | | | 液 | | | 29 | 阻硫涂料 | | | | 液 | | 5# | | | | 30 | 铝钒土涂料 | | | | 液 | | | 31 | 三乙胺 | | | | 液 | | | 32 | 脱模剂 | | | | 液 | | | 33 | 涂料 | | | | 液 | | | 34 | 氟化钠 | | | | 固 | | 6# | | | | 35 | 固化剂 | | | | 液 | | | 36 | 固化剂 | | | | 液 | | 7# | | | | 影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | （1）易燃物质（氧气、环氧稀释剂、柴油）等；  （2）可燃物质（环氧树脂漆）；  （3）电气火灾；  （4）压力容器（钢瓶）爆炸。  故本项目主要的环境风险类型为泄露、火灾事故引发的伴生/次生污染物排放。 | | | | | | | | | | | **环境风险类型** | | **环境影响途径** | **影响方式** | | | | | | **可能受影响的环境敏感目标** | | 泄露 | | 大气扩散 | 液态物料桶破裂导致桶内物料泄漏后，在仓库内挥发，造成局部区域空气中挥发性有机废气浓度增大，可能引起大气污染事故。 | | | | | | 下风向居住区、学校等大气环境敏感目标 | | 垂直入渗 | 在仓库地面破损、防渗层失效的最不利情况下，泄漏的液态物料垂直入渗进入土壤、地下水，造成局部区域土壤、地下水环境污染事故。 | | | | | | 周边地块 | | 火灾事故引发的伴生/次生污染物排放 | | 大气扩散 | 遇明火引发火灾事故，事故中未完全燃烧的物质在高温下迅速挥发释放至大气以及燃烧过程产生的一氧化碳废气排放，对周边大气环境造成污染事故、人员中毒事故 | | | | | | 下风向居住区、学校等大气环境敏感目标 | | 地面径流、地表水扩散 | 在采用消防水灭火过程中，消防废水经雨水管网进入外部地表水导致雨水纳污河流地表水污染事故。 | | | | | | 周边地块 | | 风险防范措施要求 | 1、大气环境风险防范措施（本项目新增）  （1）本项目防止污染物向大气环境转移应按照相关要求进行设计，应对容易泄漏进入大气环境造成风险的物质进行防范监控；仓库应设置可燃气体泄漏报警装置。  （2）各仓库安排专人巡视，一日发现泄漏，若泄漏点位于包装桶底部，则立即将桶倒置，防止进一步泄漏，同时采取车间应急设施对包装桶进行堵漏。  （3）对泄漏在地面的物料，若已固化，采取铲子等工具将其回收；若泄漏物料为液态，采用黄沙、吸油棉等应急物资对其进行吸收、掩埋，同时上报公司应急小组总指挥/副总指挥；应急处置过程产生的废料均作为危废委托有资质单位集中处置。  （4）对于因泄漏事故已经进入空气的气态污染物（本项目主要为各类挥发性有机物），根据气态污染物溶解性的不同，采取不同的控制措施。首先切断污染物料泄漏，根据当天风向，通知下风向居民、周边厂区职工向上风向疏散，疏散过程做好个人防护措施。  （6）采用厂区应急便捷监测设施快速测定污染物浓度，粗略判定受污染范围，同时向环科园管委会上报事故概况（包括事故起因、影响范围、程度、事故控制情况等）。  综上，能将环境事故发生的可能性降到最低。 | | | | | | | | | | | 2、地下水环境风险防范措施（本项目新增）  本项目泄漏的物料或事故废水对地下水的可能影响途径主要为地面垂直入渗进入地下水，因此主要采取源头控制和防渗措施，避免泄漏造成对地下水的影响。具体措施如下：  （1）源头控制：对于储存液体的区域安装监控装置，使用防渗防漏托盘，确保发生异常后可以第一时间发现并采取相应的应急措施。  （2）分区防渗：根据本项目各仓库储存物料的性质、污染物控制难易程度等因素，判定厂区道路为简单防渗区，厂区防渗按以下要求建设：厂区道路采取一般路面硬化：  仓库地面做好防渗,地面防渗方案自上而下参照以下方案建设：①20厚1：2.5水泥砂浆；②水泥砂浆一道；③1：3水泥砂浆或最薄处30厚C20细石混凝土找坡；④1.5厚聚氨酯防水层；⑤20厚1：3水泥砂浆找平；⑥水泥砂浆一道（内掺建筑胶）；⑦60厚C15混凝土垫层；⑧150厚碎石夯入土中。  （3）地下水污染监控：建立厂区地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划，以便及时发现问题，及时采取措施。若发现物料泄露、跑冒滴漏流入雨水管网、地下水中污染物超标，则应加大监测频率，并及时排查污染源，切断通往厂内污水处理站的阀门，收集改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水收集池中污染的液体作为应急危废，联系有资质单位处置。  综合以上措施及仓库门口设置的漫坡，只要企业有效预防，确保防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理，当突发事件发生时，仓库内液体物料将会控制在仓库内，不外泄至雨水管道，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染地下水。 | | | | | | | | | | | 3、事故废水环境风险防范措施  本项目防止事故状态污染物向水环境转移应按照相关要求进行设计，制定特殊情况下的防范措施，事故时通过及时转移物料避免事故扩大。控制和减少事故情况下有毒物质从排水系统途径进入环境，项目拟新增事故应急池180m3及相应收集管道，发生火灾事故时，厂区消防废水可经相应管网收集进入该事故应急池，厂区雨水管网排放口需设置切断阀，正常情况下雨水排放口阀门关闭，采用这一系列防范措施后可有效防止消防废水经雨水排口进入外部地表水环境。  本项目建设初期雨水池兼事故应急池，当本项目发生火灾时，必须确保雨污水排放口切断装置处于关闭状态，厂区消防废水通过雨水收集系统进入事故应急池，防止消防废水经过雨水管线排入外环境。  事故排水包括泄漏物料、消防废水，以及包括发生事故时仍必须进入该收集系统的雨水等，因本项目贮存仓库发生事故时，为防止事故废水通过厂区雨水管道等途径进入周围地表水体，对周围地表水的生态环境造成突发性的污染事故，拟采取以下措施予以防范：  （1）仓库门口设置漫坡，防止泄漏物料流出仓库；  （2）依托本项目危化品仓库新建的事故应急池；  根据中国石化建标【2006】143号《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中相关要求，事故储存设施总有效容积计算公式如下：  V=（V1+V2-V3）max+V4+V5  式中：V--事故储存池的有效容积，m3；  V1--收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（储存相同物料的罐组按一个最大贮罐计），装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计），m3；此处考虑最大一个原料桶泄漏量，本项目最大原料桶为吨桶，已1吨计；  V2--发生事故的贮罐或装置的消防水量，m3；根据项目设计文件，本项目室外消防水设计流量为15L/s，灭火时间按照1h考虑。  V3--发生事故时可以传输到其他贮存设施的物料量，根据业主提供资料，每个仓库设置防倒流坡道，高15cm，则可充当暂存场地约44.4m3  V4--发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m3  V5--发生事故时可能进入该系统的降雨量，m3。取117t/a。  根据上式，本项目计算参数及结果见下表  **本项目事故应急池计算参数（m3）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V | | 本项目 | 1 | 54 | 0 | 44.4 | 117 | 127.6 |   由上表可知本项目所需有效容积为127.6m3，企业拟新增一座180m3事故应急池作为本项目危化品仓储专用，综上，本项目新增的事故应急池收纳事故废水是可行的。 | | | | | | | | | | |  | 4、突发环境事件应急预案  鹰普机械现有《突发环境事件应急预案》已于2019年10月28日取得无锡市宜兴生态环境局的备案，编号：320282-2019-198-L，本项目建成后，企业拟根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795--2020）对现有突发环境事件应急预案相关内容进行修订完善，将本项目仓库纳入公司突发环境事件应急预案编制内容，包括识别本项目仓库环境风险、评估仓库突发环境事件影响后果、增加仓库专项预案、仓库现场处置预案、设置仓库岗位应急处置卡等。并根据关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知，及时对突发环境事件应急预案进行备案，同时做好与宜兴市环科园的联动。  **待补充应急物资清单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 应急物资名单 | 型号 | 数量 | | 1 | 正压式空气呼吸器 | / | 2套 | | 2 | 化学防护服 | / | 2套 | | 3 | 气体浓度监测仪 | / | 2台 | | 4 | 对讲机 | / | 7台 | | 5 | 洗眼器 | / | 1座 | | 6 | 防化手套 | / | 2付 | | 7 | 防化靴 | / | 1座 | | 8 | 防护镜 | / | 2付 | | 9 | 手电筒 | / | 5个 | | 10 | 风向标 | / | 1座 | | 11 | 防渗防漏托盘 | / | 24个 |   **现有应急物资清单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 应急物资名单 | 型号 | 数量 | | 1 | 黄沙堆 | / | 4堆 | | 2 | 吸附棉 | / | 7卷 | | 3 | 急救箱/包 | / | 1包 | | 4 | 灭火器 | / | 7瓶 | | 5 | 应急工具 | / | 2套 | | | | | | | | | | |   **8、排污口规范化设置**  根据国家环境保护部门《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》的体制规定要求，建设项目必须正确设置排放口。  **8.1废气**  本项目产生的废气主要仓储无组织废气。  **8.2废水**  本项目无生活污水产生，改建后危化品仓库区域内的经厂区污水处理站处理后回用，不外排。  **8.3噪声**  在项目厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置了固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌，噪声监测点符合《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349-90）的规定。  **10、环保投资及“三同时”验收一览表**  **表4-29污染治理设施投资和“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | 危化品仓库整改项目 | | | | | | | | **类别** | **污染源** | **污染物** | **治理措施（建设数量、规模、处理能力等）** | **处理效果、执行标准或拟达要求** | **环保投资（万元）** | **完成时间** | **备注** | | 废气 | 仓储 | 挥发性有机物以非甲烷总烃计 | 风扇通风、仓库通风 | 厂区内达到《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表2中无组织监控浓度限值  厂界内达到《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表3中监控浓度限值 | 9 | 与项  目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行 | / | | 甲苯 |  | | 酚类 | / | | 二甲苯 | / | | 苯系物 | / | | 甲醇 |  | | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中标准值 |  | | 噪声 | 设备等 | / | 绿化隔声、距离衰减、加强管理等 | 厂界东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，厂界北侧、南侧、西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 | 1 | / | | 固废 | / | / | / | / | / | / | | 绿化及水土保持 | | 依托原有绿化 | | / | / | / | | 环境管理（机构、检测能力等） | | 由企业派专人负责环境管理，监测委托有资质单位进行 | | / | / | / | | 清污分流、排污口规范化设置（流量计） | | 新建初期雨水收集池 | | / | 10 | / | | 总量平衡具体方案 | | 项目污染物排放总量控制建议指标如下：   1. 废水：本项目搬运依托原有职工，不新增生活污水，改建完成后危化品仓库区域内的初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后回用于现有工程冷却塔补水，不外排。   （2）废气：仓储过程中产生的极少量废气无组织排放，无需申请总量。  （3）固体废物：/。 | | | / | / | | 卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等） | | 危化品2#分区、3#分区、4#分区、5#分区、6#分区、7#分区边界设置50米卫生防护距离包络线，形成了包络线后，整个包络线向外提级成100m吧，卫生防护距离内不存在敏感目标。 | | | / | / | | 环保投资总计 | | | | | 20 | / |   **11、环境管理**  建设项目的环境管理包括两个方面，一方面是政府环保部门对企业的管理，另一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。  企业通过对自身进行良好的环境管理，对企业内部来说，可以节约企业的生产成本，提高企业的经营效率；对外部来说，可以树立企业的良好环保形象，有利于企业融资、扩大生产规模等，也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。  企业应当在内部设置专职环境管理机构——环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设专职环境管理人员1人。环境管理人员应具有大专以上学历，具备一定的环保相关知识。  环境管理的主要任务有：  ①贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；  ②组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；  ③针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；  ④负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；  ⑤建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；  ⑥监督检查环保设施运行、维护和管理工作；  ⑦检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口（编号、  名称）/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 无组织 | 仓储 | 挥发性有机物（以非甲烷总烃计） | 仓库通风 | 厂区内达到《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表2中无组织监控浓度限值  厂界内达到《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表3中监控浓度限值 |
| 酚类 |
| 二甲苯 |
| 苯系物 |
| 甲苯 |
| 甲醇 |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中标准值 |
| 水环境 | / | | / | / | / |
| 声环境 | 运输车辆 | | 噪声 | 绿化隔声、距离衰减、加强管理等 | 厂界北侧、南侧、西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，厂界东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准 |
| 通风风扇 | |
| 事故风扇 | |
| 电磁辐射 | / | | / | / | / |
| 固体废物 | / | | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 按照分区防渗要求，做好仓库的防腐、防渗工作，加强仓库日常管理，防止泄漏事故的发生。 | | | | |
| 生态保护措施 | 加强施工期环境管理，落实营运期“三废”治理措施。 | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 1）各仓库设置隔离，必须安装消防设施，加强通风，同时严禁烟火。  2）加强管理，检查包装桶质量，预防包装桶破裂导致物料泄漏。  3）为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。  4）每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。  5）按要求编制应急预案并备案，针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。落实消防废水收集管网并与依托的事故池连通，事故池池容应能满足事故状态废水储存要求。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | 本项目在运营过程中应加强管理、注意环境卫生。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **（一）结论**  本次改建项目符合国家和地方产业政策，与区域规划相符，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等要求；在切实落实相关区域环境整治计划的基础上，区域环境质量可以得到改善，满足相关环境功能区的要求；符合“三线一单”相关要求；符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》（锡大气办[2020]3号）、江苏宜兴市印发《2021年宜兴市大气污染防治方案》 、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求；平面布置基本合理，采取的污染防治措施可行可靠，能有效实现污染物长期稳定达标排放，对环境影响较小；制定了完善的环境管理制度和监测计划。因此，从环保角度出发，本项目具有环境可行性。  综上所述，限于所申报的项目，厂界环境噪声达标，并落实各项污染治理措施到位的前提下，本项目在该地建设在环保上可行。  **（二）附图、附件**  **附图：**  附图1：建设项目地理位置图  附图2：建设项目厂界周围500m环境示意图  附件3：厂区平面布置图  附图4：本项目仓库平面布置图  附图5：噪声监测点位及卫生防护距离图  附图6：企业周边生态红线图  附图7：无锡市环境管控单元图  附图8：建设项目周边水系图  **附件：**  附件1：营业执照  附件2：立项文件  附件3：排水许可证  附件4：土地证  附件5：建设项目环境影响申报（登记）表（工业类）  附件6：建设项目环境影响审批现场勘察表  附件7：报批申请  附件8：环境影响评价单位承接环评业务承诺书  附件9：公示截图  附件10：环保措施承诺书  附件11：主要环境影响及环境保护对策与措施  附件12：噪声检测报告、大气现状检测报告  附件13：土壤、地下水检测报告  附件14：原有环评批复、验收意见、排污许可证  附件15：危化品MSDS  附件16：环评合同  附件17：节能承诺表  附件18：污水处理站2021年运行记录  附件19：原辅料理化性质一览表  **附表**：建设项目污染物排放量汇总表 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表（吨/年）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 有组织 | 粉尘 | 30.6 | 30.6 | 0 | 0 | 0 | 30.6 | 0 |
| 烟尘 | 12.74 | 12.74 | 0 | 0 | 0 | 12.74 | 0 |
| SO2 | 1.89 | 1.89 | 0 | 0 | 0 | 1.89 | 0 |
| 二甲苯 | 1.3 | 1.3 | 0 | 0 | 0 | 1.3 | 0 |
| 无组织 | 硫化氢 | 0.0003 | 0.0003 | 0 | 0 | 0 | 0.0003 | 0 |
| 氨 | 0.0007 | 0.0007 | 0 | 0 | 0 | 0.0007 | 0 |
| 挥发性有机物（以非甲烷总烃计） | 0 | 0 | 0 | 2.187\*10-3 | 0 | 2.187\*10-3 | +2.187\*10-3 |
| 苯系物 | 0 | 0 | 0 | 9.3\*10-6 | 0 | 9.3\*10-6 | +9.3\*10-6 |
| 二甲苯 | 0 | 0 | 0 | 5.593\*10-4 | 0 | 5.593\*10-4 | +5.593\*10-4 |
| 酚类 | 0 | 0 | 0 | 1.47\*10-6 | 0 | 1.47\*10-6 | +1.47\*10-6 |
| 甲苯 | 0 | 0 | 0 | 2.5\*10-6 | 0 | 2.5\*10-6 | +2.5\*10-6 |
| 甲醇 | 0 | 0 | 0 | 4.208\*10-3 | 0 | 4.208\*10-3 | +4.208\*10-3 |
| 废水 | | 废水量 | 84360 | 84360 | 0 | 0 | 0 | 84360 | 0 |
| COD | 3.4 | 3.4 | 0 | 0 | 0 | 3.4 | 0 |
| SS | 0.85 | 0.85 | 0 | 0 | 0 | 0.85 | 0 |
| 氨氮 | 0.25 | 0.25 | 0 | 0 | 0 | 0.25 | 0 |
| 总磷 | 0.025 | 0.025 | 0 | 0 | 0 | 0.025 | 0 |
| 总氮 | 0.85 | 0.85 | 0 | 0 | 0 | 0.85 | 0 |
| 一般工业  固体废物 | | 废渣、炉渣 | 146.6 | 146.6 | 0 | 0 | 0 | 146.6 | 0 |
| 废砂 | 453.6 | 453.6 | 0 | 0 | 0 | 453.6 | 0 |
| 废金属 | 5930.6 | 5930.6 | 0 | 0 | 0 | 5930.6 | 0 |
| 废模具 | 1300 | 1300 | 0 | 0 | 0 | 1300 | 0 |
| 金属烟尘 | 1070 | 1070 | 0 | 0 | 0 | 1070 | 0 |
| 粉尘 | 103.3 | 103.3 | 0 | 0 | 0 | 103.3 | 0 |
| 危险废物 | | 废壳体 | 6000 | 6000 | 0 | 0 | 0 | 6000 | 0 |
| 废乳化液 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 |
| 废活性炭 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 |
| 废油渣 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0 |
| 水处理污泥 | 0.6 | 0.6 | 0 | 0 | 0 | 0.6 | 0 |
| 残渣 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 废油桶 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 |
| 废油、废防锈油 | 8.5 | 8.5 | 0 | 0 | 0 | 8.5 | 0 |
| 废灯管 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 废油漆桶 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①