

评价机构	广东汇成检测技术股份有限公司	资质证号	APJ-(粤)-015
项目名称	广东晟俊新材料科技有限公司年产量环氧脂肪酸甲酯 5000 吨、环氧大豆油 20000 吨、油聚醚多元醇 60000 吨、丙烯酸树脂 20000 吨新建项目危险化学品重大危险源分析报告		
委托单位	广东晟俊新材料科技有限公司		
项目类别	重大危险源分析		
<p>项目简介:</p> <p>广东晟俊新材料科技有限公司成立于 2018 年 7 月 26 日,于鹤山市市场监督管理局登记注册,住所为鹤山市龙口镇凤沙工业区,企业类型为有限责任公司(自然人独资),统一社会信用代码:91440784MA522D4T7L,法定代表人:黄山明,注册资本:人民币贰仟万元。经营范围:研发、生产、销售:塑料助剂、聚氨酯及有机高分子材料、塑料、橡胶制品;化工材料贸易(不含危险化学品),货物进出口(专营专控商品除外),普通货物道路运输,新材料技术研发、咨询、技术转让服务。</p> <p>为满足不断增长的业务需求、增强企业市场竞争力,广东晟俊新材料科技有限公司拟投资 9127 万元,在江门市鹤山市龙口镇凤沙工业区建设广东晟俊新材料科技有限公司年产量环氧脂肪酸甲酯 5000 吨、环氧大豆油 20000 吨、油聚醚多元醇 60000 吨、丙烯酸树脂 20000 吨新建项目。</p> <p>该项目现处于办理“危险化学品建设项目安全条件审查”阶段,该项目的生产单元(甲类车间)构成四级危险化学品重大危险源,该项目的储存单元 1(甲类罐组)构成三级危险化学品重大危险源。广东晟俊新材料科技有限公司为进一步确定该项目危险化学品重大危险源的危险性,晟俊公司委托广东汇成检测技术股份有限公司对其进行危险化学品重大危险源分析。</p>			
项目组长	林毅峰		
项目组成人员	游海、文明、王斌、何小荣		
报告审核人	谢雄英		
过程控制负责人	韩效栋		
技术负责人	刘海军		
现场调查情况	查勘了项目的周边环境,调查了项目相关的安全设施及安全管理情况。		
<p>分析结论:</p> <p>(1) 根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)规定的辨识重大危险源的要求和方法:该项目的生产单元(甲类车间)其构成危险化学品重大危险源四级,以及储存单元 1(甲类罐组)其构成危险化学品重大危险源三级。</p> <p>(2) 采用中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 软件对项目进行多米诺效应计算,经计算,该项目不存在多米诺效应。</p> <p>(3) 通过对该项目外部条件符合性检查可知,该项目外部条件符合《精细化工企业工程设计防火标准》(GB51283-2020)和《公路安全保护条例》(国务院令(2011)第 593 号)相关规定的要求。根据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T37243-2019)第 4.2 条和第 4.3 条:该项目的生产装置或设施不涉及爆炸物、不涉及易燃气体(生产物料主要涉及的物料为易燃液体,天然气作为锅炉的燃料使用,不参与生产过程中),生产过程中也未产生毒性气体,因此其危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定执行相关标准规范有关距离的要求。</p> <p>(4) 依据《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》第九条的规定,项目的生产单元(甲类车间)构成四级危险化学品重大危险源,储存单元 1(甲类储罐区)构成三级危险化学品重大危险源,不涉及一级或者二级重大危险源,因此项目无需采用定量风险评</p>			

价方法进行安全评估，确定个人和社会风险值。

(5) 通过预先危险性分析，该项目危险化学品重大危险源生产单元（甲类车间）发生火灾、爆炸；中毒和窒息；容器爆炸事故的危险等级为Ⅲ级（危险的）；发生机械伤害；触电；物体打击；灼烫；高处坠落；噪声事故的危险等级为Ⅱ级（临界的）。

(6) 采用池火灾事故后果模拟分析：项目危险化学品重大危险源储存单元 1（甲类罐区）中，发生池火灾事故时，事故后果影响范围最大的物质为环戊烷储罐，其事故影响情况为：死亡半径 32m、重伤半径 38m、轻伤半径 54m，不引发多米诺效应；事故影响的主要范围为该公司厂区内。环戊烷储罐池火灾最大影响范围为 54m，但若发生事故时，恰好处于不利风向或周边环境的不良因素（如因事故引发相邻储罐或者事故范围内有其他易燃、可燃物质）的情况下，事故后果还可能进一步扩大。另外，甲类储罐区储存的环氧丙烷属于重点监管危险化学品，依据《重点监管的危险化学品名录（2013 年完整版）》（安监总管三〔2013〕12 号）可知，作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 300m。

现场照片：

