

# 《茂名市红福化学有限公司重大危险源安全评估》公示表

编号：HCAP-2023-0130

茂名市红福化学有限公司

危险化学品重大危险源安全评估报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-(粤)-015

2024年2月25日



茂名市红福化学有限公司

## 危险化学品重大危险源安全评估报告






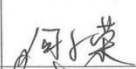


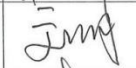

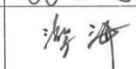
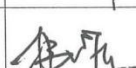
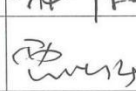
法定代表人：黄陈

技术负责人：曹胜强

评估项目负责人：林毅峰



**茂名市红福化学有限公司**  
**危险化学品重大危险源安全评估报告**  
**参加安全评估人员**

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	
	文明	1600000000301471	030248	安全	
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	
	钟建辉	1500000000302400	026467	安全	
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	文明	1600000000301471	030248	安全	
	钟建辉	1500000000302400	026467	安全	
报告审核人	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

## 委 托 书

兹委托 广东汇成检测技术股份有限公司 办理我公司危险化学品重大危险源安全评估事宜，具体要求按照安全评估合同实行。

委托单位：茂名市红福化学有限公司

日 期：2023 年 12 月 11 日



## 第三章 概况

### 3.1 企业基本情况

茂名市红福化学有限公司于 2016 年 12 月 27 日注册成立，统一社会信用代码：91440900MA4W449U98，注册资本：人民币捌仟万元，类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），法定代表人：王彬，住所：茂名高新区北片区昌达大道 59 号，经营范围见附件《营业执照》。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017/XG1-2019），该公司属于化学原料和化学制品制造业，为《危险化学品安全使用许可适用行业目录（2013 年版）》（原国家安全生产监督管理总局 2013 年第 3 号）中的行业，其使用的主要原料环氧乙烷已列入《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》（国家安全生产监督管理总局、中华人民共和国公安部、中华人民共和国农业部公告 2013 年第 9 号）中，环氧乙烷原料设计年用量（48400t/a）超过标准要求（360t/a），属于危险化学品使用许可企业。该公司于 2021 年 2 月 9 日取得了《危险化学品安全使用许可证》，证书编号：粤茂危化使字[2021]001 号，许可范围：环氧乙烷（981）48400t/a，有效期至 2024 年 2 月 8 日。目前该公司正在进行《危险化学品安全使用许可证》延期工作。

该公司生产的产品为甲基烯丙基聚氧乙烯醚（HPEG）和异戊烯基聚氧乙烯醚（TPEG），根据《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全生产监督管理局 国家煤矿安全监察局等 10 部门公告 2015 年第 5 号，根据中华人民共和国应急管理部等 10 部门公告 2022 年第 8 号调整）和《危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）》（安监总厅管三〔2015〕80 号公布），上述产品均不属于危险化学品。

该公司现有员工 67 人，设有安全生产管理机构。主要负责人为赵连九，分管负责人为王永锋，专职安全管理人员为谭富雄，以上人员均取得相关资格证，具备任职资格。该公司注重安全，制订相关安全管理制度并贯彻实施。

## 第十二章 评估结论

根据上述风险评估的结果、安全监控措施和国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准的规定和要求，对茂名市红福化学有限公司危险化学品重大危险源进行了评估，结论如下：

### 1) 重大危险源的级别

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对该公司构成危险化学品重大危险源的单元进行分级：该公司 1、2#生产车间构成三级危险化学品重大危险源。

### 2) 可能发生事故类型及影响范围内场所、人员情况

该公司存在的事故类型有：火灾、爆炸、灼烫、容器爆炸、触电、物体打击、高处坠落、机械伤害、车辆伤害、淹溺、坍塌、粉尘爆炸、中毒和窒息、噪声危害、粉尘危害等危险因素，其中灼烫、触电、物体打击、高处坠落、机械伤害、车辆伤害、淹溺、坍塌、中毒和窒息、噪声危害、粉尘危害等事故只对该公司人员造成伤亡事故，对周边影响不大；但如果发生泄漏引起火灾、爆炸、容器爆炸、粉尘爆炸等事故，会对该公司周边企业存在较大影响，经采用中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 软件 V2.1 计算，该公司立式反应器发生反应器整体破裂或反应器大孔泄漏时发生池火灾害模式事故后果最为严重，死亡半径为 126m，重伤半径为 152m，轻伤半径为 223m。其死亡事故、重伤事故、轻伤事故主要影响范围该公司厂区、东面天禧公司、南面及西面华锦达公司、北面昌达大道及张氏公司；由事故后果模型评估可知，该公司立式反应器发生反应器整体破裂或反应器大孔泄漏时发生池火灾害模式产生的多米诺影响范围最大（65m），影响范围涉及该公司厂区、南面及西面华锦达公司。因此该公司应与周边企业加强沟通，并建立消防联动机制，一旦发生事故，立即通知周边企业按照相关应急预案进行疏散，确保安全。

### 3) 安全管理、安全技术、监控措施的评估结果

通过现场安全检查和现有运行资料分析,运用安全检查表评价法,对茂名市红福化学有限公司的安全管理措施、安全技术措施及监控措施进行分析,该公司检查项均符合相关标准规范的要求。

### 4) 应急措施的情况

该公司参照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)的要求制定了生产安全事故应急救援预案,并向当地应急管理部门备案,取得应急救援预案备案登记表,其应急救援物资配备符合《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB 30077-2013)的相关要求。

### 5) 外部安全防护距离符合情况

经中国安全生产科学研究院开发的CASST-QRA重大危险源区域定量风险评估软件进行外部防护距离计算分析,该公司 $3 \times 10^{-6}$ 个人风险等值线未覆盖高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标中的一类防护目标; $1 \times 10^{-5}$ 个人风险等值线未覆盖一般防护目标中的二类防护目标; $3 \times 10^{-5}$ 个人风险等值线未覆盖一般防护目标中的三类防护目标。因此,该公司个人风险满足《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB36894-2018)的要求;该公司厂外人员在整体区域内的社会风险在可接受范围内,满足《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB36894-2018)的要求。

茂名市红福化学有限公司危险化学品储存设施外部安全防护距离符合要求。

综上所述,茂名市红福化学有限公司危险化学品重大危险源管理、应急救援,重大危险源分级、重大危险源采取安全管理、安全监控、监测措施等方面均符合《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令 第40号,安监总局令第79号修改)的要求。

项 目 名 称	茂名市红福化学有限公司危险化学品重大危险源安全评估报告
	
项目负责人：林毅峰；调查日期：2024.1.25	
	
	