

文件号: QMSKX-C08/XZPJ

编 号: 230320

密 级:

苏州凯康化工科技有限公司

安全现状评价报告

Kexin 苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-(苏)-004

二〇二三年四月十日

苏州凯康化工科技有限公司

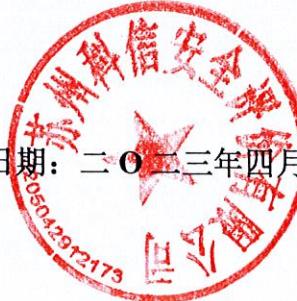
安全现状评价报告

法定代表人：施剑波

技术负责人：刘 莉

项目负责人：洪 涛

评价报告完成日期：二〇二三年四月十日





安全评价机构 资质证书

(副本) (1-1)

统一社会信用代码: 91320508762402620J

机构名称: 苏州科信安全评价有限公司

办公地址: 苏州市东环路657号创智赢家1幢503室

法定代表人: 施剑波

证书编号: APJ-(苏)-004

首次发证: 2005年07月08日

有效期至: 2025年02月18日

业务范围: 石油加工业, 化学原料、化学品及医药制造业

本资质仅限苏州凯化科技
有限公司 安全现状评价 使用,
复印无效, 项目编号: 730310
苏州科信安全评价有限公司

急
(发证机关盖章)
2020年02月19日

苏州凯康化工科技有限公司

现状安全评价

评价人员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号	签字
----	------	----	------	--------	----

项目组成员

洪 涠	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工机械	1100000000202170	洪涛
周玉丽	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051	周玉丽
吴 洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	电 气	0800000000303946	吴洪
杨杰卿	组员	工程师 注册安全工程师	安 全	1700000000300858	杨杰卿
王 健	组员	工程师 注册安全工程师	仪表自动化	0800000000100744	王健
季栋彬	组员	工程师	化工工艺	S011032000110193000701	季栋彬

编制人员

洪 涠	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工机械	1100000000202170	洪涛
杨杰卿	组员	工程师 注册安全工程师	安 全	1700000000300858	杨杰卿

内部审核

王 帅	—	工程师 注册安全工程师	土木工程	1800000000200407	王帅
-----	---	----------------	------	------------------	----

技术负责人

刘 莉	—	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1700000000100076	刘莉
-----	---	------------------	------	------------------	----

过程控制负责人

何 清	—	工程师 注册安全工程师	安 全	1700000000300755	何清
-----	---	----------------	-----	------------------	----



安全评价检测检验机构从业告知书

江苏省应急管理厅：

我单位承接了苏州凯康化工科技有限公司现状安全评价报告 安全评价项目，拟于近期开展技术服务活动，现按照规定将有关信息告知如下。

机构名称	苏州科信安全评价有限公司						
机构资质证书编号	APJ- (苏) -004		机构信息公开网址	www. szkxaj. com			
办公地址	苏州东环路 657 号创智赢家 B 栋 503 室			邮政编码	215006		
法定代表人	施剑波	联系人	胡坚	联系电话	13901572366		
项目名称	苏州凯康化工科技有限公司现状安全评价报告						
项目详细地址	太仓港经济开发区石化二区						
项目所属行业	石油加工业，化学原料、化学品及医药制造业						
项目组长	洪涛		联系电话	0512-65207138			
技术服务期限	12 个月						
计划现场勘验（检测检验）时间	2023/03/21--2023/03/30						
项目组成员、专业及工作任务							
姓名	专业		工作任务				
周玉丽	应用化学		现场勘查、资料收集、报告编制				
吴洪	工业电气自动化		现场勘查、危险有害因素分析、提供对策措施				
王健	仪表自动化		现场勘查，企业基本情况调查收集				
杨杰卿	安全		采用各种评价方法进行符合性分析				
季栋彬	化学工程与工艺		资料收集、相关符合性评价				

抄送：苏州市应急局，太仓市应急局



前 言

苏州凯康化工科技有限公司建于2009年06月10日，注册地址太仓港经济开发区石化二区，占地面积9990m²，注册资本1000万元，法定代表人费元明。经营范围：研发、生产、加工、销售环保型水性树脂漆、环保型及相关产品的开发、生产，销售公司自产产品和提供售后服务。

本企业属于危险化学品的使用单位，生产过程中涉及使用的危险化学品为乙醇溶液、甲基丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、过硫酸铵、N-甲基二乙醇胺、氢氧化钠、柴油。在使用、储存危化品过程中，存在有火灾、爆炸、中毒、化学灼伤等危险有害因素。

根据《危险化学品目录（2022版）》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安监总局第41号令，79号修订），本项目的产品不属于危险化学品，生产过程中也不产生属于危险化学品的副产品、中间品、伴生物，本项目不需要领取危险化学品安全生产许可证。

根据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三[2011]95号）和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12号）文件，该公司不涉及重点监管的危险化学品。

根据《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116号）和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3号）文件，本项目的聚合工艺属于涉及涂料、粘合剂、油漆等产品的常压条件生产工艺，故本项目不涉及危险化工工艺。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218—2018）标准的辨识，该企业生产单元1（合成车间）、储存单元（仓库）均未构成危险化学品重大危险源。

根据《关于规范化工企业自动控制技术改造工作的意见》（苏安监〔2009〕109号）所列的“储存设施”（涉及剧毒、易燃易爆化学品的储罐区、库区），本项目不涉及高危储罐，涉及易燃易爆化学品仓库。

为了保证安全生产，保证生产过程中潜在的危险得到有效控制，遵照《中华

《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、国家安全生产监督管理局《关于开展危险化学品生产、储存企业安全生产状况评估工作的通知》等要求，受苏州凯康化工科技有限公司的委托，苏州科信安全评价有限公司承担了本项目的危险化学品现状安全评价工作。项目评价组在苏州凯康化工科技有限公司有效、积极配合协调下，经过现场勘查、查验和现状生产条件、安全管理等方面的检查，对生产使用和贮存危险化学品场所进行了危险、有害因素的辨识分析，编制完成了《苏州凯康化工科技有限公司现状安全评价报告》。

本报告的编制完成，得到了太仓市应急管理局的关心和支持，同时得到了苏州凯康化工科技有限公司的有效配合和协助，在此，一并表示我们诚挚的感谢！

目 录

前 言	1
目 录	3
非常用的术语、符号和代号说明	5
第1章 概述	7
1. 1 评价目的	7
1. 2 评价原则	7
1. 3 评价范围	7
1. 4 评价内容	7
第2章 项目概况	9
2. 1 生产经营单位概况	9
2. 2 项目选址及总图概况	9
2. 3 项目简述	13
2. 4 环境治理设施设置情况	24
2. 5 安全管理机构	25
2. 6 企业自上次安全现状评价后近三年内安全生产条件的变化情况	26
第3章 项目主要危险、有害因素的辨识及分析	27
3. 1 危险、有害因素分析的目的	27
3. 2 主要化学物质的危险、有害因素辨识	27
3. 3 自然环境的危险、有害因素分析	29
3. 4 周边环境、总图和建构筑物危险、有害因素辨识	30
3. 5 主要产品和使用原辅材料的危险性分析	30
3. 6 公用工程的主要危险、有害因素分析	37
3. 7 其它危险、有害因素分析	44
3. 8 管理失误危险、有害因素分析	44
3. 9 项目主要职业危害因素辨识	46
3. 10 危险化学品重大危险源辨识	47
3. 11 危险、有害因素及其分布	48
3. 12 危险工艺和危险化学品等分类辨识	49
第4章 评价方法、评价单元和评价程序	52
4. 1 评价方法简介	52
4. 2 评价方法的选择	52
4. 3 评价单元的确定	52
4. 4 评价程序	52
第5章 作业条件危险性方法(LEC)评价	54
5. 1 简介	54
5. 2 取值与计算方法	54

5. 3 评价内容	55
5. 4 评价结果	55
5. 5 评价小结	56
第6章 安全检查表分析评价	57
6. 1 方法概述	57
6. 2 安全检查目的	57
6. 3 安全检查方法	57
6. 4 安全检查表检查	58
6. 5 检查结论	83
第7章 对可能发生的危险化学品事故后果的预测过程	85
7. 1 乙醇泄漏事故后果模拟分析	85
7. 2 个人风险和社会风险计算	87
7. 3 外部安全防护距离确定	90
7. 4 危险化学品违章贮存事故案例	90
第8章 存在事故隐患及整改措施	92
第9章 安全对策措施	93
9. 1 安全对策措施基本要求	93
9. 2 安全管理方面的对策措施	93
9. 3 生产过程安全对策措施	95
9. 4 配套和辅助设施对策和建议	96
9. 5 职业健康方面的对策和建议	99
第10章 安全评价的结论	100
10. 1 本公司的主要危险、危害因素	100
10. 2 定性定量分析评价结果	100
10. 3 评价结论	100
第11章 评价依据	102
11. 1 国家法律	102
11. 1 行政法规	102
11. 2 部门规章	103
11. 3 技术标准	104
11. 4 有关文件依据	106
第12章 附件、附表和附图	107
12. 1 附件	107
12. 2 附图	108
12. 3 附表	112

第8章 存在事故隐患及整改措施

本评价组通过以上评价,对苏州凯康化工科技有限公司零件提出如下安全隐患和相应的安全对策措施,具体内容参见下表:

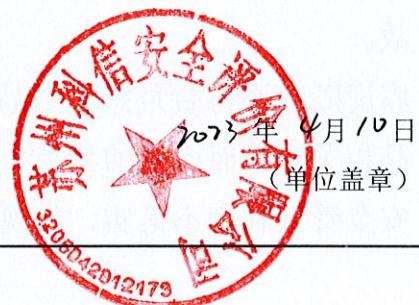
表8 存在事故隐患和应进一步采取的对策措施表

序号	存在事故 隐患和问题	应进一步采取的 对策措施和建议	备注
1	蒸汽分配台处压力表未标注使用区 域压力红线	压力表应标注使用区域压力红 线	已完成
2	车间部分管道没有标识物质和流向	完善车间管道物质和流向标识	已完成
3	废气处理设施处未设置消防设施	危废仓库、废气处理设施处应设 置消防设施	已完成
4	甲类仓库部分物料堆放未设置栈板	甲类仓库物料堆放应设置栈板	已完成

被评价单位项目主要负责人(签字):



安全评价单位项目主要负责人(签字):



第10章 安全评价的结论

10.1 本公司的主要危险、危害因素

本安全评价报告根据苏州凯康化工科技有限公司生产工艺、储存、使用危险化学品过程的危险、有害因素分析，可以看出：

- 1) 在生产中储存、使用的危险化学品有：乙醇溶液、丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸、丙烯酸丁酯、过硫酸铵。
- 2) 这些物质在储存、使用过程中一旦发生意外泄漏或保管中发生事故，极易导致火灾、爆炸、中毒、腐蚀、灼伤事故的发生。
- 3) 其他还存在着：机械伤害、触电、物体打击、车辆伤害、高处坠落、灼烫等事故的可能性。
- 4) 另外作业现场的粉尘、毒物和噪声等有害因素对作业人员的健康也构成潜在危害。

10.2 定性定量分析评价结果

- 1) 公司作业条件危险性评价共有12项，根据评价结果可知：
 - a) 液体原料投料作业、聚合反应作业、中和反应作业、危险化学品贮存养护作业、机械设备维修作业、电气维修作业、空压机作业属于2级，可能危险。
 - b) 固体原料投料作业、砂磨作业、稀释作业、包装作业、变配电作业属于1级，稍有危险。

10.3 评价结论

- 1) 苏州凯康化工科技有限公司在今后的生产运行过程中，严格执行国家有关法律、法规及标准的基础上，加强储存、使用危险化学品的安全管理，重视并对管理人员、技术人员、作业人员的选拔、培训教育和考核。
- 2) 本公司周边附近无重要公共设施和公众聚集场所（学校、医院等），与周边建筑安全防护距离符合有关法律法规和标准要求，满足安全防护距离。
- 3) 苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品不涉及《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令第190号）所列品种。

- 4) 苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品不涉及《高毒物品目录》(2003版)的品种。
- 5) 苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品不涉及《危险化学品目录》(2022年版)中的剧毒品。
- 6) 苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品不涉及《易制毒化学品管理条例》(国务院令第445号令,经666号修订,703号令增补,国办函〔2021〕58号)所列品种。
- 7) 根据《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》(安监总管三〔2009〕116号)和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》(安监总管三〔2013〕3号)文件,本项目不涉及重点监管的危险化工工艺。
- 8) 根据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》(安监总管三〔2011〕95号)和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》(安监总管三〔2013〕12号)文件,对苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品进行辨识,该公司储存、使用的危险化学品不涉及重点监管的危险化学品。
- 9) 苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品不涉及《易制爆危险化学品名录》(2017年版)中的品种。
- 10) 苏州凯康化工科技有限公司所储存、使用的危险化学品乙醇列入《特别管控危险化学品目录(2020版)》。
- 11) 根据GB18218—2018《危险化学品重大危险源辨识》所列辨识标准和辨识方法,经计算本项目生产场所和贮存场所均未构成危险化学品重大危险源。
- 12) 公司定期修订了《生产安全事故应急救援预案》并取得太仓市安监局备案,定期组织了员工进行预案的演练。
- 13) 公司没有《国家安全监管总局关于印发〈化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)〉和〈烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)〉的通知》(安监总管三〔2017〕121号)所列重大生产安全事故隐患。
- 14) 评价结论:苏州凯康化工科技有限公司在储存、使用危险化学品过程中“符合安全生产条件要求”。



生产经营单位安全评价报告备案通知书

备案编号：太应急危（现评备）字 320585[2023]015

苏州凯康化工科技有限公司：

你单位委托苏州科信安全评价有限公司编制完成的安全现状评价报告经形式审查，现予以备案（备案通知书有效期：自备案之日起至 2026 年 04 月）。希望你单位严格遵守安全生产有关法律、法规、规章和标准的规定，加强日常安全生产管理，并做到：

一、你单位要认真落实安全评价报告中所提出的整改意见和对策措施。

二、按照《危险化学品安全管理条例》规定，对你单位的危险化学品生产，储存装置定期进行评价；

三、加强对剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品的管理，其储存场所、方式与数量必须符合国家标准，制定并严格执行有关管理制度；对你单位的重大危险源登记建档，进行定期检测、评估、监控，制定应急预案并落实各项应急措施；

四、按照有关规定和你单位制定的处置方案，在处置废弃的危险化学品的生产或者储存设备、库存产品及生产原料时，不得留有事故隐患；

五、按照你单位制定的危险化学品应急救援预案、设备、配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。

(备案机关签章)

2023年4月14日



协盛中路
8-1
邮政编码 215433

KKCT

远名金料

凯广化工科技

Kuang Guang Chemical Technology Co., Ltd.