

文件号: QMSKX—C08/XZPJ

编 号: 230408

密 级: 秘密

昆山市双友日用化工有限公司

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

二零二三年六月九日

昆山市双友日用化工有限公司

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：周玉丽

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

APJ-(苏)-004

二零二三年六月九日



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 苏州科信安全评价有限公司 使用,
复印无效, 项目编号: 235x28
苏州科信安全评价有限公司



(发证机关盖章)
2020年02月19日

昆山市双友日用化工有限公司安全现状评价人员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号	安全评价师级别	从业年限	签字
项目组成员							
周玉丽	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051	二级	12	周玉丽
洪涛	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工机械	11000000000202170	二级	25	洪涛
季栋彬	组员	工程师	化工工艺	S011032000110193000701	三级	8	季栋彬
杨杰卿	组员	工程师	安全	17000000000300858	三级	14	杨杰卿
吴洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	电气	08000000000303946	三级	25	吴洪
王健	组员	工程师	仪表自动化	08000000000100744	一级	14	王健
编制人员							
周玉丽	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051	二级	12	周玉丽
杨杰卿	组员	工程师	安全	17000000000300858	三级	14	杨杰卿
内部审核							
王帅	内部审核	注册安全工程师	土木工程	18000000000200407	二级	12	王帅
技术负责人							
刘莉	技术负责人	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	17000000000100076	一级	15	刘莉
过程控制负责人							
何清	过控	工程师 注册安全工程师	安全	17000000000300755	三级	9	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 昆山市双友日用化工有限公司安全现状评价 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	昆山市双友日用化工有限公司安全现状评价				
项目详细地址	千灯镇萧墅路 615 号				
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	周玉丽	联系电话	18862493415		
技术服务期限	2023.4-2023.12				
计划现场勘验（检测检验）时间	2023/06/06--2023/06/06				
项目组成员、专业及工作任务					
姓名	专业		工作任务		
周玉丽	化工工艺		现场勘验、报告编制		
洪涛	化工机械		现场勘验、危险有害因素辨识		
王健	仪表自动化		现场勘验、定性定量评价		
杨杰卿	安全		现场勘验、报告编制		
吴洪	电气		现场勘验、定性定量评价		
季栋彬	化工工艺		现场勘验、资料收集		

抄送：苏州市应急管理局，昆山市应急管理局，苏州市高新区应急管理局





第7章 存在事故隐患及整改措施

在评价过程中,评价组成员对昆山市双友日用化工有限公司生产作业场所和危险化学品储存场所进行了勘查,发现存在的安全隐患;公司应列出整改方案、实施计划和进度,落实整改责任人,公司对与存在的安全事故隐患应进一步采取的对策措施和建议见表7.1。

表7.1 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	企业实验室设置的化学品储存柜布局不符合要求	撤销实验室化学品柜	
2	车间一室外存放的氮气瓶夏季温度可能超过60℃未设置喷淋冷却措施。	设置喷淋	

被评价单位项目主要负责人(签字):

顾强



安全评价单位项目主要负责人(签字):

周志勇



- 7) 根据《危险化学品目录》(2015年版)名录, 该公司不涉及使用剧毒化学品。
- 8) 根据《易制爆危险化学品名录》(2017年版)名录, 该公司不涉及使用易制爆危险化学品。
- 9) 根据《易制毒化学品管理条例》(国务院令第445号), 该公司使用的硫酸属于第三类易制毒化学品。
- 10) 该公司已经根据GB/T29639-2020《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》等规范和规定的要求, 修编了应急预案并取得当地应急管理部门的应急预案备案登记表。
- 11) 根据第7章节“存在事故隐患、整改紧迫程度和应进一步采取的措施”要求, 对本报告所提及的各项安全对策措施予以重视并落实到位, 保证安全投入资金, 落实整改措施, 落实整改责任人, 使安全风险降至可以接受的程度。企业在今后的运行过程中, 应积极采纳本报告提出的各项安全措施, 加强危险化学品管理、危险作业管理, 定期对作业人员进行培训, 定期对设备设施进行维护, 降低企业安全运行风险
- 12) 经过分析评价, 昆山市双友日用化工有限公司“符合安全生产条件要求”, 安全生产风险可接受。



前 言

昆山市双友日用化工有限公司是一家专业生产日化用防腐剂类和脂肪酸酯类产品的企业，成立于2000年09月12日，位于千灯镇萧墅路615号，注册资本50万元，占地面积19999.9m²，公司现有员工人数45人，经营范围：尼泊金酯类、棕榈酸异丙酯类产品生产、销售；化工产品（不含危险品）销售；货物的进出口业务。

昆山市双友日用化工有限公司（以下简称本公司）主要生产的产品为尼泊金酯类（对羟基苯甲酸酯类）产品：对羟基苯甲酸甲酯、对羟基苯甲酸乙酯、对羟基苯甲酸丙酯、对羟基苯甲酸丁酯及副产品50%甲醇水溶液均不属于《危险化学品目录》（2015版）中所列危险化学品品种。

该公司在其生产过程中使用的危险化学品有甲醇、乙醇、异丙醇、正己烷、乙腈、四氢呋喃、硫酸、氢氧化钠、氢氧化钾、氮[压缩的]等，属于危险化学品使用企业，在其生产过程中存在着火灾、其他爆炸、容器爆炸、中毒和窒息、灼烫、机械伤害、物体打击、车辆伤害、触电、车辆伤害、高处坠落、淹溺等危险有害因素。

公司自2013年11月以来，产品K2000(DMDMH)（280t/a）、卡松系列（300t/a）、杰美系列（150t/a）、SY-45系列（50t/a）、SY-TAB-2（150t/a）、棕榈酸异丙酯（20t/a）、肉豆蔻酸异丙酯（20t/a）均已停产，现委外加工，昆山市双友日用化工有限公司只负责销售。尼泊金酯类生产过程中产生的50%甲醇水溶液回收后直接外售，不进行精馏回收工艺，相关回收生产工艺、装置已停用。

重点监管危险化工工艺的说明：根据国家安全监管总局《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）等文关于危险化工工艺的定义和要求，本项目生产工艺为物理混合生产过程，不涉及“116号文”和“3号文”文件内定义的重点监管的危险化工工艺。

安全生产许可证说明：该公司生产的产品尼泊金酯类（对羟基苯甲酸酯类）产品：对羟基苯甲酸甲酯、对羟基苯甲酸乙酯、对羟基苯甲酸丙酯、对羟基苯甲酸丁酯及副产品50%甲醇水溶液均未列入《危险化学品目录》（2015版）

中，本公司产品不需要领取《危险化学品安全生产许可证》。

重点监管的危险化学品说明：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）文件进行辨识，本项目生产过程使用的危险化学品甲醇属于重点监管的危险化学品。

根据《危险化学品目录》（2015年版）辨识，该公司不涉及剧毒化学品。

根据《易制毒化学品的分类和品种目录》（2018版），经辨识，该公司使用的硫酸属于第三类易制毒化学品。

根据《高毒物品目录》（2003版），经辨识，该公司不涉及高毒物品。

重大危险源的说明：根据GB18218—2018《危险化学品重大危险源辨识》表1、2中所列辨识标准要求，对本公司使用、贮存的危险化学品进行计算，经计算本公司生产单元、储存单元均未构成危险化学品重大危险源。

根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）附录E和《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》（安监总厅管四〔2015〕84号）辨识，公司生产过程中使用的活性炭属于可燃物料。活性炭主要用于产品脱色环节，拆包、投料均在设备自带的吸风罩下进行；逸散到作业场所的活性炭粉尘较少，不构成粉尘爆炸环境；由吸风罩收集的活性炭粉尘经水洗塔进行处理；所以拆包、投料环节及除尘环节均不构成粉尘爆炸环境。

为了保证安全生产，保证生产过程中使用的危险化学品得到有效控制和安全使用，遵照《中华人民共和国安全生产法》、国务院令第591号令《危险化学品安全管理条例》等法规规范要求，对该公司使用危险化学品进行现状安全评价，以确保该公司的安全运行。

受昆山市双友日用化工有限公司的委托，苏州科信安全评价有限公司承担了该公司的安全现状评价工作。本项目组在昆山市双友日用化工有限公司有效、积极配合协助下，经过现场勘查、查验和现状安全生产条件、安全管理等方面的检查，对该公司进行了危险、有害因素的辨识分析评价，对该公司安全生产条件现状进行了定性和定量分析评价，在此基础上编制完成了该公司的安全现状评价报告。

本报告的编制完成，得到了昆山市双友日用化工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.....	4
非常用的术语、符号和代号说明.....	6
第1章 概述.....	8
1.1 安全评价前期准备情况.....	8
1.2 评价目的.....	8
1.3 评价原则.....	9
1.4 评价对象和范围.....	9
1.5 评价内容.....	9
1.6 评价依据.....	9
第2章 项目概况.....	14
2.1 被评价单位简介.....	14
2.2 地理位置、周边环境和总平布置.....	14
2.3 该公司产品和主要原辅材料情况.....	21
2.4 工艺流程及主要装置（设备）和设施.....	24
2.5 配套和辅助工程.....	32
2.6 安全设施情况.....	36
2.7 安全生产管理情况.....	39
第3章 主要危险、有害因素辨识及分析.....	42
3.1 危险、有害因素分析的目的.....	42
3.2 物料危险有害因素辨识.....	42
3.3 自然环境的危险、有害因素分析.....	45
3.4 周边环境、总图、建筑物方面的危险、有害因素辨识和分析.....	45
3.5 项目主要危险有害因素辨识.....	46
3.6 物品物料储存的危险有害因素分析.....	48
3.7 配套和辅助设施的危险、有害因素分析.....	51
3.8 其它危险、有害因素分析.....	56
3.9 主要职业危害因素辨识.....	58
3.10 危险化学品重大危险源辨识.....	59
3.11 危险、有害因素分布.....	62
3.12 重点监管的危险化学品辨识.....	63
3.13 剧毒危险化学品辨识.....	63
3.14 易制毒化学品辨识.....	64
3.15 易制爆危险化学品辨识.....	64
第4章 评价方法、评价程序及评价单元的确定.....	65
4.1 评价单元的确定.....	65
4.2 主要评价方法介绍.....	65

4.3	评价方法的选择	68
4.4	评价程序	69
第5章	定性、定量分析评价	71
5.1	安全检查表检查	71
5.2	作业条件危险性 (LEC) 评价	134
第6章	重大事故案例分析	136
6.1	危险化学品违章贮存事故案例	136
6.2	静电引发危险化学品爆燃	137
第7章	存在事故隐患及整改措施	139
第8章	安全对策措施	140
8.1	安全对策措施基本要求	140
8.2	安全管理方面的对策措施	140
8.3	建筑与总图布置方面的安全对策措施	143
8.4	生产过程安全对策措施	143
8.5	配套和辅助设施的安全对策措施	145
8.6	职业健康方面的对策措施	148
8.7	重点监管危险化学品对策措施	149
8.8	其它危险、有害因素对策措施	151
第9章	安全评价的结论	153
9.1	该公司的主要危险、危害因素	153
9.2	定性定量分析评价结果	153
9.3	总体评价结论	154
第10章	附件、附表和附图	156
10.1	附件	156
10.2	附表：危险化学品物性数据表	157
10.3	附图	168

现场检查照片



