建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 白城市新生源环保科技有限公司废机油回收项目

建设单位（盖章）： 白城市新生源环保科技有限公司

编制日期： 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

**修改清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 专家意见 | 页码 |
| 1 | 完善拟建项目周围环境现状调查内容，明确是否存在环境敏感点、重点环境保护目标，核准项目用地性质，并结合白城市国土空间规划，进一步论证工程选址的合理性。 | P13，P1 |
| 2 | 补充本项目原料来源可靠性分析，说明规模确定的合理性。 | P14 |
| 3 | 明确项目是否需要设置大气防护距离；结合《挥发性有机物污染防治技术政策》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中相关要求，完善有机废气污染防治措施；复核非甲烷总烃产生量、排放量。 | P32，P31，P30-31 |
| 4 | 根据地下水流向，说明本项目地下水监测点布设合理性。 | P22 |
| 5 | 复核固体废物一览表中的相关内容，复核危废产生量及类别；完善危废临时贮存间建设内容，细化围堰高度、容积及材质。 | P35-36；P40、P35 |
| 6 | 进一步完善环境风险分析内容和环境风险防范措施。复核厂区事故应急池容量和设置位置的合理性。 | P38，P39-40，P41 |
| 7 | 复核环保投资、“三同时”验收，完善附图附件。 | P1，P42；附图附件 |

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 白城市新生源环保科技有限公司废机油回收项目 |
| 项目代码 | 无 |
| 建设单位联系人 | 唐鑫 | 联系方式 | 18643670333 |
| 建设地点 | 白城市保平乡纯阳村 |
| 地理坐标 | 122度 46分 53.35秒，45度34分54.92秒 |
| 国民经济行业类别 | G5949其他危险品仓储 | 建设项目行业类别 | 149.危险品仓储 594（不含加油站油库；不含加气站的气库的） |
| 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） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 70 | 环保投资（万元） | 15 |
| 环保投资占比（%） | 21.4% | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 509.12 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影响评价情况 | 无 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 本项目位于白城市保平乡纯阳村，根据项目所租用房权证，规划用途为仓库，本项目为废机油收集、仓储，因此，项目建设符合白城市土地利用规划，符合白城市国土空间规划。 |
| 其他符合性分析 | 1、“三线一单”相符性分析根据《吉林省生态保护红线划定方案》，《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函[2020]101 号）和《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（白政函〔2021〕65号），本项目所在区域属于重点管控单元。根据吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）和白城市生态环境总体准入要求，本项目不属于空间布局约束中的项目。且本项目不在划定的生态红线区域内，详见附图2、3。根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函〔2020〕101号），本项目“三线一单”符合性分析如下：1. 吉林省总体准入要求生态环境准入要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管控领域 | 环境准入及管控要求 | 本项目是否符合要求 |
| 空间布局约束 | 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。 | 符合本项目为危险废物的存储，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（修正版），本项目属于其中鼓励类中“四十三、环境保护与资源节约综合利用中的第15款：‘三废’综合利用及治理技术、装备和工程；第20款：城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程；第26款 再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化等”为鼓励类项目，因此，本项目符合国家产业政策要求。 |
| 强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。 | 本项目不属于“两高”行业项目、产能过剩行业。 |
| 重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高VOCs排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 | 本项目不涉及。本项目不属于重大项目。 |
| 进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。 | 本项目不涉及。本项目不属于化工项目。 |
| 污染物排放管控 | 落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，逐步推进区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。 | 本项目为废机油回收项目，产生VOC主要为废油液挥发的有机废气，但本项目不属于重点行业，VOC排放量需严格按企业申请的排污许可量进行落实。 |
| 空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物污染物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。 | 本项目不涉及。 |
| 推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。 | 本项目不涉及。 |
| 推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。 | 本项目不涉及。 |
| 新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流和粪便污水资源化利用。 | 本项目不涉及。 |
| 环境风险防控 | 到2025年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。 | 本项目不涉及。 |
| 加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。 | 本项目不涉及。 |
| 资源利用要求 | 推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。 | 本项目不涉及。 |
| 按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。 | 本项目不涉及。 |
| 严格控制新增耗煤项目的审批、核准备案，对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量。 | 本项目不涉及。 |
| 各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。 | 本项目不涉及。 |

1. 白城市总体准入要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管控类别 | 管控要求 | 符合性 |
| 空间布局约束 | 严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017年修订）》《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016年修正）》《国家湿地公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《湿地保护管理规程》《中华人民共和国森林法（2020年修订）》《中华人民共和国草原法（2013年修正）》要求。 | 本项目不涉及。 |
| 推进建设现代化绿色产业基地，包括现代农业产业基地、新能源产业基地、新兴产业发展基地。通过实现低碳发展，与区域生态安全格局相衔接，形成东西保育、中部开敞的生态格局。 | 本项目不涉及。 |
| 禁止在二十度以上陡坡地开垦种植农作物。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。盐渍化极敏感和敏感占比较大的区域，原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围。 | 本项目不涉及。 |
| 大力推进退牧还草、草原防灾减灾、鼠虫草害防治、严重碱化退化沙化草原治理等重大工程，严格落实草原禁牧和草畜平衡制度；到2025年，森林覆盖率达到13%，筑牢吉林省西部生态屏障。 | 本项目不涉及。 |
| 污染物排放管控 | 环境保护目标 | 大气环境质量持续改善。2025年、2035年全市PM2.5年均浓度控制在35微克/立方米以下，并保持稳定。 | 本项目不涉及。 |
| 水环境质量持续改善。2025年，水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。嫩江、洮儿河水质达到或优于Ⅲ类以上，各断面水质不出现Ⅴ类县级以上城市集中式饮用水水源水质全部达到或优于Ⅲ类。重点湖泊水质稳定达标。2035年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。嫩江、洮儿河水质达到优良以上。全市集中式饮用水源水质全部达到或优于Ⅲ类。重点湖泊水质稳定达标。 | 本项目不涉及。 |
| 土壤环境质量持续改善。到2025年，受污染耕地安全利用率达到92%以上，污染地块安全利用率达到92%以上；到2035年，受污染耕地安全利用率达到97%以上，污染地块安全利用率达到97%以上。 | 本项目不涉及。 |
| 污染物控制要求 | 到2025年，城市污水处理率达到96%，城市生活垃圾无害化处理率达到100%。 | 本项目生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。 |
| 补齐城镇污水收集管网短板，加快城中村、老旧城区、城乡结合部等区域生活污水收集管网建设，加快消除收集管网空白区。县级及以上城市全面推进污泥无害化处理设施能力建设，限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋。到2025年底，因地制宜基本建成生活垃圾分类和处理系统，支持建制镇加快补齐生活垃圾收集、转运和无害化处理设施短板。 | 本项目不涉及。 |
| 环境风险防控 | 有效应对突发环境事件，强化“一废一品一库”管理，完善突发环境事件应急预案体系以及环境风险三级防控体系。 | 本项目各种固体废物应按环保要求收集、暂存及处置，落实报告中风险防范措施。 |
| 资源利用要求 | 水资源 | 2025年，水资源管理控制指标为30.0亿m³；2035年，水资源管理控制指标为33.4亿m³。 | - |
| 土地资源 | 待国土空间规划发布后从其要求。 | - |
| 能源 | 依据省级下达的控制目标管理。 | - |

根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控意见》附件2吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）和《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》附件2白城市总体准入要求，项目符合环境准入和管控要求。2、与相关技术规范的符合性分析本项目为废机油回收存储项目，回收的废机油属于《国家危险废物名录》（部令第15号）中“HW08废矿物油与含矿物油废物900-214-08车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，本次环评分别列表进行分析如下：1. 本项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **要求项目** | **规范内容** | **本项目** | **符合性** |
| 一般要求 | 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施 | 本项目租用厂房地面已采用混凝土浇筑地面+人工防渗层，本项目建设增设专用物料收集防泄露设施。 | 符合 |
| 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存 | 本项目为液态废机油贮存，不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存。 | 符合 |
| 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放 | 本项目贮存废机油，有少量废气挥发，本项目废机油采用储罐贮存。 | 符合 |
| 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装 | 本项目只收集废机油一种危废，不涉及不相容危废。 | 符合 |
| 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间 | 本项目储油罐应按相关要求设计，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。 | 符合 |
| 选址 | 地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内 | 项目区域地质结构稳定，地震烈度不超过7度。 | 符合 |
| 设施底部必须高于地下水最高水位 | 项目能够满足要求。 | 符合 |
| 应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据 | 本项目距离最近纯阳村居民330m，建议本项目运行期间，厂区周围不在规划建设居民、学习、医院等环境敏感点。 | 符合 |
| 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水，滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区 | 项目位置地势平坦，不涉及溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐影响的地区。 | 符合 |
| 应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外 | 本项目评价范围内不涉及易燃、易爆等危废仓储，且选址在高压输电线路防护区。 | 符合 |
| 应位于居民中心区常年最大风频的下风向 | 本项目位于居民中心常年风向的侧风向，项目选址下风向居民较远。 | 基本符合 |
| 集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足基础必须防渗的要求 | 本项目租用厂房地面已采用混凝土浇筑地面+人工防渗层，本项目建设期应根据要求进一步采取地面防渗。 | 符合 |
| 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容 | 废机油收储车间地面应按要求采用混凝土浇筑地面+防渗层。 | 符合 |
| 贮存设施设计原则 | 必须有泄漏液体收集装置 | 本项目建设增设专用物料收集防泄露设施，罐区设置围堤。 | 符合 |
| 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙 | 本项目租用厂房地面已采用混凝土浇筑地面+人工防渗层，本项目建设应对防渗进一步完善，确保表面无裂隙。 | 符合 |
| 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一 | 本项目的废机油按规范存储，并在废机油收储车间设围堰，高度不低于1m，可满足最大容器的最大储量或总储量的五分之一要求 | 符合 |
| 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断基础必须防渗 | 本项目只收集废机油一种危废 | 符合 |
| 堆放 | 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定 | 本项目废机油采取储罐存，储罐位于仓库内，无堆放方式。 | 符合 |
| 危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量 | 符合 |
| 危险废物堆放要防风、防雨、防晒，不相容的危险废物不能堆放在一起，从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后方可接受 | 符合 |
| 运行与管理 | 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册 | 本项目仅收集、贮存废机油，进场前外委检验，不在厂区内进行检验，在厂区内登记注册。 | 符合 |
| 不得接收未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物 | 本项目不接受未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物。 | 符合 |
| 每个堆间应留有搬运通道 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| 不得将不相容的废物混合或合并存放 | 本项目只收集废机油一种危废，仅收集、贮存废机油且单独存放。 | 符合 |
| 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期 | 公司台账应明确记录废机油来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期。 | 符合 |
| 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查、发现破损，应及时采取措施清理 | 公司环保、安全领导小组成员将定期对贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理。 | 符合 |
| 危险废物贮存设施必须按规定设置警示标志 | 公司将按照要求设置警示标志。 | 符合 |
| 安全防护与监测 | 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏 | 本项目储罐位于室内。 | 符合 |
| 危险废物贮存设施应配备通信设施、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施 | 公司将配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并有应急防护设施。 | 符合 |
| 按国家污染物管理要求对危险废物贮存设施进行监测 | 定期对储存设施进行监测。 | 符合 |
| 危险废物贮存设施的关闭 | 危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行。 | 本单位在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行。 | 符合 |
| 危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染。 | 本单位必须采取措施相应消除现有污染 | 符合 |
| 无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其他贮存设施中。 | 本单位无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其他贮存设施中 | 符合 |
| 监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。 | 厂区监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员 | 符合 |

1. 本项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）的符合性对照表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **规范要求** | **本项目** | **符合性** |
| 危险废物的收集 | 危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集 | 本项目仅收集废机油，采用储罐储存 | 符合 |
| 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法 | 本项目委托有资质运输公司进行运输，在存放区按照规范要求设置排油沟、围堤等应急措施 | 符合 |
| 鼓励发展安全高效的危险废物运输系统，鼓励发展各种形式的专用车辆，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。 | 符合 |
| 鼓励成立专业化的危险废物运输公司对危险废物实行专业化运输，运输车辆需有特殊标志。 | 符合 |
| 危险废物的贮存设施要求 | 应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨 | 本项目废机油收储车间设置围堰，地面采取防渗材料，并采取隔离设施、报警装置和相应的防风、防晒、防雨措施 | 符合 |
| 基础防渗层为黏土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.0×10-7厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 1.0×10 -10 厘米/秒 | 本项目租用厂房地面已采用混凝土浇筑地面+人工防渗层，本项目施工期应对地面进一步防渗处理，满足上述防渗要求。 | 符合 |
| 须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置 | 废机油仓储间内设置有泄漏液体收集装置和气体净化装置 | 符合 |
| 用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙 | 废机油仓储间对地面进行耐腐蚀硬化，确保地面无裂隙。 | 符合 |
| 贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备 | 本项目废机油仓储间应按照规范要求设置消防设备 | 符合 |
| 危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定 | 本项目的选址、设计、运行、管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关规定 | 符合 |

3、与废机油行业符合性分析：1. 本项目与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **规范要求** | **本项目** | **符合性** |
| 危险废物分类及标签要求 | 应在废矿物油包装容器的适当位置粘贴废矿物油标签，标签应清晰易读，不应人为遮盖或污染 | 项目运行后，废矿物油包装容器上应粘贴符合规范要求的标签 | 符合 |
| 收集污染控制技术要求 | 废矿物油收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他可能导致其使用效能减弱的缺陷 | 本项目收集废机油的容器应确保完好无损，无腐蚀、污染及损毁情况存在。 | 符合 |
| 废矿物油收集过程产生的废旧容器应按照危险废物进行处置，仍可转作他用的，应经过消除污染的处理 | 本项目委托有资质运输公司，收集过程产生的废旧容器、含油棉、含油毡等含废矿物油废物，由运输公司处置。 | 符合 |
| 废矿物油应在产生源收集，不宜在产生源收集的应设置专用设施集中收集 | 符合 |
| 废矿物油收集过程产生的应一并收集 | 符合 |
| 贮存污染控制技术要求 | 废矿物油贮存污染控制应符合GB18597中的有关规定 | 本项目按照废机油贮存污染控制符合GB 18597-2001中相关规定。 | 符合 |
| 废矿物油贮存设施的设计、建设除符合危险废物贮存设计原则外，还应符合有关消防和危险品贮存设计规范 | 本项目按照有关消防和危险品贮存的设计规范进行建设，并符合消防和危险品贮存设计的相关要求。 | 符合 |
| 废矿物油贮存设施应远离火源，并 | 本项目废机油采用专用的储油罐进行储存，远离火源，避免高温和阳光直射。 | 符合 |
| 废矿物油应使用专用设施贮存，贮存前应进行检验，不应与不相容的废物混合，实行分类存放 | 本项目采用专用的储罐进行储存，在进厂前均进行了自检，本项目只收集废机油一种危废。 | 符合 |
| 废矿物油贮存设施内地面应作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄露的废矿物油 | 本项目储罐区均作了地面防渗处理，在储存区设置了排油沟、围堤。 | 符合 |
| 废矿物油容器盛装液体废矿物油时，应留有足够的膨胀余量，预留容积应不少于总容积的5% | 本项目废机油的盛装均按照规范进行盛装 | 符合 |
| 已盛装废矿物油的容器应密封，贮油油罐应设置呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入 | 本项目容器密封，有呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入 | 符合 |
| 管理要求 | 废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度 | 项目运行期应按照规范建设经营情况记录和报告制度。 | 符合 |
| 废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或专（兼）职人员，负责监督废矿物油收集、贮存、运输、利用和处置过程中的环境保护及相关管理工作 | 项目运行期应建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或专（兼）职人员。 | 符合 |
| 废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》 建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度 | 企业应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》 建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。 | 符合 |

1. 本项目与《废矿物油回收管理规范》（T/CRRA 0902-2020）符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **规范要求** | **本项目** | **符合性** |
| 废矿物油贮存台账要求 | 废矿物油产生单位和收集单位（包含持有废矿物油危险废物收集证或综合证单位）应建有废矿物油贮存台账。 | 企业应对于回收的废机油均进行台账记录并保存5年。 | 符合 |
| 废矿物油贮存台账应与转移联单一起保存，保存期限为5年 |
| 废矿物油收集单位要求 | 废矿物油收集单位（包含持有废矿物油危险废物收集证或综合证单位）应建设与本单位允许收集量相称的固定的废矿物油贮存设施与贮存容器，废矿物油贮存容器的最小容量应根据平均15天收集量的最小需用容量设定。 | 本项目设置4个储罐（共计68.92m3）储存废机油，15天最小需用容量为10t，可满足项目要求 | 符合 |
| 固定废矿物油贮存设施的选址应符合GB 18597的规定。贮存设施防晒、防雨、防渗及贮存容器的合格要求应符合GB18597规定。废矿物油贮存方式应符合GB18597规定，容器顶部与液体表面之间应保留100mm以上的空间。 | 本项目选址所在地、贮存设施及贮存方式满足GB 18597-2001的规定。 | 符合 |
| 废矿物油贮存设施与贮存容器的安全要求应符合GB 50074 规定。 | 本项目采用储罐储存废机油，可满足要求。 | 符合 |
| 废矿物油贮存设施与贮存容器的无组织气体排放应符合GB 37822规定。 | 本项目废气产生量较小，非甲烷总烃排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。 | 符合 |
| 废矿物油转移、运输环节的管理要求 | 废矿物油收集单位和利用单位应与废矿物油产生单位签订定期回收废矿物油的回收合同。双方签订的废矿物油回收合同应与废矿物油产生单位废矿物油产生台账和转移联单一起保存，保存期限为5年。 | 本单位和废矿物油产生单位签订定期回收废矿物油的回收合同。双方签订的废矿物油回收合同应与废矿物油产生单位废矿物油产生台账和转移联单一起保存，保存期限为5年。 | 符合 |
| 废矿物油收集单位向具有综合证单位转移废矿物油时，收集单位应与利用单位签订转移合同。双方签订的废矿物油转移合同应与废矿物油收集证单位的废矿物油贮存台账和转移联单一起保存，保存期限为5年 | 本单位向具有综合证单位转移废矿物油时，本单位应与利用单位签订转移合同。双方签订的废矿物油转移合同应与废矿物油收集证单位的废矿物油贮存台账和转移联单一起保存，保存期限为5年。 | 符合 |
| 废矿物油的运输转移应遵循《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，废矿物油收集单位和利用单位转移废矿物油时，应与具有危险废物运输资质或具有危险货物运营许可证单位签订运输转移委托合同，并遵循危险货物及危废运输管理的相关规定 | 废矿物油的运输转移需遵循《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，本单位和利用单位转移废矿物油时，应与具有危险废物运输资质或具有危险货物运营许可证单位签订运输转移委托合同，并遵循危险货物及危废运输管理的相关规定。 | 符合 |
| 废矿物油转移前，产生单位、收集单位、利用单位均应制定突发环境事件应急预案，检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志，检查转移设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输过程中不破裂、泄露 | 本单位应编制突发环境事件应急预案，检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志，检查转移设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输过程中不破裂、泄露。 | 符合 |

因此，本项目仓库贮存能力满足国家规范要求。同时，项目运营过程中，建设单位应加强监管。本项目租用现有厂房进行项目建设，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）。具体要求如表7所示。1. 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 规范要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ 2025-2012 | 危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18597、GBZ1和GBZ2 的有关要求 | 本项目的贮存设施的选址、设计、建设、运行管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单标准要求建设（详见表3） | 符合 |
| 从事危险废物收集、贮存、运输等经营活动的单位应具有危险废物经营许可证 | 本单位取得危险废物经营许可证前，不得开展危险废物经营活动。 | 符合 |
| 贮存设施、配备通讯设备、照明设备和消防设施 | 本项目电气、电讯设备设计时严格按相关规范进行，确保用电安全。 | 符合 |
| 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防前、防火、防雷、防扬尘装置 | 本项目运行过程中仅对废机油一种危险废物进行贮存，废机油均贮存于密闭的封闭贮存仓库的机油储罐内。 | 符合 |
| 危险废物贮存单位应建立危险废物贮存台账制度 | 严格应按要求设立台账制度。 | 符合 |
| 危险废物贮存设施应根据贮存的危废种类和特性设置标志 | 严格应按要求设相应标志。 | 符合 |

综上所述，本项目废机油的收集和贮存符合国家相关危险废物要求。一、产业政策相符性分析1、与国家产业政策符合性分析本项目为废机油存储项目，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“鼓励类”四十三、环境保护与资源节约综合利用中的第15款：‘三废’综合利用及治理技术、装备和工程；第20款：城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程；第26款：再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化等。因此，本项目符合国家相关的产业政策。4、选址敏感性及合理性分析本项目位于白城市经济开发区纯阳村，根据项目所租用房权证，规划用途为仓库，本项目为废机油收集、仓储，因此，项目建设符合建设规划；根据现场调查，本项目厂址不在饮用水水源保护区、基本农田保护区、生态脆弱区等环境敏感区内；项目建成后通过采取环保措施，不会对周围环境产生较大影响，且项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等规范要求，因此，项目选址合理。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目概况**项目名称：白城市新生源环保科技有限公司废机油回收项目建设性质：新建建设地点：本项目位于白城市经济开发区纯阳村。租用现有厂区进行建设；根据项目所租用房权证，规划用途为仓库，本项目为废机油收集、仓储，因此，项目建设符合建设规划，详见附件。项目中心地理坐标为：经度122°46′53.35″纬度45°34′54.92″。生产规模：本项目年周转废机油5000t。项目周边概况：本项目租用纯阳村居民个人仓库，仓库总面积为1475.92㎡，本项目租用其东侧一部分库房，租用面积509.12㎡，仓库东侧为空地；南侧为空地；西侧为鱼塘；北侧为纯阳村耕地。距离最近纯阳村居民330m。其地理位置详见附图1。**2、建设内容**本项目现有库房509.12㎡，用于废机油收储，不涉及加工等处置环节，本项目建设内容见表8。1. 本项目主要工程组成表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **工程内容** | **建设内容** | **备注** |
| 主体工程 | 废机油收储车间 | 内设4个储油罐，共计68.92m3，废机油储罐呼吸口处设置活性炭吸附装置。 | 厂房依托现有，储罐新建 |
| 储运工程 | 应急事故池 | 新建一座地下式应急事故池，有效容积50m3，位于废机油收储车间内东侧 | 新建 |
| 危废暂存间 | 位于废机油收储车间内，面积10m2 | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 由厂区现有水井提供 | 依托 |
| 排水 | 生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏做农肥 |
| 供电 | 市政供电 |
| 供暖 | 本项目生产过程无需供暖，生活采暖采用电暖 | 新建 |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水排入厂区防渗旱厕 | 现有 |
| 废气 | 废机油储存罐位于仓库内，定期对法兰等设备进行维护，同时在油罐呼吸口设置活性炭吸附装置，有机废气经吸附后可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内特别浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界浓度限值 | 新建 |
| 噪声 | 隔声、减震 | 新建 |
| 固体废物 | 油罐污泥、废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处理；生活垃圾环卫部门定期清运 | 新建 |
| 风险防范措施 | 地面硬化，贮存区四周建设废液收集沟，新建应急事故池50m3 | 新建 |

**3、项目设备清单**本项目建成后的主要设备详见下表。1. 本项目主要设备一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 储油罐 | 6.05\*2.2\*2.35m，24.55m3 | 1个 | 卧罐，钢结构，常温常压，4个储油罐最大存储量50t，年周转次数100次。 |
| 3.9\*2.0\*1.8m，19.22m3 | 1个 |
| 5.0\*2.0\*1.8m，14.13m3 | 1个 |
| 5.3\*2.1\*2.2m，11.02m3 | 1个 |
| 2 | 提升泵 | / | 4个 |  |
| 3 | 检测设备 | / | 1套 |  |

**4、原辅材料**本项目主要从白城市及周边县市的汽车维修厂、4S店等单位收集机动车维修活动中产生的废机油，主要原辅材料详见表11。1. 主要原辅料与能源消耗量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **年收集量（t/a）** | **最大存储量** | **存储位置** | **备注** |
| 1 | 废机油 | 5000 | 50t/次（3天周转一次） | 废机油储罐 | 汽车维修厂、4S店等 |

原料来源可靠性分析及规模合理性：本项目收集废机油均从汽车维修厂、4S店等更换下来的废机油。本项目收集废机油进场前进行检验，并登记注册。本项目不接受未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物。根据企业提供调查分析，从当地各汽车维修厂、4S店等更换下来的废机油，贮存场所内的单次最大贮存量为50t，废机油每3天转运一次，本项目年运行时间为300天，因此本项目年收集量可达5000t。**5、建成后产品方案** 1. 本项目产品方案一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **回收能力（t/a）** | **备注** |
| 废机油 | 5000 | 仅进行贮存，不涉及加工等处置环节 |

6、劳动定员及工作制度项目建成后劳动定员为3人，实行一班制，每班工作8小时，年生产300天。**7、公用工程**（1）给排水①给水：用水由厂区内现有水井供给，可以满足本项目用水需求。本项目劳动定员工3人，员工生活用水定额按50L/人·d计，则员工生活用水量为0.15t/d（45t/a）。②排水：生活污水排入防渗旱厕后定期清掏处理，不外排。生活污水产生量按用水量80%计算，则员工生活污水产生量为0.12t/d（36t/a）。本项目用排水一览表详见表12，用排水平衡图详见图1。1. 本项目用排水情况一览表 单位：m³/a

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用水单元 | 用水指标 | 用水量 | 排水量 | 去向 | 备注 |
| 办公生活用水 | 50L/人·d | 3人 | 45 | 36 | 排入厂区自建防渗旱厕内，旱厕定期进行清掏作农肥 | 300d |

本项目水平衡图见图4-5。**图1项目水平衡图（单位：t/a）**（2）供电：本项目供电由市政电网系统供电。（3）供热：本项目生产过程无需供暖，生活采暖采用电暖，可以满足本项目用热需求。**8、项目总平面布置**本项目建设地点位于白城市保平乡纯阳村，主要建设内容为废机油收储车间，内含废机油贮存罐、应急事故池、危废暂存间，本项目常年主导风向为西北风，废机油贮存区设置于厂区东侧。本项目是在满足生产工艺流程的前提下，考虑安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理，其平面设计布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。综上所述，项目总平面布置合理，具体见附图4。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、工艺流程****（一）废矿物油收集、贮运工艺流程**本项目仅暂存废机油，不涉及废机油的运输、加工利用等工序，项目收集的废矿物油在厂内暂存后，委托具有危险废物运输资质的单位运输、具有废机油处理处置资质的单位利用。废机油收集、贮运工艺流程及产污节点见下图。废机油收集外委专用车辆至仓库泵入废油储罐非甲烷总烃委托有资质单位运输、处理**图2 本项目工艺流程及产污环节图****工艺流程说明：**（1）本项目委托有资质运输公司从白城市及周边城市的汽车维修厂、4S店等单位收集机动车维修活动中产生的废机油。项目用危险废物运输车，回收运输车辆需配备相应的应急设备，包括：消防设施、急救设备、防护装备、去污净化器具、通讯工具及检修工具等。危险废物运输车应有明确的标准化警示标志。在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法，并按《危险废物转移联单管理办法》及其有关规定办理转移手续。在废机油收集过程中，企业委托专业的运输公司车辆对其进行收集，同时，专用收集车辆车厢内设置防渗、防漏失油罐，加盖密封，防止油泄露。由公司工作人员定期联系当地废机油产生单位（修理厂、4S店、机械加工厂），对其产生的废机油进行收集，运输至本厂区暂存。（2）临时贮存废机油供收双方应签订协议，明确各自责任，各产生废机油的企业（主要有汽车4S店、汽车修理厂等）均应设置储存场所，并根据危险废物储存情况，定时与公司联系，由公司委托有资质运输公司采用专用运输车到企业及时收运。废机油由运输车运输至厂区，不设中转罐。专用罐车运输到场后经专用运输通道至废机油仓储库房内，经由油泵打入油罐内，输空后油桶即由运输车辆运走，返还给废矿物油产生企业。本项目废机油暂存车间内设置有4个废油储罐，废油收集量不宜超过储罐荷载储存量的95%，应合理控制暂存废油量。储油罐为钢制结构，防渗漏防静电处理。本项目主要为废机油的临时暂存，不涉及处置和加工，年中转量为5000t，贮存场所内的单次最大贮存量为50t，废机油每3天转运一次，每年末即外协资质单位进行转运，满足年转运各种废机油一共5000t的要求。废机油仓库地面采用2mm环氧树脂进行防渗处理，其渗透系数≤10-10cm/s。建设废机油收集和导流系统，罐区周围建设围堤。贮油油罐设置呼吸孔，呼吸口并加装活性炭吸附装置，防止气体膨胀，安装防护罩，防止杂质落入。项目的危废储存区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设和维护使用，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。废机油运至厂区后，由泵打入储罐，罐区应由专人管理，并建立详细的台账记录，制定相应的规章制度，保证危险废物无流失。（2）转运根据项目废油储罐的设计要求，本项目废机油单次最大贮存量为50t，委托有危废运输资质的物流公司，派出油罐运输车辆对厂区收储的废矿物油进行外运，填写危险废物转移联单，运送废矿物油至下游有资质的处理单位进行加工再利用。**3、主要污染工序**本项目运营期污染物主要产生情况详见表13。1. 主要污染工序一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **时段** | **污染因子** | **来源** | **污染物种类** | **处理措施及去向** |
| 营运期 | 废气 | 储存、装卸过程 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附装置吸附后经15m高排气筒排放 |
| 废水 | 员工生活 | COD、BOD5、氨氮、SS | 排入防渗旱厕，定期清掏 |
| 固体废物 | 生产区域 | 废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶、油罐污泥 | 暂存于危废暂存间，定期委托有资质部门处理 |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门处理 |
| 噪声 | 设备 | 机械噪声 | 减振、隔声 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，根据现场踏查，租用闲置库房，库房为闲置状态，无任何生产、仓储设施，因此不存在与本项目有关的原有环境污染问题。 |

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**根据吉林省生态环境厅《吉林省2021年生态环境状况公报》，辽源市环境空气质量主要污染物年均浓度见下图，统计结果见下图。**图3 环境空气质量主要污染物年平均浓度**1. 区域空气质量现状评价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率（%） | 达标情况 |
| SO2 | 年评价质量浓度 | 9 | 60 | 15 | 达标 |
| NO2 | 年评价质量浓度 | 14 | 40 | 35 | 达标 |
| PM10 | 年评价质量浓度 | 38 | 70 | 54.29  | 达标 |
| PM2.5 | 年评价质量浓度 | 23 | 35 | 65.71  | 达标 |
| CO | 百分位数（95%）日平均质量浓度 | 700 | 4000 | 17.5 | 达标 |
| O3 | 百分位数（90%）8小时平均质量浓度 | 107 | 160 | 66.88  | 达标 |

根据2021年环境公报，项目所在区域SO2、NO2、CO第95百分位数、O3第90百分位数8小时、PM10、PM2.5 6项指标年平均浓度值均达到了《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，本项目所在评价区域为达标区。1.1其他污染物监测根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 （污染影响类）试用》，“区域大气环境现状可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”，本项目引用2022年6月2日白城市纯烨再生资源服务有限公司监测数据，白城市纯烨再生资源服务有限公司位于本项目东南侧约500m处。因此引用监测数据可行。⑴监测点布设共布设2个环境空气监测点，布设位置详见下表，监测点位见附图5。1. 环境空气监测点名称及布设情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 测点名称 | 与本项目位置关系 |
| 1# | 白城市纯烨再生资源服务有限公司 | 东南侧约500m处 |
| 2# | 白城市纯烨再生资源服务有限公司北侧500m处 | 东侧约960m处 |

⑵监测项目非甲烷总烃。⑶监测时间及监测单位监测时间：2022年6月02日－6月08日；监测单位：吉林省港湾检测有限责任公司。⑷监测结果①评价方法评价方法采用占标率法，计算公式如下： Pi＝Ci/Coi×100%式中：Pi—第i 种污染物占标率（%）； Ci—第i 种污染物的实测最大浓度，μg/m3； Coi—第i 种污染物环境质量标准，μg/m3。占标率若≥100%，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求，反之，则不满足。②评价结果环境空气评价结果详见下表。1. 环境空气监测结果统计及评价结果（日均值）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测项目 | 浓度范围（mg/m3） | 占标率（%） | 最大浓度占标率（%） | 达标情况 |
| 1 | 非甲烷总烃 | 1.33-1.44 | 66.5-72 | 72 | 达标 |
| 2 | 非甲烷总烃 | 1.10-1.25 | 55-62.5 | 62.5 | 达标 |

**注：“L”为低于检出限**由上表看出，各监测因子占标率均小于100%，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求。**2、地表水环境****2.1地表水环境质量现状评价**根据《白城市2022年2月环境质量状况》中，“三、地表水省控断面水质状况：霍林河同发牧场断面断流未测。洮儿河镇西大桥断面和洮儿河西河夹信子断面水质类别均为Ⅱ类，水质优；月亮湖泡上和嫩江知青场断面水质类别均为Ⅲ类，水质良好；向海水库（二）水质类别为Ⅵ类，轻度污染。”**3、声环境**（1）噪声现状监测布点位置为了解项目厂界噪声现状，在东、南、西、北厂界周围各布设1个噪声监测点，共设4个监测点，布点图见附图4。（2）监测方法噪声按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的方法进行。（3）监测单位、监测时间监测单位：吉林省港湾检测有限责任公司；监测时间：2022年9月28日。（4）监测结果本项目厂界监测结果见下表。1. 噪声监测结果 单位：dB（A）

| 采样点位 | 2022.9.28 |
| --- | --- |
| 昼间 | 夜间 |
| 1#厂界东侧外1m | 52 | 42 |
| 2#厂界南侧外1m | 51 | 41 |
| 3#厂界西侧外1m | 52 | 43 |
| 4#厂界北侧外1m | 53 | 43 |

根据厂界噪声监测结果，在本项目边界四周1m布设的4个监测点及厂界东侧居民布设的1个监测点，昼间环境噪声级范围在50-52dB（A）之间；夜间环境噪声级范围在40-43dB（A）之间，各监测点位昼间及夜间监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。**4、地下水**（1）监测点位布设根据地下水导则要求，地下水水质现状监测点位应主要布设在建设项目场地、周围环境敏感点等位置，并尽可能靠近主体工程。原则上建设项目场地上游和两侧监测点位不少于一个，下游不少于两个。根据建设项目所在地相关资料，初步判定地下水流向为东南至西北，由于项目所在厂区内并无足够数量的井进行监测，因此，选取周边村屯水井进行监测。本次共布设4个监测点位，引用数据详见表19，监测点位具体布设情况详见下表及图6。1. 本项目地下水环境监测内容一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点名称 | 位置关系 | 井深（m） | 井位坐标 | 布设目的 |
| 1# | 高粉坊屯 | 项目所在区域西北侧1.3km处 | 25 | 122.77563945.586931 | 了解项目所在地周围地下水质量状况 |
| 2# | 纯阳村 | 项目所在区域东侧0.2km处 | 30 | 122.79201145.581810 |
| 3# | 李家屯 | 项目所在区域西南侧1.3km处 | 20 | 122.78745145.565295 |
| 4# | 项目所在地 | / | 16 | 122.78176045.581930 |

1. 监测项目
2. **本项目地下水环境监测因子一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点名称 | 引用监测因子（2022.6.2） | 本项目监测因子（2022.9.28） |
| 1# | 高粉坊屯 | pH、氨氮、溶解性总固体、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、细菌总数、石油类 | 八大离子（K+、Na+、Ca2+、Mg2+、CO32-、HCO3-、SO42-、Cl-） |
| 2# | 纯阳村 |
| 3# | 李家屯 |
| 4# | 项目所在地 | / | 八大离子（K+、Na+、Ca2+、Mg2+、CO32-、HCO3-、SO42-、Cl-），pH、氨氮、总硬度、耗氧量、氯化物、硫酸盐、Hg、六价铬、Pb、溶解性总固体、石油类 |

（3）监测单位及时间监测单位：吉林省港湾检测有限责任公司；监测时间：2022年6月2日（引用数据），2022年9月28日。（4）地下水环境现状评价①评价标准本项目地下水环境现状评价标准采用《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类水质标准。②评价方法a.单项水质参数评价法评价方法采用单项水质参数（标准指数）评价法。其公式为：Sij=Cij/Csi式中：Sij——i污染物在j点的标准指数Cij——i污染物在j点的平均实测浓度值Csi——i污染物的标准值pH评价的标准指数：pHj≤7.0pHj>7.0式中：SpHj ——指pH的单因子指数；pHsd ——地表水水质标准中规定的pH值下限；pHsu ——地表水水质标准中规定的pH值上限；pHj ——指pH值的实测平均值。（5）监测结果本次评价对水质监测结果进行地下水水质评价。1. 地下水监测结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目点位 | 监测日期 | 1#高粉坊屯 | 2#纯阳村 | 3#李家屯 | 单位 |
| pH | 2022.06.02 | 7.43 | 7.56 | 7.47 | 无量纲 |
| 溶解性总固体 | 258 | 276 | 289 | mg/L |
| 氨氮 | 0.143 | 0.096 | 0.124 | mg/L |
| 硝酸盐氮 | 3.5 | 2.8 | 4.4 | mg/L |
| 亚硝酸盐氮 | 0.001（L） | 0.001（L） | 0.001（L） | mg/L |
| 总硬度 | 226 | 258 | 203 | mg/L |
| 细菌总数 | 35 | 28 | 44 | CFU/ml |
| 石油类 | 0.01（L） | 0.01（L） | 0.01（L） | mg/L |
| 钾 | 2022.09.28 | 32.2 | 33.5 | 34.2 | mg/L |
| 钙 | 0.078 | 0.075  | 0.071 | mg/L |
| 钠 | 47.7 | 51.3 | 49.6 | mg/L |
| 镁 | 0.052 | 0.063 | 0.053 | mg/L |
| 碳酸根 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | mg/L |
| 碳酸氢根 | 182 | 171 | 180 | mg/L |
| 氯离子 | 20.8 | 19.6 | 20.6 | mg/L |
| 硫酸根 | 5.98 | 5.24 | 5.05 | mg/L |

**注：L表示低于检出线。**1. 地下水监测结果（续）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目点位 | 监测日期 | 项目所在地 | 单位 |
| pH | 2022.09.28 | 7.21 | 无量纲 |
| 六价铬 | 0.004(L) | mg/L |
| 铅 | 0.0025(L) | mg/L |
| 汞 | 0.0001(L) | mg/L |
| 氨氮 | 0.128 | mg/L |
| 钾 | 31.2 | mg/L |
| 钙 | 0.085 | mg/L |
| 钠 | 48.5 | mg/L |
| 镁 | 0.062 | mg/L |
| 碳酸根 | 未检出 | mg/L |
| 碳酸氢根 | 175 | mg/L |
| 硫酸盐 | 5.23 | mg/L |
| 氯化物 | 20.7 | mg/L |
| 总硬度 | 232 | mg/L |
| 耗氧量 | 1.78 | mg/L |
| 溶解性总固体 | 275 | mg/L |
| 石油类 | 0.01(L) | mg/L |
| 氯离子 | 22.8 | mg/L |
| 硫酸根 | 6.58 | mg/L |

**注：L表示低于检出线。**（6）评价结果及分析评价结果及分析详见下表。1. 地下水评价结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目点位 | 1#高粉坊屯 | 2#纯阳村 | 3#李家屯 | 项目所在地 |
| pH | 0.29  | 0.37  | 0.31  | 0.11 |
| 溶解性总固体 | 0.258 | 0.276 | 0.289 | 0.275 |
| 氨氮 | 0.286 | 0.192 | 0.248 | 0.256 |
| 硝酸盐氮 | 0.175 | 0.14 | 0.22 | / |
| 亚硝酸盐氮 | / | / | / | / |
| 总硬度 | 0.50  | 0.57  | 0.45  | 0.51 |
| 细菌总数 | 0.35 | 0.28 | 0.44 | / |
| 石油类 | / | / | / | / |
| 六价铬 | / | / | / | / |
| 铅 | / | / | / | / |
| 汞 | / | / | / | / |
| 耗氧量 | / | / | / | 0.59 |
| 氯离子 | / | / | / | 0.63 |
| 硫酸盐 | / | / | / | 0.026 |

（7）地下水质量现状评价从监测点位评价结果可以看出，本项目所在区域地下水各监测点各项监测指标满足GB/T14848-2017《地下水质量标准》中的Ⅲ类标准要求，说明区域地下水环境质量较好。**5、土壤环境**（1）监测点的布设根据本项目用地范围已全部硬底化，对项目所在地区域土壤进行环境质量现状监测，评价范围内共布设2个监测点位，具体布设情况详见表23及图4。1. 土壤监测点位布设情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 布点位置 | 取样深度 | 监测因子 |
| 1 | 车间附近土壤 | 0-0.2m | GB36600-2018中基本45项+石油烃 |
| 2 | 北侧农田 | 0-0.2m | pH、镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍、锌，石油烃 |

（2）监测项目（3）监测单位及时间监测单位：吉林省港湾检测有限责任公司；监测时间：2022年9月28日。（4）评价方法土壤环境质量现状评价采用单项标准指数法，其数学模式如下：计算公式如下： Pi=Ci/Si式中：Pi—第i种污染物的污染指数； Ci—第i种污染物的实测浓度，mg/kg； Si—第i种污染物的评价标准，mg/kg。Pi＞1，则不能满足标准要求，反之则满足标准要求。（5）评价标准区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中二级标准。1. 评价结果

根据现状监测结果及评价标准得到的监测及评价结果分别见表24。1. 土壤现状监测结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目点位 | 1#车间附近1m | 单位 | 筛选值 | 管制值 |
| 石油烃 | 未检出 | mg/kg | 4500 | 9000 |
| 砷 | 10.8 | mg/kg | 60 | 140 |
| 镉 | 0.32 | mg/kg | 65 | 172 |
| 铬（六价） | 未检出 | mg/kg | 5.7 | 78 |
| 铜 | 32 | mg/kg | 18000 | 36000 |
| 铅 | 31.5 | mg/kg | 800 | 2500 |
| 汞 | 0.026 | mg/kg | 38 | 82 |
| 镍 | 34 | mg/kg | 900 | 2000 |
| 四氯化碳 | 未检出 | μg/kg | 2.8 | 36 |
| 氯仿 | 未检出 | μg/kg | 0.9 | 10 |
| 氯甲烷 | 未检出 | μg/kg | 37 | 120 |
| 1，1－二氯乙烷 | 未检出 | μg/kg | 9 | 100 |
| 1，2－二氯乙烷 | 未检出 | μg/kg | 5 | 21 |
| 1，1－二氯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 66 | 200 |
| 顺－1，2－二氯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 596 | 2000 |
| 反－1，2－二氯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 54 | 163 |
| 二氯甲烷 | 未检出 | μg/kg | 616 | 2000 |
| 1，2－二氯丙烷 | 未检出 | μg/kg | 5 | 47 |
| 1，1，1，2－四氯乙烷 | 未检出 | μg/kg | 10 | 100 |
| 1，1，2，2－四氯乙烷 | 未检出 | μg/kg | 6.8 | 50 |
| 四氯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 53 | 183 |
| 1，1，1－三氯乙烷 | 未检出 | μg/kg | 840 | 840 |
| 1，1，2－三氯乙烷 | 未检出 | μg/kg | 2.8 | 15 |
| 三氯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 2.8 | 20 |
| 1，2，3－三氯丙烷 | 未检出 | μg/kg | 0.5 | 5 |
| 氯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 0.43 | 4.3 |
| 苯 | 未检出 | μg/kg | 4 | 40 |
| 氯苯 | 未检出 | μg/kg | 270 | 1000 |
| 1，2－二氯苯 | 未检出 | μg/kg | 560 | 560 |
| 1，4－二氯苯 | 未检出 | μg/kg | 20 | 200 |
| 乙苯 | 未检出 | μg/kg | 28 | 280 |
| 苯乙烯 | 未检出 | μg/kg | 1290 | 1290 |
| 甲苯 | 未检出 | μg/kg | 1200 | 1200 |
| 间二甲苯+对二甲苯 | 未检出 | μg/kg | 570 | 570 |
| 邻二甲苯 | 未检出 | μg/kg | 640 | 640 |
| 硝基苯 | 未检出 | mg/kg | 76 | 760 |
| 苯胺 | 未检出 | mg/kg | 260 | 663 |
| 2－氯酚 | 未检出 | mg/kg | 2256 | 4500 |
| 苯并[a]蒽 | 未检出 | mg/kg | 15 | 151 |
| 苯并[a]芘 | 未检出 | mg/kg | 1.5 | 15 |
| 苯并[b]荧蒽 | 未检出 | mg/kg | 15 | 151 |
| 苯并[k]荧蒽 | 未检出 | mg/kg | 151 | 1500 |
| 䓛 | 未检出 | mg/kg | 1293 | 12900 |
| 二苯并[a，h]蒽 | 未检出 | mg/kg | 1.5 | 15 |
| 茚并[1，2，3-cd]芘 | 未检出 | mg/kg | 15 | 151 |
| 萘 | 未检出 | mg/kg | 70 | 700 |

1. 土壤现状监测结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目点位 | 1#北侧农田 | 单位 | 筛选值 | 管制值 |
| pH | 7.15 | mg/kg | 6.5˂pH≤7.5 | 6.5˂pH≤7.5 |
| 镉 | 0.28 | mg/kg | 0.3 | 3.0 |
| 汞 | 0.024 | mg/kg | 2.4 | 4.0 |
| 砷 | 10.2 | mg/kg | 30 | 120 |
| 铅 | 32.0 | mg/kg | 120 | 700 |
| 六价铬 | 未检出 | mg/kg | 200 | 1000 |
| 铜 | 34 | mg/kg | 100 | / |
| 镍 | 31 | mg/kg | 100 | / |
| 锌 | 35 | μg/kg | 100 | / |
| 石油烃（C10-C40） | 未检出 | μg/kg | / | / |

由表24-25可知，各监测点的污染物指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地，项目周边土壤各项监测因子满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）质量标准，表明区域内土壤环境质量良好。 |
| 环境保护目标 | 项目所在地及周围没有自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源保护区、森林公园、文物保护等需要特别保护的生态敏感目标。本项目主要环境保护目标详见下表26及附图5。1. 环境保护目标一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 环境保护目标 | 保护对象 | 保护内容户/人 | 环境功能区 | 相对厂址方向 | 相对厂界距离/m |
| 环境空气 | 纯阳村 | 居民 | 56/168 | 二类区 | 东侧 | 330 |
| 声环境 | 厂界外50m范围内无环境敏感点 |
| 地下水 | 厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 |
| 生态环境 | 本项目占地范围内不存在生态环境保护目标 |

 |
| 污染物排放控制标准 | **污染物排放标准****1、废气**本项目营运期产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中浓度限值要求，厂区内无组织挥发的有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1相关标准。1. 大气污染物排放标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率 | 无组织排放监控浓度限值 | 标准来源 |
| 排气筒 | 二级 | 监控点 | 浓度（mg/m3） |  |
| 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10k/h | 周界外浓度最高点 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| NMHC | / | / | / | 厂区内 | 10（监控点处1h平均浓度值） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| 30（监控点处任意一次浓度值） |

**2、噪声**本项目所在地位于居住、商业、工业混杂，因此，营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区噪声排放限值标准。1. 噪声排放标准明细表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **标准值** | **标准来源** |
| **昼间** | **夜间** |
| 2类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 |

**3、固体废物**一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单标准要求。 |
| 总量控制标准 | 根据吉林省生态环境厅2022年5月10日《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目属于一般行业建设项目，总量核查要求仅需测算新增污染物排放量，无需编制削减替代方案和提供减量替代污染源。本项目产生的生活污水排入防渗旱厕，定期清掏做农肥，项目污废水不外排。本项目非甲烷总烃排放量为0.186t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目在现有厂区内建设，构筑物均利用现有建筑物，无拆迁。车间内部无进行装饰，本项目施工期对厂区布置进行调整、设备安装及应急事故池，施工过程简单，施工期主要为设备的安装，施工期较短，其影响随着施工期结束而结束。故重点对营运期进行工程分析。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废水**（1）项目污废水产生、排放基本情况本项目产生的废水具体情况如下：1. 项目废水产生及排放情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 类别 | 污染物种类 | 废水产生量t/a | 产生浓度mg/L | 产生量t/a | 废水排放量t/a | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | 排放标准 |
| 办公生活 | 生活污水 | CODBOD5NH3-NSS | 45 | 25015030200 | 0.01130.00680.00140.0090 | - | - | - | - |

1. 项目污废水排放信息一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 类别 | 治理设施 | 排放方式 | 排放去向 | 排放规律 | 排放口基本情况及检测要求 |
| 治理工艺 | 处理能力 | 治理效率 | 是否可行 |
| 办公生活 | 生活污水 | 防渗旱厕 | - | - | 是 | 不外排 | 不外排 | - | 本项目不设废水排污口 |

本项目用水主要为职工生活污水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏做农肥。本项目营运期对周围地表水不产生直接影响。**2、废气**2.1项目污废气产生、排放基本情况本项目产生的废气具体情况如下：1. 有组织排放情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 污染物种类 | 产生浓度mg/m3 | 产生速率kg/h | 产生量t/a | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 排放量t/a | 排放标准 |
| 废机油装卸、储存 | 非甲烷总烃 | 76 | 0.38 | 0.93 | 15.2 | 0.076 | 0.186 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中排放限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂房外VOCs无组织排放限值 |

1. 项目污废气排放信息一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 治理设施 | 排放形式 | 排放口基本情况 |
| 治理措施 | 处理能力 | 收集效率 | 去除效率 | 是否可行 |
| 废机油装卸、储存 | 活性炭处理装置+15m排气筒 | 风机风量5000m3/h | 95% | 去除效率为80%； | 可行 | 有组织 | 烟囱高度：15m；内径0.2m；温度20℃；编号DA001；名称：1#车间排放口；类型：一般排放口；位置：经度：122°46′53.17″，纬度：45°34′55.05″ |

1. 监测要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监染源类别 | 排放口编号 | 监测点位名称 | 监测因子 | 监测频次 | 排放标准 |
| 大气 | DA001 | 1#车间排放口 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求 |
| - | 厂界 | 非甲烷总烃 |

2.2源强核算本项目运营期的大气污染物主要是烃类逸散气体，主要来自储罐大呼吸损耗、储罐小呼吸损耗和装卸废气，以非甲烷总烃计。①固定顶罐大呼吸废气有下列公示结算：式中：LW-大呼吸的工作损失（kg/m³投入量） KN-周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定，K≤36，KN=1，36<K≤200，KN=11.467×K-0.7026，K>220，KN=0.26。本项目周转次数为100次，KN=11.467×K-0.7026；P-在大量液体状态下，真实蒸气压，Pa；取2670；M-储罐内蒸气的分子量，取230； KC-产品因子（石油原油KC取0.65，其他的有机液体取1.0），本项目取1；经计算，本目储罐大呼吸废气产生量为0.00064t/a。②静止贮存损耗（小呼吸）：“小呼吸”损耗可用下式计算：式中：LB-小呼吸排放量（kg/a）；M-储罐内蒸气的分子量，取230；P-在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa），取2670； D-罐的直径（m）； H-平均蒸气空间高度（m），为0.2m； △T-一天之内的平均温度差（℃）；取15； FP-涂层因子（无量纲），取1.2；C-用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径在0-9m之间的罐体，C=1-0.0123(D-9)2；罐径大于9m的C=1；本项目C分别为0.648、0.526、0.581、0.605；KC—产品因子，取1.0。经计算，本项目储罐小呼吸废气产生量为0.93t/a③储罐的呼吸总损失本项目储罐蒸发的气体经活性炭吸附装置吸附后排入大气中，活性炭吸附效率按80%计，储罐区在运营期间的呼吸总损失见表34。1. 储罐非甲烷总烃总损失一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 产生量（t/a） | 产生速率 | 防治措施 |
| 大呼吸 | 小呼吸 | 总量 | g/s | kg/h |
| 0.00064 | 0.93 | 0.93064 | 0.11 | 0.38 | 封闭厂房、活性炭吸附排放+15m排气筒排放 |
| 排放量（t/a） | 排放速率 |
| 大呼吸 | 小呼吸 | 总量 | g/s | kg/h |
| 0.000128 | 0.186 | 0.186128 | 0.022 | 0.076 |

由上表可知，非甲烷总烃排放量为0.186t/a，排放速率约为0.076kg/h。（2）装车过程损耗本项目委托有资质运输公司，为渐少运输过程中挥发出非甲烷总烃逸散至空气中，机油运输过程中采用封闭罐车，因此，项目装车运输过程中产生的废气量较少，同时运输过程中产生的废气扩散条件好，因此运输废气对环境空气影响较小。综上所述，本项目的非甲烷总烃废气产生量为0.186t/a。**2.3达标排放可行性分析**本项目非甲烷总烃排放量为0.076kg/h（0.186t/a），排放浓度为15.2mg/m3。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）、《挥发性有机物污染防治技术政策》“二、源头和过程控制2.油类（燃油、溶剂等）储罐宜采用高效密封的内（外）浮顶罐，当采用固定顶罐时，通过密闭排气系统将含VOCs气体输送至回收设备”、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。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”、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》“生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集”，本项目采用“活性炭处理装置+15m排气筒”排放方式可行，且非甲烷总烃排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中排放限值要求。**2.4非正常工况**1. **本项目废气有组织排放源强一览表（非正常工况）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 频次 | 持续时间 | 污染物名称 | 排放浓度（mg/m3） | 排放量（kg/a） | 治理措施 |
| DA001 | 2次/a | 8h\*2次 | 非甲烷总烃 | 76 | 6.08 | 停止设备运行，待开停工、设备检修，工艺设备运转异常等情况处理完成后方可运行。 |

**2.5废气的排放影响分析**本项目非甲烷总烃经集气罩+活性炭处理装置+15m排气筒排放后，非甲烷总烃排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中排放限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）“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贡献浓度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”。本项目无需设置大气环境防护距离。出现非正常工况，即处理设施故障，对大气环境影响显著增加，因此要求企业应加强各环保设施，如：除尘设施等的维护，加强环保管理和操作人员技术培训，严格按照规章制度和规程操作，使各运行参数满足环保设计要求，杜绝非正常及事故排污，尽可能减轻或降低非正常工况下对下风向的环境影响。**3、噪声**项目营运期的主要噪声来源是油泵产生的噪声。运营期本项目机械设备均安置在车间内；评价标准采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准，即昼间等效声级为60dB（A），夜间为50dB（A）。（1）噪声源强本项目建成后噪声主要来自设备噪声，噪声源强见表33。1. 本项目噪声源强调查清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 |
| 声功率级/dB(A) | *X* | *Y* | *Z* | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 |
| 厂房 | 卸油泵 | / | 75 | 消声减振措施和建筑物隔声 | 0 | 0 | 0 | 12 | 55 | 间歇 | 25 | 50 | / |
|  | 风机 | / | 75 | 消声减振措施和建筑物隔声 | 5 | 5 | 6 | 0 | 55 | 间歇 | 25 | 50 | / |

（2）预测模式噪声预测方法采用HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》推荐的模式，推荐的模式，根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的传播条件资料，计算出噪声从各声源传播到预测点声衰减量，由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的等效声级。①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）采用多声源在某一点的影响叠加模式：式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；LAi—i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；T—预测计算的时间段，s。ti——i声源在T时段内的运行时间，s。②预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；Leqb—预测点的背景值，dB（A）。③户外声传播衰减计算：户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。a.在已知距离无指向性点声源参考点r0处的倍频带（用63Hz到8KHz的8个标称倍频带中心频率）声压级Lp（r0）和计算出参考点（r0）和预测点（r）处之间的户外声传播衰减后，预测点8个倍频带声压级可用下式计算：b.预测点的A声级LA（r）可按下式计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级（LA（r））。式中：LPi（r）—预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；ΔLi—第i倍频带的A计权网络修正值，dB。c．在只考虑几何发散衰减时，可用如下公式计算：（3）噪声预测结果本项目主要噪声源为卸油泵，其声压级在75dB（A）左右。本次评价将预测噪声源随距离衰减后，本项目厂界处贡献值和叠加后的声环境质量的影响状况。预测计算中考虑主要噪声源采取的污染防治措施、所在加工车间围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。根据以上公式计算出本项目投产后对厂界声环境质量的贡献值（夜间不生产），以反映项目投产后对该厂影响情况，预测结果详见下表。1. 声环境质量预测结果（单位：dB（A））

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 主要产噪设备距厂界距离（m） | 背景值 | 贡献值（昼） | 预测值 | 标准值 | 达标性分析 |
| 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 |
| 1#东厂界 | 10 | 52 | 42 | 30.0 | 52.03 | — | 60 | 50 | 达标 |
| 2#南厂界 | 5 | 51 | 41 | 36.5 | 51.41 | — | 60 | 50 | 达标 |
| 3#西厂界 | 15 | 52 | 43 | 26.5 | 52.51 | — | 60 | 50 | 达标 |
| 4#北厂界 | 10 | 53 | 43 | 30.0 | 53.03 | — | 60 | 50 | 达标 |

由以上预测结果可知，本项目投产后，厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，因此本项目对声环境影响较小。为进一步降低生产噪声带来的环境影响，企业应在合理布置与规划的基础上加强厂区绿化措施，尽量减少工程噪声对周围环境的影响。（3）生产设备减噪措施本项目设备数量较少，噪声源强不大，本报告要求建设单位采取相应的防噪、减噪措施：1）设备选型时应选用低噪设备；2）生产区应合理布局，尽量将高噪声设备布置在远离敏感点位置；3）加强治理：对高噪声设备应根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座及隔振垫、减振器等；4）加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成的非正常高噪噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。项目生产区噪声经过基础减振及距离衰减后对周边环境影响较小。本项目噪声自行监测计划见表37。1. 自行监测计划表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** |
| 噪声 | 厂界 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准2类标准 |

**4、固体废物**本项目固废产生及治理情况如下：1. 固废分析一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产生环节 | 固废名称 | 属性 | 代码 | 物理性状 | 危险特性 | 产生量（t/a） | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用处置量 | 环节管理要求 |
| 1 | 工作人员 | 生活垃圾 | Ⅰ类一般固体废物 | 900-999-99 | 固态 | - | 3.8 | 垃圾箱 | 由环卫部门处理 | 3.8t/a | **《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）：一般固体废物储存时应满足以下要求：**（1）为防止雨水径流进入贮存、处置厂内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。（2）暂存场地地面应用粘土夯实，并采用水泥砂浆进行地面硬化等防渗处理，以确保本项目固体废物不对地下水和周围环境产生影响。（3）要有防雨、防晒、防风措施，要防止出现跑冒滴漏现象。 |
| 2 | 设备 | 油罐污泥 | 危险废物 | HW08 900-221-08 | 固态 | 毒性 | 0.2 | 危废暂存间 | 有资质部门处理 | 0 | 危险废物暂存间确保按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求建设，地面与裙角均使用坚固、防渗的材料硬化，基础采用防渗层，防渗层材料为至少1m厚黏土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。暂存间内将固态废物与液态废物分别存放，并设置泄漏液体收集沟槽，并在暂存间内设置 |
| 废活性炭 | HW08 900-013-08 | 固态 | 毒性，易燃 | 0.05 | 0 |
| 废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶 | HW49 900-041-49 | 固态 | 毒性 | 0.764 | 0 |

（1）废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶本项目生产过程中产生的废棉纱手套、拖把、废棉纱抹布、废旧油桶均属于《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）中类别为“HW49其他废物”中“900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”的危险废物。沾油的废手套按0.2kg/副计算，消耗量按2副/人月计算，则项目含油废棉纱手套约0.014t/a。针对库房洒落的少量废油，本项目采用拖把进行清理，产生的废拖把量约0.05t/a。对于临时收储设备的日产清洁采用棉纱抹布擦拭，杜绝冲洗水的使用，本项目在日产运营过程中，产生的废棉纱抹布约为0.5t/a。废机油收集过程采用油桶进行收集，产生少量废旧油桶，产生的废旧油桶约为0.2t/a。废棉纱手套、拖把、废棉纱抹布属于危险废物采用桶装收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。（2）油罐污泥本项目收储废机油于油罐中，在油罐内贮存时会产生少量油罐污泥于罐底，约为半年清理一次，采用干法进行油罐清理。根据建设单位提供资料一次清理约0.1t/a油罐污泥，油罐污泥属于《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）中类别为“HW08废矿物油与含矿物油废物”中的900-221-08废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥。根据企业提供油罐清运周期为每年一次，油罐污泥产生量为0.2t/a。油罐污泥属于危险废物采用桶装收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。（3）生活垃圾本项目劳动定员为3人，产生的生活垃圾按照0.5kg/人·d计算，则本项目产生的生活垃圾为0.45t/a。**5、土壤、地下水环境影响分析**5.1污染源分析及污染途径本项目土壤、地下水环境主要污染源为废机油，主要污染因子为石油类。本项目地下水及土壤主要污染途径为垂直入渗。本项目废机油由油罐泄露会暂存于罐区四周防渗围堤内，若防渗围堤破损，废机油会直接接触处土壤，会造成一定程度的环境污染。5.2污染防治措施（1）源头控制措施源头控制主要包括对废机油收储车间、废机油贮存罐采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、危废储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物地跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度；项目产生的固废严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部2013年第36号）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求进行设计和管理。（2）分区防控措施项目地下水防控应以水平防渗为主，按照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)11.2.2节要求，可根据建设项目场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，采取不同的分区防渗技术要求；结合项目和区域特征，本项目均为重点防渗区（储油区域），其建设满足以下要求：1. 项目污染区划分及防渗等级要求一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **厂内分区** | **防渗要求等级** | **标准来源** |
| 储油罐（危险废物贮存设施） | 基础防渗层为黏土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.0×10-7厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 1.0×10 -10 厘米/秒，储油罐区周围设置围堤，一旦发生泄漏及时围堵处理。 | 《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号） |
| 废矿物油贮存设施内地面 | 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容 | 危险废物贮存污染控制标准GB18597-2001（2013年修订） |

经过上述措施处理后，正常情况下，可以避免本项目废水对地下水、土壤环境的影响。5.3跟踪监测要求本项目《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）制定：1. 跟踪监测要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| 地下水 | 厂区上游监测井 | PH、石油类 | 1次/年 |
| 厂区内监测井 |
| 厂区下游监测井 |
| 土壤 | 厂区 | GB36600-2018中基本45项+石油烃 | 需在必要时展开跟踪监测 |

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目需在必要时展开跟踪监测。**6、环境风险分析**环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性时间或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。6.1环境风险识别根据本项目特点等资料，确定风险识别范围如下：本项目所收废油即废机油，一是指机油在使用中混入了水分、灰尘、其他杂油和机件磨损产生的金属粉末等杂质；二是指机油逐渐变质，生成了有机酸、胶质和沥青状物质。废油可再生，就是用沉降、蒸馏、酸洗、碱洗、过滤等方法除去机油里的杂质，废油是有毒的物质。拟建项目油罐区建设围堤，采用水泥地面防渗处理，油罐平地设置并采取结构加固及基础抬高，储油罐发生泄漏时，油品被围堤拦截。围堤高0.5m，泄漏的油品采用泵抽吸至事故池内，残留在罐区的少量油品采用棉纱或吸油棉擦拭，不用水冲洗，无事故废水排放。6.2环境风险分析本项目所涉及的危险、危害物质主要为具有火灾的物质，废机油泄漏，不仅会造成环境污染，遇明火还会引起火灾。1. 危险、危害物质识别

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危化品名称 | 危险性类别 | 理化特性 | 健康危害 | 危险特性 | 主要危险有害因素 |
| 1 | 废机油 | 危险废物 | 外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。相对密度：水=1：0.8，纯品沸点：260℃，闪点：76℃，自燃点：248℃ | 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重 者可引起油脂性肺炎。慢 接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢 性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例 报告。 | 遇明火、高热 可燃 | 泄露火灾 |

6.3危险物质数量与临界量比值Q的确定计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；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）：Q=q1/Q1+q2/Q2+……+qn/Qn式中：q1，q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；Q1，Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。本项目收储废机油涉及废矿物油等物质，其重大危险源识别详见表40。1. 重大危险源识别

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **危险物质名称** | **最大储存量t** | **CAS号** | **临界量t** | **Q值** |
| 废机油 | 50 | / | 2500 | 0.02 |

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“C.1危险物质及工艺系统危险性P分级”的“C.1.1危险物质数量与临界量比值Q”条可知，本项目Q<1，故本项目环境风险潜势为I。6.4风险评价等级判定根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价工作等级划分表，结合本项目实际情况，确定本项目环境风险评价等级。环境风险评价级别见表43。1. 评价工作等级划分

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅵ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **I** |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。 |

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“C.1危险物质及工艺系统危险性P分级”的“C.1.1危险物质数量与临界量比值Q”条可知，本项目Q＜1，该项目环境风险潜势为Ⅰ，对比评价等级判定表可知，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。6.5环境风险防范措施针对本项目应采取以下风险防范措施：（1）泄露防范措施：①储油罐必须选择国内专业生产公司的产品，采用防腐保护层，即防腐漆，其在质量上有较可靠的保障；②厂房地面必须进行防渗处理，并建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚采用坚固防渗的材料建造。避免遇渗漏事故发生时，污染土壤及地下水资源。③本项目设置危险废物暂存间，建筑面积10m2，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求建设，地面与裙角均使用坚固、防渗的材料硬化，基础采用防渗层，防渗层材料为至少1m厚黏土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。其中设施应配备照明设施和消防设施，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置，四周设有0.3m高围堤，根据贮存废物种类和特性设置标志。设置存储危险废物标识及禁止明火的标识，厂区内禁止有明火出现，并避免高温和阳光直射。④废机油存储前，应对储油罐进行系统的检查，防止储油罐泄露。⑤危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定：不得超过一年。⑥危险废物贮存单位应建立危险废物贮存台账制度，危险废物出入库交接记录。（2）贮存防范措施：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）应采取如下风险防范措施：①油罐区、装卸区地面等均做防腐防渗处理；②危险废物贮存过程要防风、防雨、防晒、并远离火源。③库房油罐区应留有搬运通道。④危险废物入库贮存后，须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库时间及接收单位的名称等。同时危险废物的记录和货单在危险废物转运后应继续保留5年。⑤危险废物贮存区域必须设置警示标志。⑥废机油罐区地面应作防渗防腐处理，设置围堤防止油品泄漏。⑦危险废物油罐区应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。⑧库房内要设有安全照明设施和观察窗口；（3）消防措施：①建立专业消防组织。根据国家消防法规要求，企业结合实际要建立专业消防组织②配备消防技术装备。消防技术装备主要包括各种性能的灭火剂、防毒剂等，灭火剂的质量满足消防规定要求。**应急池大小核算如下：**对于公司发生风险的事故时，按中石化《水体污染防控紧急措施设计导则》规定的公式，计算本项目污水收集与储存池总有效容积。V总=（V1+V2—V3）max+V4+V5式中：V1—收集范围内发生事故的一个罐组物料量。储存相同的物料按照最大储罐计算；V2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m3V3—发生事故时可以转输到其他储罐或处理设施的物料量，m3V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的废水产生量，m3V5—发生事故时可能进入该收集系统的降水量，m3V1：按照拟建项目最大废机油储罐24.55m3进行考虑，当储罐发生泄漏事故流入围堰内，以罐的充满度为90%计算。V2：参考《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008[2018年版]）第 8.4.6条规定，采用二氧化碳、干粉或干粉-泡沫联用车灭火。本项目最大废机油储罐为24.55m3，因此V2取24.55m3。V3：发生事故时另一储罐容量为19.22m3，因此V3取19.22m3。V4：发生事故时仍必须进入该收集系统的废水产生量为0。V5；项目储罐场所设置在厂房内，不露天设置，故V5为0。V总=（22.1+24.55—19.22）max+0+0=27.43m3因此，应急池总容积须达到27.43m3，采用地下式，本项目废机油储罐最大暂存量为50m3，因此，本环评要求企业油罐组设有0.5m高的围堰，有效容积为50m3。事故废水需经隔油处理后利用罐车运送至当地污水处理厂进行进一步处理，禁止私下外排。6.6环境风险评价内容本项目风险评价等级为简单分析内容见表43。1. 建设项目环境风险简单分析内容表

|  |  |
| --- | --- |
| **建设项目名称** | 白城市新生源环保科技有限公司废机油回收项目 |
| **建设地点** | 吉林省 | 白城市 | 保平乡 | / | 纯阳村 |
| **地理坐标** | 经度 | 122°46′53.35″ | 纬度 | 45°34′54.92″ |
| **主要危险物质及分布** | 废机油 |
| **环境影响途径及危害后果** | 根据拟建项目所暂存的废机油特性识别出拟建项目的潜在风险为废机油泄漏，根据储存情况，本评价对废机油泄漏事故进行影响分析。1. 大气环境风险分析

项目主要为废机油发生泄漏，废机油采用罐装，若发生泄漏通过油气蒸发产生的废气对周边环境空气有一定影响。1. 地表水环境风险分析

项目废机油发生泄漏，若进入地表水体，引起地表水中有毒物质含量急剧上升，严重污染地表水水质，同时在地表水面形成油膜，阻隔水中的氧气对流，从而使地表水中的生态平衡产生破坏，影响地表水水生生物生存环境。1. 地下水环境风险分析

当暂存区发生泄漏时，若不采取有效的防范措施，尽管经过紧急消防处理后，有可能会有危险废物进入地表水体、土壤和地下水，使得局部水体、土壤和地下水受到污染。液体废物废机油的贮存和中转的设施主要包括废机油储罐、输油软管、输油泵等，储罐、输油管线使用年限较长以后，罐体腐蚀、输油管线老化有渗漏的可能，输油泵使用年限较长后，会出现跑、冒、滴、漏等，装卸过程中若人为操作不当，泄漏的液态废物（废机油）可能进入装卸区经地坪下渗，对局部水体、土壤造成污染。厂区内贮存于四周均设置防渗沟渠，防渗沟渠连通一个有效容积50m3的事故池（本项目废机油储罐最大暂存量为50m3，且本项目与贮存区设置防渗沟渠，可满足收容要求），用于收集事故状态下泄露的液体，进一步减轻对地下水及土壤的影响。（4）在事故发生时，在应急救援中，都会在事故现场喷射大量消防水和喷淋、冷却水进行灭火或降低有毒物质对大气的污染。若无应急措施，势必会有部分毒性物质直接或随喷淋、消防用水流入水体，造成严重污染。若发生泄漏，泄漏物料挥发进入大气，将对环境空气造成伴生污染；灭火过程中可能产生大量的废灭火剂等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。 |
| **风险防范****措施要求** | 加强环保设施管理，确保正常运行 |

7.**“三同时”验收****表44 本项目 “三同时”验收一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 环保措施 | 治理效果 |
| 废水 | 生活污水排入厂区防渗旱厕 | 废水不外排 |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准 |
| 噪声 | 基础减振+隔振垫 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |
| 固废 | 生活垃圾 | 集中收集，交由环卫部门统一处理 | 不产生二次污染 |
| 废活性炭、废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶、油罐污泥 | 暂存危废暂存间，定期交由有资质的单位处理 |
| 地下水 | 厂区 | 地面进行防渗，防腐剂硬化等 | 防止发生火灾、泄漏等环境风险 |
| 环境风险 | 储罐区 | 围堰、围堤及配备应急物资及应急装备等 |
| 危废暂存间 |

 |

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 | 有组织废气DA001 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附+15m排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 废机油收储做好密封措施，厂房内加强通风 | 厂房外达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中监控点处任意一次浓度排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、NH3-N | 防渗旱厕 | 定期清掏施肥，不外排 |
| 声环境 | 生产设备 | 连续等效A声级 | 隔声、降噪、减振、加强管理 | 达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 本项目的固体废物有废活性炭、废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶、油罐污泥及生活垃圾。废活性炭、废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶、油罐污泥均集中收集至危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理；生活垃圾定期交由环卫部门清运。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目要选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对项目设备、循环水池及其他相关废水处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。于厂区内设置事故池（50m3）。防止地下水污染的被动控制措施为地面防渗工程，包括两部分：一是全厂污染区参照相应标准要求铺设防渗层，以阻止泄漏到地面的污染物进入地下水中；二是全厂污染区防渗区域内设置渗漏污染物收集系统，将滞留在地面的污染物收集起来，集中处理。 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | 危险废物风险防范措施：本项目危废有固定的暂存场所，且危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年其修改单标准要求做好防渗等处理。对危废暂存间、废机油贮存区、防渗池应采取防腐、防渗措施，地面采用环氧树脂防渗措施，墙裙距离地面15cm以下采取防腐措施，防止地下水污染，加强日常环境管理和维护、日常巡查、对易腐蚀的设备及附属设施等采取防腐蚀措施，严格控制设备和管道的跑、冒、滴、漏现象。双方签订的废矿物油转移合同应与废矿物油收集证单位的废矿物油贮存台账和转移联单一起保存，保存期限为5年。 |
| 其他环境管理要求 | 1、企业建设环境管理体系，落实环保资金、例行监测制度，做好环境信息统计；根据《排污许可管理办法（试行）》，在取得环评批复后，尽快落实排污许可制度；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，落实“三同时”验收；2、排污许可与环评在污染物排放上进行衔接。在时间节点上，新建污染源必须在产生实际排污行为之前申领排污许可证；在内容要求上，环境影响评价审批文件中与污染物排放相关内容要纳入排污许可证；在环境监管上，对需要开展环境影响后评价的，排污单位排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的主要依据。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，该项目符合国家产业政策，选址可行。只要保证在营运期间加强设备检修及维护，确保各环保处理设施稳定运行，可做到对周边环境影响较小。同时，建设单位应按照环境保护的原则，认真执行“三同时”政策，落实各项污染防治措施，并切实保证污染治理设施正常稳定地运行，在此基础上，本项目的环境影响可得到有效控制。从环境保护的角度来看，本项目建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.186t/a | 0 | 0.186t/a | +0.186t/a |
| 废水 | COD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOD5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 危险废物 | 废棉纱抹布、废棉纱手套、拖把、废油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.764t/a | 0 | 0.764t/a | +0.764t/a |
| 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/a |  | 0.05t/a | +0.05t/a |
| 油罐污泥 | 0 | 0 | 0 | 0.2t/a | 0 | 0.2t/a | +0.2t/a |
| 一般固体废物 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 0.45t/a | 0 | 0.45t/a | +0.45t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①