

山东睿安新材料科技有限公司

《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》

（二期）

竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 22 日，山东睿安新材料科技有限公司根据《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（二期）竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，成立验收组，在山东睿安新材料科技有限公司组织了项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位、验收监测报告表编制单位和专业技术专家组成（名单另附）。验收组勘察了项目现场、调查了环保设施建设、运行情况及其他环保工作落实情况，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍以及验收监测报告编制及监测单位关于验收监测报告主要内容的详细介绍，经认真讨论和查阅资料，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西

建设项目性质：扩建

产品、规模：设计生产规模为：年产 30000 吨全生物降解改性原料、10000 吨生物降解膜卷、10000 吨生物降解制品。

《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》项目设计生产能力为 50000 吨/年全生物降解改性原料及制品（包括全生物降解改性原料 30000 吨/年、生物降解膜卷 10000 吨/年、生物降解制品 10000 吨/年），一期项目一期工程生产规模为：年产 12000 吨全生物降解改性原料；本次验收为一期项目的二期工程，生产规模为：年产 10000 吨全生物降解改性原料。

本项目占地面积 8793.13m²，利用现有厂房进行生产，项目区配备较为完善的供电、供水、排水等基础设施。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目 2021 年 1 月由济南沐风环保科技有限公司编制完成了《山东睿安新材料科技有限公司《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）环境影响报告表》；2021 年 2 月 10 日济宁市生态环境局金乡县分局以济环报告表（金乡）[2021]7 号对该项目进行了批复。

《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（二期）项目开工时间 2023 年 2 月，竣工时间 2023 年 5 月。本项目已按规定程序申领排污许可，排污许可申请于 2023 年 11 月 16 日审批通过，排污许可证登记编号为 91370828MA953L4A9W001Y。

（三）投资情况

实际总投资为 1000 万元，环保投资为 50 万元，占比为 5%。

（四）验收范围

本次验收范围包括新增的五条生产线及配套生产设施、配套环保工程等。

二、工程变动情况

将实际建设情况比对本项目环评及批复，存在以下变化：

（1）规模

项目产能为年产 10000 吨全生物降解改性原料，分期建设，未超过环评设计产量，无重大变更。

（2）生产工艺

原材料为 PBAT、PLA、淀粉，根据生产需要按比例配料，配料后的原料在造粒机内加热制成颗粒，加热温度约为 150-160°C（电加热），入库后部分作为产品外售，部分作为原材料加工生物降解改性料及制品。

生产工艺和环评一致，无新增污染物，污染物排放量未增加，故项目的生产工艺流程没有发生重大变动。

（3）环境保护措施

①废气处理设施

生产过程产生的 VOCs 采用集气罩收集，送入 VOCs 处理装置处理后，经 P4 排气筒达标排放。颗粒物经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 P5 排气筒排放。

②废水处理设施

二期工程不新增劳动定员，不新增生活污水排放。冷却水循环使用，定期补

充不外排，项目无工艺废水外排。

③固废处理设施

生活垃圾由环卫部门清运。下脚料收集后外售。除尘器收集的粉尘收集后经环卫部门统一清运。活性炭定期更换，暂存危废间，委托有资质单位处理。一般固体废物收集、贮存等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求；危险废物收集、贮存等符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

综上，废气达标排放，废水得到妥善处置，不会导致环境污染加重，故项目环境保护措施没有发生重大变动。

根据环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》及环办环评函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，本项目的性质、规模、地点、工艺以及环境保护措施均没有发生重大变动，符合验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

生产过程产生的 VOCs 采用集气罩收集，送入 VOCs 处理装置处理后，经 P4 排气筒达标排放。颗粒物经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 P5 排气筒排放。

（二）废水

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池收集处理后，定期委托环卫部门清运，不外排；循环冷却水循环使用不外排。

（三）噪声

选用低噪声设备、车间内合理布局、新增设备采取基础减振处理、建筑隔声、距离衰减等。

（四）固体废物

生活垃圾由环卫部门清运。下脚料收集后外售。除尘器收集的粉尘收集后经环卫部门统一清运。活性炭定期更换，暂存危废间，委托有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（二期）竣工环境保护验收监测报告表（监测单位：山东同方环境检测有限公司）的监测结果

表明：

（一）监测期间的生产工况

验收监测期间（2024年11月7日~11月8日），企业各设备运转正常，生产工况稳定，环保设施运行稳定。

（二）污染物排放情况

1.废气

①无组织废气

根据监测数据可知，厂界VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为 $1.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。厂界颗粒物最大浓度为 $0.401\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②有组织废气

排放口（DA004）VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 $6.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.1262\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表1限值（VOCs $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

排放口（DA005）颗粒物最大排放浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0307\text{kg}/\text{h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1一般控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

2.废水

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池收集处理后，定期委托环卫部门清运，不外排；循环冷却水循环使用不外排。

3.厂界噪声

根据监测数据，2024年11月7日、11月8日验收监测期间，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声等效声级在 $54.0\sim 56.5\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声等效声级在 $42.0\sim 48.6\text{dB}(\text{A})$ 之间，噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。

4.固体废物

生活垃圾由环卫部门清运。下脚料收集后外售。除尘器收集的粉尘收集后经

环卫部门统一清运。活性炭定期更换，暂存危废间，委托有资质单位处理。一般固体废物收集、贮存等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求；危险废物收集、贮存等符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目在建设过程中，基本执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废气、废水、噪声、固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小，工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境的恶化。

六、验收结论

山东睿安新材料科技有限公司的《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（二期）环评手续完备，技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成，具备正常运行条件，无重大变动。验收监测表明，项目各项污染物能够达标排放，基本具备建设项目竣工环境保护验收条件，在完成后续整改措施并完善验收监测报告的情况下，验收组同意通过验收。

七、后续要求

- 1.加强环保设施运行管理、确保正常运行，定期进行自行监测、信息公开。
- 2.加强废气处理设施、废水处理设施的运行维护，确保废气污染物长期稳定达标排放，如遇设备故障需检修、停运，应及时向环保部门报告，并记录备查。
- 3.完善废气处理设施、废水处理设施、危废暂存间等运行档案的建立。
- 4.加强物料堆放及厂区清理、洒水工作的管理，保持厂区整洁。

八、验收组成员信息(另附)

山东睿安新材料科技有限公司

2024 年 12 月 22 日