关于漳州台兴化工涂料有限公司安全评价报告公开版删除内容的说明

漳州台兴化工涂料有限公司委托厦门市九安安全检测评价事务所有限公司对漳州台兴化工涂料有限公司年产700t硝基涂料、580t聚酯树脂涂料、20t氨基树脂涂料、700t涂料用稀释剂进行安全评价，编制《漳州台兴化工涂料有限公司年产700t硝基涂料、580t聚酯树脂涂料、20t氨基树脂涂料、700t涂料用稀释剂安全现状评价报告》。根据《安全评价检测检验机构管理办法》（应急管理部第20号令）第十七条，“安全评价检测检验机构应当建立并实施服务公开和报告公开制度，按照有关规定将机构综合信息、安全评价现场勘验图像影像、检测检验现场图像影像，以及安全评价报告、检测检验报告在本机构网站公开（涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私的信息和法律、法规规定可以不予公开的部分除外）。公开的信息应当及时更新、真实完整”。根据上述要求及被评价单位意见，删除涉及商业机密以及个人隐私的相关内容。具体删除内容如下：

1.删除法人、联系人及其他相关人员个人信息，因涉及个人隐私，故删除；

2.删除核心技术参数、工艺流程、配方、设备、布局等不便公开的信息，涉及被评价单位商业秘密，故删除；

3.删除报告附图、附件，涉及被评价单位内部文件及商业秘密，故删除。

仅用于报告公开，严禁复制

漳州台兴化工涂料有限公司

年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂

安全现状评价报告

（备案稿）

仅用于报告公开，严禁复制

厦门市九安安全检测评价事务所有限公司

APJ-（闽）-002

二〇二六年十一月

漳州台兴化工涂料有限公司

年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂

安全现状评价报告

XMJA-ZZ-WH-20260803

法定代表人：邱有富

技术负责人：邱有富

项目组组长：蔡祥瑞

二〇二六年十一月

仅用于报告公开，严禁复制

编制说明

根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国危险化学品安全法》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等法律法规的有关规定，生产、储存危险化学品的企业，应当委托具备国家规定的资质条件的机构，对本企业的安全生产条件每 3 年进行一次安全评价。为此，漳州台兴化工涂料有限公司委托厦门市九安安全检测评价事务所有限公司对其年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂进行安全现状评价。

本评价目的在于找出该企业在生产过程中可能存在的主要危险、有害因素及其产生危险、危害后果的条件，并进行定性、定量评价和分析，对控制措施进行评价，同时预测其危险程度。此外，在安全现状评价中提出消除、预防或降低生产装置和储存设施的危险性，对发现的主要安全隐患提出整改措施，为企业提高安全生产水平和应急管理部门实施安全监管提供参考。

厦门市九安安全检测评价事务所有限公司接受委托后，对本轮换证周期内该公司外部条件变化情况、安全生产条件现状、安全管理现状进行了认真地检查，按《危险化学品生产企业安全评价导则（试行）》的规定，结合有关法律、法规、标准的要求，经过定性定量评价，编写完成了《漳州台兴化工涂料有限公司年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂安全现状评价报告》。

在安全现状评价工作中将严格依照法律法规、国家技术标准和技术规范，遵守执业准则，如实反映该企业的安全条件、设备的安全状况及安全生产管理水平，做到科学、公正、客观。本报告基于项目组现场勘查情况及被评价单位在评价过程中所提供的信息及材料而编制。被评价单位提供的信息及材料真实可靠性由被评价单位负责。

本报告在编制过程中得到了漳州台兴化工涂料有限公司的大力支持和

仅用于报告公开，严禁复制

协助，在此深表感谢！

本安全现状评价报告未加盖“厦门市九安安全检测评价事务所有限公司公章”并用骑缝章封页无效。

仅用于报告公开，严禁复制

目　录

1　被评价单位概况 1
1.1 被评价单位基本情况 1
1.2 项目地理位置及周边关系 1
1.3 生产规模及产品、原材料储存情况 2
1.4 生产工艺及生产设备、装置 2
1.5 总平面布置及建筑物情况 3
1.6 公用工程 4
1.7 评价周期内安全生产情况及变更情况 4
2　评价依据和评价范围 5
2.1 评价依据 5
2.2 评价对象及范围 12
3　安全评价程序、安全评价方法和安全评价单元划分 13
3.1 安全评价程序 13
3.2 安全评价方法 13
3.3 安全评价单元划分 15
4　危险、有害因素分析结果及重大危险源辨识结果 16
4.1 危险、有害因素分析结果 16
4.2 重大危险源辨识结果 20
5　定性分析安全评价结果 21
5.1 安全条件分析结果 21
5.2 安全生产条件分析结果 22
6　定量分析安全评价结果 25
6.1 危险度评价结果 25
6.2 外部安全防护距离评价结果 25
7　安全对策措施与建议 26
7.1 现场问题及评价期间企业整改情况 26
7.2 建议 26
8　安全评价结论 28
附录1　安全生产条件符合性核实表 30

仅用于报告公开，严禁复制

附录 2　重大生产安全事故隐患检查表 34
附件 1　危险、有害因素分析及重大危险源辨识过程 43
F1.1 主要危险物质的特性分析 43
F1.2 生产过程主要危险、有害因素分析 69
F1.3 危险化学品重大危险源辨识 76
附件 2　定性分析过程 78
F2.1 安全条件符合性评价 78
F2.2 安全生产管理和应急管理有效性评价 84
F2.3 总体布局安全性评价 95
F2.4 生产工艺和设备安全性评价 107
F2.5 公用工程和辅助生产设施安全有效性评价 116
附件 3　定量分析过程 140
F3.1 定量分析作业场所的固有危险程度 140
F3.2 外部安全防护距离 142
附件 4　相关证书、检验检测报告复印件和附图 143

仅用于报告公开，严禁复制

1 被评价单位概况

1.1 被评价单位基本情况

漳州台兴化工涂料有限公司位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路1号，成立于2000年8月7日，经南靖县市场监督管理局登记取得《营业执照》，统一社会信用代码91350627633909177，注册资本260万美元，法定代表人为***涉密，主要生产高性能涂料（不涉及许可项目）、硝基漆（底漆、磁漆、清漆、腻子、稀释剂）、聚酯漆（清漆、稀释剂）、氨基透明烤漆。公司现有员工112人（含外派员工11人），其中管理、技术人员5人。生产实行一班制生产，每日工作8小时，年工作日300天。

该公司已取得福建省应急管理厅颁发的《安全生产许可证》，证号：（闽）WH安许证字〔2005〕000079（换）号，有效期至2026年11月16日，生产许可范围：硝基涂料700吨/年、聚酯树脂涂料580吨/年、氨基树脂涂料20吨/年、涂料用稀释剂700吨/年；已取得福建省危险化学品登记注册中心颁发的《危险化学品登记证》，证号：35062400059，有效期至2028年2月27日。

该公司已成立安全管理机构，***涉密为生产、安全、技术负责人，设有3名专职安全管理人员（***涉密）负责安全管理工作，其中***涉密为注册安全工程师。

该公司自2024年1月5日安全生产许可证换证以来，厂区外部环境未发生变化。除重要岗位人员变化外，厂内总平面布置、工艺技术、工艺设备设施、仪表系统、公用及辅助工程、企业组织架构未发生变更。公司法定代表人***涉密，专职安全管理人员由***涉密变更为***涉密。

1.2 项目地理位置及周边关系

漳州台兴化工涂料有限公司位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路1号（南靖县高新技术产业园区），位于南靖县东部，属丘陵地带，东界漳州市区，西接南靖县山城镇，南与平和县毗邻，北与南靖县龙山镇和五凤

仅用于报告公开，严禁复制

农场相接，距漳州市区约 16 公里，离南靖县城约 20 公里，319 国道、龙厦铁路穿境而过，对外交通便利。

漳州台兴化工涂料有限公司厂区周边情况如下：厂区北侧、东侧均为福建金驰生物科技有限公司厂区，西侧为园区道路（隔路为废品站、饭店），南侧为园区道路（隔路为三德利涂料公司旧厂区）（详见周边关系示意图）。

1.3 生产规模及产品、原材料储存情况

该公司危险化学品生产规模：硝基涂料 700 吨/年、聚酯树脂涂料 580 吨/年、氨基树脂涂料 20 吨/年、涂料用稀释剂 700 吨/年。各产品名称、生产能力、储存情况见表 1.3-1。

表 1.3-1 产品储存情况一览表

***涉密

该公司主要原辅材料名称、数量、储存等见表 1.3-2。

表 1.3-2 主要原辅助材料储存情况一览表

***涉密

1.4 生产工艺及生产设备、装置

1.4.1生产工艺简介和工艺流程图

该公司油漆、稀释剂生产工艺较为简单、成熟；不属于国家明令禁止的限制和淘汰类工艺技术；不属于重点监管危险化工工艺。

（1）硝基涂料（硝基漆）生产工艺简介

***涉密

（2）聚酯树脂涂料（聚氨酯漆）生产工艺简介

***涉密

（3）氨基树脂涂料（氨基透明烤漆）生产工艺简介

***涉密

（4）涂料用稀释剂生产工艺简介

仅用于报告公开，严禁复制

***涉密

1.4.2主要设备、设施

生产设备主要有搅拌机、砂磨机、配漆缸、包装机。辅助生产设备主要有：空压机组、消防水泵、变压器、柴油发电机等。各设备型号、数量等情况详见表 1.4-1。该公司特种设备见表 1.4-2。

表1.4-1　主要设备、设施清单

***涉密

表1.4-2　特种设备及安全阀、强检压力表清单

***涉密

1.4.3老旧装置辨识

根据《危险化学品生产使用企业老旧装置安全风险评估指南（试行）》（应急管理部危化监管一司 2022 年 2 月 23 日）的规定：“（一）老旧装置范围。本指南所指老旧装置为在取得危险化学品安全生产许可、安全使用许可的企业中，涉及重大危险源、重点监管的危险化工工艺、毒性气体和爆炸品，且主要反应器、压力容器、常压储罐、低温储罐和 GC1 级压力管道等设备设施达到设计使用年限，或未规定设计使用年限、但实际投产运行时间超过 20 年的装置（包括独立装置和联合装置）。”该公司不涉及重大危险源、重点监管的危险化工工艺、毒性气体和爆炸品，不存在反应器、压力容器、常压储罐、低温储罐和 GC1 级压力管道等设备设施达到设计使用年限，不存在老旧装置。空气储罐属于简单压力容器，均在使用期限内。

1.5 总平面布置及建筑物情况

该公司厂区用地呈四边形，实际用地面积 17742 ㎡。厂区从南至北由西至东布置有：门卫、宿舍楼、事故应急池、卫生间、配电房、办公楼、丙类仓库、丙类车间、甲类仓库、甲类车间、车间专用配电间、空压机组区、水泵房、消防水池。主要建筑物情况详见表 1.5-1。

仅用于报告公开，严禁复制

表 1.5-1 主要建（构）筑物一览表

***涉密

1.6 公用工程

1.6.1供电

***涉密。

1.6.2防雷防静电系统

***涉密。

1.6.3给排水

***涉密。

1.6.4消防设施

***涉密。

1.6.4供气

***涉密。

1.6.5视频监控

***涉密。

1.7 评价周期内安全生产情况及变更情况

***涉密。

仅用于报告公开，严禁复制

2 评价依据和评价范围

2.1 评价依据

2.1.1主要法律、法规、部门规章、地方性文件

1.《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席令〔2002〕第 70 号，经主席令〔2009〕第 18 号、主席令〔2014〕第 13 号、主席令〔2021〕第 88 号、主席令〔2026〕第 90 号修订

2.《中华人民共和国消防法》中华人民共和国主席令〔1998〕第 4 号，经主席令〔2008〕第 6 号、主席令〔2019〕第 29 号、主席令〔2021〕第 81 号修订

3.《中华人民共和国防震减灾法》中华人民共和国主席令〔2008〕第 7 号

4.《中华人民共和国突发事件应对法》中华人民共和国主席令〔2024〕第 25 号、经主席令〔2026〕第 90 号修订

5.《中华人民共和国职业病防治法》中华人民共和国主席令〔2001〕第 60 号，经主席令〔2011〕第 52 号、主席令〔2016〕第 48 号、主席令〔2017〕第 81 号、主席令〔2018〕第 24 号、主席令〔2026〕第 90 号修订

6.《中华人民共和国特种设备安全法》中华人民共和国主席令〔2013〕第 4 号

7.《中华人民共和国危险化学品安全法》中华人民共和国主席令〔2025〕第 64 号

8.《中华人民共和国生态环境法典》中华人民共和国主席令〔2026〕第 70 号

9.《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》国务院令第 352 号，经国务院令第 797 号修改

10.《安全生产许可证条例》国务院令第 397 号，经国务院令第 653 号

仅用于报告公开，严禁复制

修订

11.《特种设备安全监察条例》国务院令第 373 号，经国务院令第 549 号修订

12.《工伤保险条例》国务院令第 375 号，经国务院令第 586 号修订

13.《易制毒化学品管理条例》国务院令第 445 号，经国务院令第 653 号、第 666 号、第 703 号修改

14.《生产安全事故应急条例》国务院令第 708 号

15.《建设工程抗震管理条例》国务院令第 744 号

16.《防雷减灾管理办法》国家气象局令第 44 号

17.《产业结构调整指导目录（2024 年本）》国家发改委令〔2023〕第 7 号

18.《生产经营单位安全培训规定》国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订

19.《生产安全事故应急预案管理办法》国家安监总局令第 88 号，经国家应急管理部令第 2 号修正

20.《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》应急管理部令第 19 号

21.《工作场所职业卫生管理规定》国家卫生健康委员会令第 5 号

22.《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》国家安监总局令第 41 号，经国家安监总局令第 79 号、89 号修订

23.《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》国家安监总局令第 40 号，经国家安监总局令第 79 号修改

24.《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》国家安监总局令第 36 号，经国家安监总局令第 77 号修改

25.《危险化学品目录（2015 版）》国家安全监管总局等十部门公告 2015 年第 5 号，经国家应急管理部等十部委公告 2022 第 8 号、国家应急管理部等十部委公告 2026 第 3 号修改

仅用于报告公开，严禁复制

26.《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）公安部公告

27.《各类监控化学品名录》工业和信息化部令第 52 号

28.《特别管控危险化学品目录（第一版）》国家应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号

29.《高毒物品目录（2003 年版）》卫法监发〔2003〕142 号

30.《职业病分类和目录》国卫职健发〔2024〕39 号

31.《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

32.《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

33.《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

34.《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》安监总管三〔2011〕142 号

35.《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

36.《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）的通知》安监总厅管三〔2015〕80 号

37.《应急管理部办公厅关于修改〈危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）〉涉及柴油部分内容的通知》应急厅函〔2022〕300 号

38.《危险化学品生产企业安全评价导则（试行）》国家安监管危化字〔2004〕127 号

39.《国家安全监管总局关于加强化工企业泄漏管理的指导意见》安监总管三〔2014〕94 号

40.《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第一批）》应

仅用于报告公开，严禁复制

急厅〔2020〕38 号

41.《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》应急厅〔2024〕86 号

42.《安全生产责任保险实施办法》应急〔2025〕27 号

43.《仓库防火安全管理规则》公安部令第 6 号

44.《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》住建部令第 51 号，经住建部令第 58 号修正

45.《国家安全监管总局关于加强化工过程安全管理的指导意见》安监总管三〔2013〕88 号

46.《危险化学品建设项目安全评价细则（试行）》安监总危化〔2007〕255 号

47.《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财资〔2022〕136 号

48.《易制爆危险化学品治安管理办法》公安部令第 154 号

49.《国家危险废物名录（2025 年版）》国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会令第 36 号

50.《特种设备目录》国家质量监督检验检疫总局公告〔2014〕第 114 号

51.《福建省安全生产条例》福建省人民代表大会常务委员会公告〔十四届〕第二十七号

52.《福建省消防条例》福建省人民代表大会常务委员会公告〔十四届〕第七号

53.《关于危险化学品生产企业安全生产许可证颁发管理有关事项的通知》闽安监管三〔2015〕73 号

54.《关于危险化学品建设项目安全监督管理有关事项的通知》闽安监管三〔2015〕74 号

55.《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》闽应急〔2020〕

仅用于报告公开，严禁复制

3 号

56.《福建省安全生产“三项岗位人员”考试与证书管理实施细则》闽应急〔2020〕2 号

2.1.2标准、规范

1.《危险货物品名表》GB12268-2025

2.《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018

3.《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）

4.《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009

5.《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020

6.《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010

7.《工业企业总平面设计规范》GB50187-2012

8.《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018 年版）

9.《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025

10.《易燃易爆性商品储存养护技术条件》GB17914-2013

11.《腐蚀性商品储存养护技术条件》GB17915-2013

12.《毒害性商品储存养护技术条件》GB17916-2013

13.《消防设施通用规范》GB55036-2022

14.《建筑防火通用规范》GB55037-2022

15.《安全色和安全标志》GB2894-2025

16.《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005

17.《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014

18.《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010（2024 年版）

19.《化学工业建构筑物抗震设防分类标准》GB50914-2013

20.《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010

21.《固定式金属梯及平台安全要求 第 3 部分：工业防护栏杆及平台》GB4053.3-2025（2027 年 1 月 1 日实施）

仅用于报告公开，严禁复制

22. 《机械安全 防止人体部位挤压的最小间距》GB/T12265-2021

23. 《机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离》GB23821-2022

24. 《个体防护装备配备规范 第 1 部分：总则》GB 39800.1-2020

25. 《个体防护装备配备规范 第 2 部分：石油、化工、天然气》GB39800.2-2020

26. 《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》GBZ2.1-2019，经 XG1-2022、XG2-2024 修改

27. 《工作场所有害因素职业接触限值 第 2 部分：物理因素》GBZ2.2-2007

28. 《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019

29. 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014

30. 《20kV 及以下变电所设计规范》GB50053-2013

31. 《供配电系统设计规范》GB50052-2009

32. 《低压配电设计规范》GB50054-2011

33. 《室外给水设计标准》GB50013-2018

34. 《室外排水设计标准》GB50014-2021

35. 《生产安全事故分类与编码》GB6441-2025

36. 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2023

37. 《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB30871-2022

38. 《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022

39. 《生产过程安全基本要求》GB12801-2025（2026 年 10 月 1 日实施）

40. 《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB/T13861-2022

41. 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020

42. 《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》GB36894-2018

43. 《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

仅用于报告公开，严禁复制

44.《设备安全卫生设计总则》GB5083-2023

45.《防止静电事故通用要求》GB12158-2024

46.《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB50444-2008

47.《用电安全导则》GB/T13869-2017

48.《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》GB4387-2008

49.《化学品分类和标签规范 第 1 部分：通则》GB 30000.1-2024

50.《化学品分类和标签规范 第 31 部分：化学品作业场所警示性标志》GB/T 30000.31-2023

51.《容积式空气压缩机 安全要求》GB22207-2008

52.《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》GB/T34525-2017

53.《泡沫灭火系统技术标准》GB50151-2021

54.《压力容器中化学介质毒性危害和爆炸危险程度分类标准》HG/T20660-2017

55.《化工企业安全卫生设计规范》HG20571-2014

56.《石油化工静电接地设计规范》SH/T3097-2017

57.《危险场所电气防爆安全规范》AQ3009-2007

58.《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008

59.《安全评价通则》AQ8001-2007

60.《化工过程安全管理导则》AQ/T3034-2022

61.《可燃气体检测报警器》JJG693-2011/XG-2011

62.《仓储场所消防安全管理通则》XF1131-2014

63.《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG 21-2016/XG1-2020

64.《化学品作业场所安全警示标志规范》AQ3047-2013

65.《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025

66.《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026

仅用于报告公开，严禁复制

67.《易制爆危险化学品储存场所治安防范要求》GA 1511-2018

68.《特种设备作业人员考核规则》TSG Z6001-2019

2.2 评价对象及范围

评价对象：漳州台兴化工涂料有限公司年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂。

评价范围：硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产所涉及的生产工艺作业过程和辅助生产作业过程中存在的危险有害因素及其安全设施进行安全评价。本次评价范围涉及的建（构）筑物有：甲类车间、甲类仓库、丙类仓库、泵房、办公楼、宿舍楼、配电房、消防水池、事故应急池等。

该公司丙类车间于 2004 年 4 月建成，用于生产水性丙烯酸漆（即水性涂料）。甲类车间、甲类仓库于 2007 年 5 月建成，用于生产硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂。丙类车间水性涂料产品原材料储存在丙类仓库，与甲类车间、甲类仓库相互独立，不存在上下游关系，不在本次评价范围内。丙类车间水性生产不在本次评价范围内。本报告只做一般性论述，并对丙类车间防火间距、厂房层数、面积、平面布置的符合性进行说明。

凡涉及该公司的环保问题，则应执行国家有关标准和规定，环保内容不包括在本评价范围之内；该公司涉及的厂外运输不在本评价范围之内。职业病危害由业主另外委托有资质的职业卫生评价公司对该公司的职业卫生状况进行检测评价，本报告只做一般性论述。本评价报告中涉及的环保、消防、防雷、特种设备等问题，则执行国家相关标准和规定，以取得相应主管机构的验收认可文件或检测、检验报告作为其合格证明。

仅用于报告公开，严禁复制

3 安全评价程序、安全评价方法和安全评价单元划分

3.1 安全评价程序

根据《危险化学品生产企业安全评价导则（试行）》《安全评价通则》的要求，确定安全评价工作程序详见图 3.1-1。

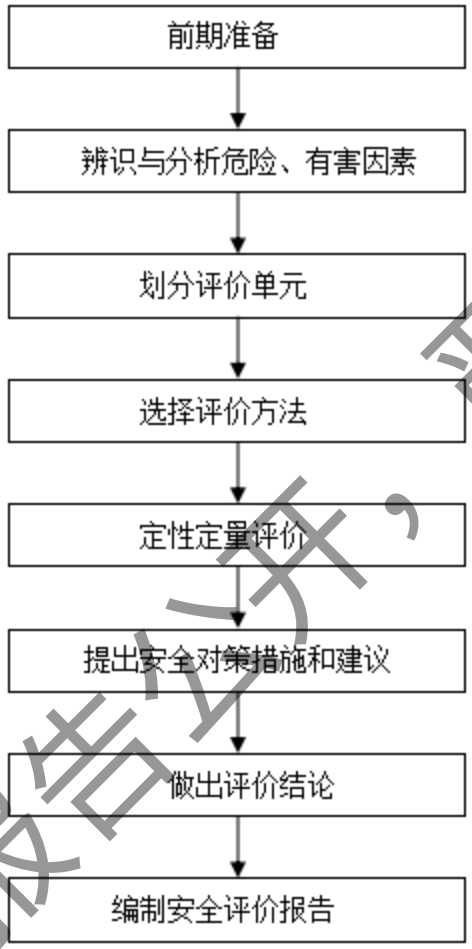


图 3.1-1 安全评价程序图

3.2 安全评价方法

本次评价属安全现状评价，即依据国家相关规范和条例，根据各评价单元生产工艺流程以及生产作业过程中存在的危险、有害因素及事故、危害特征，应用系统安全工程的方法，对系统的危险性和危害性进行定性、定量分析和评价。本次评价所选择方法有“安全检查表法”和“危险度评价法”两种，分别用于分析安全生产条件和确定生产装置固有危险程度。

3.2.1 安全检查表法

仅用于报告公开，严禁复制

安全检查表是系统安全工程的一种最基础、最简便、最广泛应用的系统安全评价方法。

安全检查表是由一些对工艺过程、机械设备和作业情况比较熟悉并具有丰富的安全技术、安全管理经验的人员，依据现行的国家及行业的法律、法规和技术标准，经过对分析对象进行详尽分析和充分讨论，列出检查单元、检查项目等，从而查找出系统中各种潜在的事故隐患。对照安全检查表逐项检查，对系统作出安全评价。

3.2.2 危险度评价法

危险度评价法是对建设工程或装置各单元和设备的危险度进行分级的安全评价方法，是随着我国安全工作的发展从日本引进并经简化的评价方法。该方法主要是通过评价、分析装置或单元的物质、容量、温度、压力和操作等 5 个项目共同确定，其危险度分别按 A=10 分，B=5 分，C=2 分，D=0 分赋值计分，由累计总分值确定单元危险度。如下所示：

物质（0-10）+ 容量（0-10）+ 温度（0-10）+ 压力（0-10）+ 操作（0-10）= { 16 点以上，高度危险；11-15 点，中度危险；1-10 点，低度危险 }

16 点以上为 1 级，属高度危险；11～15 点为 2 级，属中度危险；1～10 点为 3 级，属低危险度。如表 3.2-1 所示，危险度评价取值表如表 3.2-2 所示。

表 3.2-1 危险度分级表

总分值	≥16 分	11-15 分	≤10 分
等级	I	II	III
危险程度	高度危险	中度危险	低度危险

仅用于报告公开，严禁复制

表 3.2-2　危险度评价取值表

分值 项目	10 分（A）	5分（B）	2分（C）	0分（D）
物质(系单元中危险、有害程度最大之物质)	1.甲类可燃气体；* 2.甲 A 类物质及液态烃类； 3.甲类固体； 4.极度危害介质。**	1.乙类可燃气体； 2.甲 B、乙 A 类可燃液体； 3.乙类固体； 4.高度危害介质。	1.乙 B、丙 A、丙 B 类可燃液体； 2.丙类固体； 3.中、轻度危害介质。	不属左述之 A、B、C 项之物质。
容量***	气体 1000m³以上； 液体 100m³以上。	气体 500～1000m³； 液体 50～100m³。	气体 100～500m³； 液体 10～50m³。	气体<100m³； 液体<10m³。
温度	1000℃以上使用，其操作温度在燃点以上。	1.1000℃以上使用，但操作温度在燃点以下； 2.在 250～1000℃使用，其操作温度在燃点以上。	1.在 250～1000℃使用，但操作温度在燃点以下； 2.在低于 250℃使用，操作温度在燃点以上。	在低于 250℃使用，操作温度在燃点之下。
压力	100MPa以上	20～100MPa	1～20MPa	1MPa以下
操作	1.临界放热和特别剧烈的放热反应操作； 2.在爆炸极限范围内或其附近的操作。	1.中等放热反应（如烷基化、酯化、加成、氧化、聚合、缩合等反应）操作； 2.系统进入空气中的不纯物质，可能发生危险的操作； 3.使用粉状或雾状物质，有可能发生粉尘爆炸的可能； 4.单批式操作。	1.轻微放热反应（如加氢、水解、异构化、磺化、中和等反应）操作； 2.精制操作中伴有的化学反应； 3.单批式，但开始用机械等手段进行程序操作； 4.有一定危险的操作。	无危险的操作。

*见《石油化工企业设计防火标准》GB50160 中可燃物质的火灾危险性分类。

**见《压力容器中化学介质毒性危害和爆炸危险程度分类》HG20660 表 1、表 2、表 3。

***①有触媒的反应，应去掉触媒所占空间；②气液混合反应，应按其反应的形态选择的规定。

3.3 安全评价单元划分

根据漳州台兴化工涂料有限公司油漆、稀释剂生产特点，评价单元主要划分为：安全条件符合性评价、安全生产管理和应急管理有效性评价、总体布局安全性评价、生产工艺和设备安全性评价、公用工程及辅助生产设施安全有效性评价等单元。

仅用于报告公开，严禁复制

4 危险、有害因素分析结果及重大危险源辨识结果

4.1 危险、有害因素分析结果

4.1.1危险化学品分析结果

漳州台兴化工涂料有限公司产品、原辅材料被列入《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等十部门公告 2015 年第 5 号，经国家应急管理部等十部委公告 2022 第 8 号、国家应急管理部等十部委公告 2026 第 3 号修改）中，属于危险化学品有：硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂、氮气[压缩的]（包装机用）、柴油（柴油发电机）。

该公司涉及的危险化学品归类见表 4.1-1，所涉及危险化学品的特性见表 4.1-2，各危险化学品的危险物质特性分析见附件 1 附表 1.1-2～附表 1.1-13。

表 4.1-1 危险化学品归类一览表

序号	分类名称	相关条例、品名表、品名录	物质名称
1	危险化学品	《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号，经应急管理部等 10 部门公告 2022 第 8 号、应急管理部等 10 部门公告 2026 第 3 号修改）	硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂、氮气[压缩的]、柴油

仅用于报告公开，严禁复制

序号	分类名称	相关条例、品名表、品名录	物质名称
2	剧毒品	《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号，经应急管理部等 10 部门公告 2022 第 8 号、应急管理部等 10 部门公告 2026 第 3 号修改）中规定的剧毒品	无
3	重点监管危险化学品	《国家安全生产监督管理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）、《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）	甲苯、乙酸乙酯、苯乙烯[稳定的]
4	高毒物品	《高毒物品目录（2003 年版）》（卫法监发〔2003〕142 号）	无
5	监控化学品	《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令第 52 号）	无
6	易制毒化学品	《易制毒化学品管理条例》（国务院令第 703 号）附表《易制毒化学品的分类和品种目录》	甲苯、丙酮、丁酮
7	易制爆危险化学品	《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）	硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]
8	特别管控危险化学品	《特别管控危险化学品目录》（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号）	乙醇（管控措施仅限于强化运输管理）
9	福建省禁止、限制和控制危险化学品	福建省应急管理厅等四部门关于印发《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》的通知（闽应急〔2020〕3 号）	无

表 4.1-2　危险化学品特性分析汇总表

化学品名称	危化品目录序号	CAS 号	别名	危险性分类	闪点（℃）	爆炸极限（V%）	火灾危险性分类	备注
硝基涂料	2828	/	硝基漆	易燃液体，类别 2	<23	1.09～11.2	甲类	
聚酯树脂涂料	2828	/	聚酯树脂漆	易燃液体，类别 2	<23	1.2～7.5	甲类	
氨基树脂涂料	2828	/	氨基树脂漆	易燃液体，类别 2	<23	1.09～11.2	甲类	
涂料用稀释剂	2828	/	稀释剂	易燃液体，类别 2	<23	1.0～7.8	甲类	

仅用于报告公开，严禁复制

化学品名称	危化品目录序号	CAS 号	别名	危险性分类	闪点（℃）	爆炸极限（V%）	火灾危险性分类	备注
甲苯	1014	108-88-3	甲基苯；苯基甲烷	易燃液体，类别 2 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 生殖毒性，类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应） 特异性靶器官毒性-反复接触，类别 2* 吸入危害，类别 1 危害水生环境-急性危害，类别 2 危害水生环境-长期危害，类别 3	4	1.2～7.1	甲类	重点监管 易制毒化学品
1,3-二甲苯	356	108-38-3	间二甲苯	易燃液体，类别 3 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 危害水生环境-急性危害，类别 2	25	1.1～7.0	甲类	
丙酮	137	67-64-1	二甲基酮	易燃液体，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应）	-20	2.5～13.0	甲类	易制毒化学品
2-甲基-1-丙醇	1033	78-83-1	异丁醇	易燃液体，类别 3 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激、麻醉效应）	27	1.7～10.6	甲类	
乙酸乙酯	2651	141-78-6	醋酸乙酯	易燃液体，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应	-4	2.0～11.5	甲类	重点监管
乙酸正丁酯	2657	123-86-4	醋酸正丁酯	易燃液体，类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应）	27	1.2～7.5	甲类	
2-丁酮	236	78-93-3	丁酮；乙基甲基酮；甲乙酮	易燃液体，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应）	-9	1.7～11.4	甲类	易制毒化学品
乙醇[无水]	2568	64-17-5	无水酒精	易燃液体，类别 2	12	3.3～19	甲类	
正丁醇	2761	71-36-3		易燃液体，类别 3 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激、麻醉效应）	35	1.4～11.2	乙类	

仅用于报告公开，严禁复制

化学品名称	危化品目录序号	CAS 号	别名	危险性分类	闪点（℃）	爆炸极限（V%）	火灾危险性分类	备注
2-丁氧基乙醇	249	111-76-2	乙二醇单丁醚、乙二醇丁醚；丁基溶纤剂	急性毒性-经皮，类别 3 急性毒性-吸入，类别 2 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2	71.0	1.0～10.6	丙类	
4-甲基-2-戊酮	1059	108-10-1	甲基异丁基酮；异己酮	易燃液体，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激）	15.6	1.5～7.5	甲类	
环己酮	952		108-94-1	易燃液体，类别 3	43	1.1～9.4	乙类	
苯乙烯[稳定的]	96	乙烯苯	100-42-5	易燃液体，类别 3 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2 致癌性，类别 2 生殖毒性，类别 2 特异性靶器官毒性-反复接触，类别 1 危害水生环境-急性危害，类别 2	34.4	1.1-6.1	乙类	重点监管
硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]	2208	硝化棉溶液	9004-70-0	易燃液体，类别 2	18.1	/	甲类	易制爆化学品
甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯	2828		/	易燃液体，类别 2	5-32	0.9-11.5	甲类	
丙烯酸树脂	2828		/	易燃液体，类别 3	28-60	2.0～11.5	乙类	
氨基树脂	2828		/	易燃液体，类别 3	32	1.7-12	乙类	
不饱和聚酯树脂	2828		/	易燃液体，类别 3	31-32	1.1-6.1	乙类	
醇酸树脂	2828		/	易燃液体，类别 3	28-60	2.0～11.5	乙类	
助剂	2828		/	易燃液体，类别 3	24	1.1-10.8	甲类	
氮气[压缩的]	172		7727-37-9	加压气体	/	/	戊类	
柴油	1674		68334-30-5	易燃液体，类别 3	0#柴油闪点>60	无资料	0#柴油丙类	

4.1.2生产过程中危险、有害因素分析结果

经辨识，该公司在生产和储存过程中存在的主要危险、有害因素有：

仅用于报告公开，严禁复制

泄漏、火灾、可燃液体蒸气爆炸、容器爆炸、中毒、触电、机械致害、厂（场）内车辆致害、跌落、高处坠落、物体打击、淹溺、坍塌、水害、其他伤害、化学因素危害、粉尘危害、噪声危害、高温危害、自然灾害影响等。

4.2 重大危险源辨识结果

根据《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 的规定，经辨识，该公司生产单元、储存单元的危险化学品存量均不构成危险化学品重大危险源。

仅用于报告公开，严禁复制

5 定性分析安全评价结果

5.1 安全条件分析结果

5.1.1 厂址符合性分析结果

该公司位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路 1 号，厂址符合《中华人民共和国危险化学品安全法》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》、《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009、《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 的相关规范要求

5.1.2 项目与周边环境的相互影响分析结果

该公司生产、储存单元不存在危险化学品重大危险源，与居住区、商业中心、学校、医院等公共设施、水源保护区、车站、码头、机场、通信线路、道路交通干线、基本农田保护区等场所、设施的距离符合国家有关规定。

该公司厂区四周设置围墙与外界隔开。该公司厂区甲类场所与周边环境、建（构）筑物的安全间距符合规范要求。该公司油漆、稀释剂正常生产时，不会对周边单位生产经营活动、居民活动产生不良影响；即使发生火灾和爆炸等事故，对周边单位、居民活动的影响是可以接受的。

该公司南侧隔开发区道路为三德利涂料公司旧厂区，三德利涂料公司旧厂区已停止生产，旧厂区主要危险因素为火灾。该公司建筑物与三德利公司旧厂区建筑物防火间距符合要求。相邻企业火灾、爆炸事故互相影响是可以接受的。

该公司厂区周边 100m 范围内无重要公共建筑，无地区公共电力线路、公路、排洪设施穿越厂区。厂区周边无爆炸场所（采石场等）和爆炸器材仓库，无开放型放射性单位。周边单位、居民活动对该公司生产影响是可以接受的。

5.1.3 当地自然条件对项目生产的影响

仅用于报告公开，严禁复制

该公司所在地属于典型的南亚热带海洋性季风气候，当地地震基本烈度为 7 度。该公司建厂时对当地自然条件可能带来的台风、暴雨、洪水、地震、雷击等危害给予充分重视，并采取了相应的安全措施，当地自然条件对该公司油漆、稀释剂生产影响是可以接受的。

5.2 安全生产条件分析结果

5.2.1 安全生产管理有效性评价结果

该公司已成立安全生产管理机构，配置 3 名专职安全生产管理人员（***涉密）负责安全管理工作，其中***涉密为注册安全工程师；已根据企业实际情况制定各级安全生产责任制，定期进行安全生产责任考核，有记录；已制定相关的安全生产管理制度、岗位操作规程、事故应急预案，公司严格按制定的制度来执行贯彻和落实，符合规范要求。

该公司法人（即主要负责人***涉密）、专职安全管理人员陈旺皮已取得《安全生产知识和管理能力考核合格证》；专职安全管理人员***涉密持有注册安全工程师证书并经注册；2026 年 9 月新任职的安全管理员***涉密已参加安全生产管理人员资格考核培训，已完成 56 学时初次安全培训，符合《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订）第 24 条规定（***涉密可在任职之日起 6 个月内取得安全资格证书）。主要负责人具有化工类硕士研究生学历，专职安全管理人员具有化学化工类专科以上学历或具有化工安全注册安全工程师资格；符合要求。

低压电工已取得特种作业操作证，叉车操作人员已取得特种设备操作证，符合要求；公司从业人员每年经企业内部培训教育，符合要求。

该公司制定的生产安全事故应急预案已报南靖县应急管理局备案，定期进行预案演练，有记录。

5.2.2 总体布局安全性评价分析结果

（1）该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、稀释剂生产已

仅用于报告公开，严禁复制

经取得企业法人营业执照和安全生产许可证，其生产场所具有中华人民共和国国有土地使用证。硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、稀释剂危险化学品生产用地符合建厂时当地政府相关规划和布局要求。

（2）该公司甲类车间、甲类仓库、丙类仓库、办公楼、宿舍楼等建构筑物已通过消防验收，具备生产和储存危险化学品的条件要求。

（3）建（构）筑物安全性及防火间距、厂区道路、常规防护、安全标志等评价结果：

①建(构)筑物火灾危险性类别、耐火等级、占地面积、防火分区面积、层数安全性均符合规范要求。

②相邻建（构）筑物之间的防火间距符合规范要求。

③办公管理区与生产区之间采用围栏隔离，并设置门禁，做好人员和车辆的管控。

④厂区道路为水泥路面，厂区道路兼作消防车道。厂区设有 1 个主出入口和 1 个人员应急出口，厂内道路布置能保证消防等车辆直接到达各个建筑物周围，消防车道宽度不小于 4m，净空高度不小于 5m，道路设置符合要求。

⑤安全疏散、安全标志和常规防护措施符合规范要求。

5.2.3 生产工艺和设备安全性评价分析结果

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、稀释剂生产工艺简单、安全可靠、成熟，生产工艺不属于国家明令淘汰、禁止使用的工艺；不属于国家重点监管危险化工工艺。

该公司采用的生产设备均由有相应资质厂家生产，均不属于国家明令淘汰、禁止使用的设备、装置。硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、稀释剂生产采取现场常规控制；生产工艺设备装置安装牢固，维护良好，运行正常稳定，安全防护齐全、完好。生产工艺、设备装置能满足安全生产需要。叉车已定期检验合格，空气储罐的安全阀、压力表已定期检验合格，

仅用于报告公开，严禁复制

符合要求。

5.2.4 辅助生产设施安全性分析结果

（1）储运设施安全性评价分析结果

该公司现有仓储系统有甲类仓库、丙类仓库，储存原辅助材料，仓储系统具备安全储存条件。

（2）给排水设施安全评价结果

该公司给排水及事故状态下清净下水收集均符合要求。

（3）供配电系统及防雷防静电分析结果

该公司生产用电、消防用电均采用三级负荷供电，电源由一路市政电网提供，设有一台柴油发电机作为应急电源。可燃气体检测报警系统采用市政及备用蓄电电池供电，供电电源能满足生产、消防用电需求。

该公司低压配电线路均有短路、漏电、接地保护、过载保护等措施，符合规范要求。爆炸危险环境区域的电气设备、装置的防爆措施符合要求。

该公司已按要求设置防雷、防静电装置；甲类车间、甲类仓库按二类防雷设防，其它建筑按三类防雷设防；厂区建筑物防雷装置、接地系统经漳州市避雷装置安全监测所检测合格，符合要求。

（4）消防设施安全性分析结果

该公司厂区已设置相应的消防给水系统、室外消火栓、室内消火栓。甲类仓库设有泡沫喷淋系统。厂区各作业场所配置相应数量灭火器。丙类车间、丙类仓库、办公楼及宿舍楼于2004年4月7日经南靖县公安消防大队消防验收合格（靖公消验字〔2004〕6号）；甲类车间、甲类仓库于2007年5月24日经南靖县公安消防大队消防验收合格（〔2007〕靖公消监验字第9号）。该公司在消防系统安全性方面符合规范要求。

仅用于报告公开，严禁复制

6 定量分析安全评价结果

6.1 危险度评价结果

根据漳州台兴化工涂料有限公司的生产特点，本评价选取该公司甲类车间、甲类仓库为危险评价单元，采用危险度评价法对其进行定量评价，确定其危险度，以期达到预先获知，采取安全措施防患于未然。

通过危险度评价结果表明，甲类车间、甲类仓库的危险等级为III级，属低度危险。

企业应保持现有安全技术措施和管理措施的有效性，在生产运营中必须落实各项安全技术措施，完善安全防护装置，强化安全管理，确保安全运行。

6.2 外部安全防护距离评价结果

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、4.3、4.4 条规定，该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产既不存储爆炸物，也不涉及有毒气体或易燃气体，其外部安全防护距离满足相关标准规范的距离要求。

仅用于报告公开，严禁复制

7　安全对策措施与建议

7.1 现场问题及评价期间企业整改情况

该公司在评价期间对评价组提出的现场问题已整改完毕，符合要求，详见表 7.1-1。

表 7.1-1　评价期间企业现场问题整改情况认定表

*****涉密**

7.2 建议

为使企业能不断的持续发展和安全、稳定运行，建议企业在以下几方面加以完善。

1、严格遵守和执行已制定的安全生产责任制、安全生产管理制度和安全操作规程，同时根据企业的发展和变动加以不断修订和完善。

2、加强所有安全设施的维护管理，保证厂内安全设施在任何时候均能保持完好状态。在国家对安全设施有新的规定和要求或更先进的安全设施、设备时应及时更新和完善。

3、认真落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制；及时收集、查找并上报发现的事故隐患，积极采取措施对隐患进行整改。

4、认真落实事故应急救援预案演练，以便事故状态下能有条不紊、迅速、有效地进行救援，把事故控制在最低状态，并针对演练情况不断修改和完善事故应急救援预案。

5、为保证从业人员的安全和身体健康，定期进行职业危害因素检测和员工体检，了解和掌握本企业员工是否适合所从事岗位工作，以保证和避免因人的原因引发安全生产事故。

6、根据应急管理部办公厅关于印发《化工企业生产过程异常工况安全处置准则（试行）》的通知（应急厅〔2024〕17 号）、《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）等要求加强异常工况、变更安全管理。

仅用于报告公开，严禁复制

7、根据《危险化学品企业安全生产标准化通用规范》GB 45673-2025 持续改进安全生产标准化建设。

8、厂内叉车均不属于防爆型，只能在爆炸危险区域外使用，禁止进入甲类车间、甲类仓库。

9、建议今后有条件时，根据现行《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014、《消防设施通用规范》GB55036-2022 等要求对消防水池容量、消防设施进行升级改造。

仅用于报告公开，严禁复制

8 安全评价结论

根据相关的法律、法规、标准、规范以及漳州台兴化工涂料有限公司油漆、稀释剂生产现场检查结果，通过对该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产主要危险、有害因素分析，并对其危险因素进行定性、定量的评价，得出如下安全现状评价结论：

（1）该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产和储存过程中主要存在泄漏、火灾、可燃液体蒸气爆炸、容器爆炸、中毒、触电、机械致害、厂（场）内车辆致害、跌落、高处坠落、物体打击、淹溺、坍塌、水害、其他伤害、化学因素危害、粉尘危害、噪声危害、高温危害、自然灾害影响等潜在的危险、有害因素，重点防范火灾、可燃液体蒸气爆炸。

（2）根据《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 进行重大危险源辨识，该公司生产单元、储存单元危险化学品的存量不构成危险化学品重大危险源。

（3）该公司厂区位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路 1 号，与周边建（构）筑物的防火间距符合规范要求。周边环境及自然条件良好，正常生产状态下，不会影响和危害周围环境或受到周围环境的影响和危害。厂址合理，外部安全防护距离符合要求，安全条件符合要求。

（4）该公司总平面布置功能分区合理，建（构）筑物的耐火等级、防火分区面积、建（构）筑物间的防火间距、安全疏散等符合要求。

（5）该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产工艺简单、成熟，不属于国家规定重点监管的危险化工工艺；采用的生产工艺、设备不属于淘汰工艺和设备。生产装置、设备和设施运行正常，可满足安全生产要求。

（6）该公司储运设施、给排水设施、供配电系统及防雷防静电设施、

仅用于报告公开，严禁复制

消防设施符合规范要求。

（7）该公司设有安全生产管理机构，配备专职安全管理人员，制定相应的安全生产责任制、安全生产管理制度、安全操作规程、事故应急预案等；安全生产管理和应急管理符合规范要求。

（8）该公司在评价期间对评价组提出的现场问题已整改完毕，符合要求。

综上所述，漳州台兴化工涂料有限公司年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂的运行现状及安全管理现状符合安全生产的要求。建议企业后续应加强现场管理和作业管理，确保企业生产安全运行。

仅用于报告公开，严禁复制

附录 1　安全生产条件符合性核实表

漳州台兴化工涂料有限公司年产 700t 硝基涂料、580t 聚酯树脂涂料、20t 氨基树脂涂料、700t 涂料用稀释剂安全生产条件与《危险化学品生产企业安全生产许可证申请审查书》规定的审查内容符合性检查结果见下表。

附录表 1　安全生产条件检查评定表

项目 序号	检查内容	依据	实际情况	结论
1	企业的选址布局是否符合国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。新设立企业是否在地方人民政府规划的专门用于危险化学品生产、储存的区域内。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第八条（一）	位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路 1 号，该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产项目于 2007 年 5 月建成，不属于新设立企业，无新建、改建、扩建工程，厂址符合国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。	符合要求
2	危险化学品生产装置或储存危险化学品数量构成重大危险源的储存设施，与《危险化学品安全管理条例》第十九条规定的场所、设施、区域之间的距离应符合有关法律、法规、规章和国家标准或行业标准的规定。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第八条（二）	生产单元、储存单元未构成危险化学品重大危险源。生产装置、储存设施与特定场所、设施、区域之间的距离符合要求。	符合要求
3	生产企业总体布局是否符合 GB 50489、GB 50187 和 GB 50016 等标准的要求，石油化工企业是否符合 GB 50160 等标准的要求。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第八条（三）	厂区总体布局符合 GB 50489、GB 50187 和 GB 50016 等标准的要求。	符合要求
4	新建、改建、扩建建设项目及其储存设施和安全设施、设备是否经具备国家规定资质的单位设计、制造和施工建设；涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置，是否由符合资质要求的设计单位进行设计。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（一）	该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产项目于 2007 年 5 月建成，由福建省新五环工程设计院有限公司（建设工程甲级）负责设计。甲类仓库 2023 年 7 月整改由福建医工设计院有限公司（化工石化医药行业甲级）负责设计。	符合要求
5	是否采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（二）	未采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备。	符合要求
6	新开发的危险化学品生产工艺是否是在小试、中试、工业化试验的基础上逐步放大到工业化生产。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（二）	没有新开发的危险化学品生产工艺。	不涉及

仅用于报告公开，禁止复制

项目 序号	检查内容	依据	实际情况	结论
7	国内首次使用的化工工艺，是否经过省级有关部门组织的安全可靠性论证。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（二）	非国内首次使用的化工工艺。	不涉及
8	涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置是否装设自动化控制系统。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（三）	不涉及危险化工工艺，生产单元、储存单元不构成重大危险源。原料涉及到重点监管危险化学品甲苯、乙酸乙酯、苯乙烯，外购桶装甲苯、乙酸乙酯、苯乙烯储存于甲类仓库，未设置储罐等设施。原料甲苯、乙酸乙酯、苯乙烯采用人工搬运、加料，硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产为常温常压物理混合、分散等过程，不涉及化学反应，可不设自动化控制系统。	不涉及
9	涉及危险化工工艺的大型化工装置是否装设紧急停车系统。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（三）	不涉及危险化工工艺。	不涉及
10	涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所是否装设易燃易爆、有毒有害介质泄漏报警等安全设施。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（三）	甲类车间、甲类仓库设置可燃气体泄漏报警装置。	符合要求
11	生产区与非生产区是否分开设置，并符合国家标准或行业标准规定的距离。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（四）	生产区与非生产区分开设置，并符合国家标准或行业标准规定的距离。	符合要求
12	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离是否符合有关标准规范的规定。同一厂区内的设备、设施及建（构）筑物的布置是否适用同一标准的规定。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条（五）	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离符合规定。同一厂区内的设备、设施及建（构）筑物的布置适用同一标准的规定。	符合要求
13	生产企业是否配备相应的职业危害防护设施，并为从业人员配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十条	已配备相应的职业危害防护设施，并为从业人员配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。	符合要求
14	是否按照国家有关标准，对该企业的生产、储存和使用装置、设施、场所进行重大危险源辨识。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十一条	已对其生产、储存和使用装置、设施、场所进行了重大危险源辨识。	符合要求
15	对已确定为重大危险源的，是否按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的要求进行管理并备案。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十一条	不构成危险化学品重大危险源。	不涉及
16	是否依法设置安全生产管理机构，足额配备专职安全生产管理人员。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十二条	依法设置了安全生产管理机构，配备 3 名专职安全管理人员（陈旺皮、丁以东、李国惠）。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

项目 序号	检查内容	依据	实际情况	结论
17	是否建立全员安全生产责任制，并保证每名从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十三条	已建立全员安全生产责任制，并保证每名从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配。	符合要求
18	是否根据化工工艺、装置、设施等实际情况，制定完善至少包括《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条规定的十九项制度。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条	根据化工工艺、装置、设施等实际情况，制定了包括《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条规定的十九项制度。	符合要求
19	是否根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原辅料、产品的危险性编制岗位操作安全规程。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十五条	已根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原辅料、产品的危险性编制岗位操作安全规程。	符合要求
20	生产企业主要负责人、分管安全负责人和安全生产管理人员是否按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得安全资格证书。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十六条	***涉密已按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得《安全生产知识和管理能力考核合格证》。安全管理人员***涉密持有注册安全工程师证书并经注册，符合《福建省安全生产“三项岗位人员”考试与证书管理实施细则》第 32 条规定。2026 年 9 月新任职的安全管理员***涉密已参加安全生产管理人员资格考核培训，已完成 56 学时初次安全培训，符合《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订）第 24 条规定（***涉密可在任职之日起 6 个月内取得安全资格证书）。	符合要求
21	生产企业分管安全负责人、分管生产负责人、分管技术负责人是否具备一定的化工专业知识或相应的专业学历。		主要负责人兼分管安全、技术负责人（***涉密）具备化工专业学历。企业无其他分管生产负责人。	符合要求
22	专职安全生产管理人员是否具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或化工化学类中级以上专业技术职称，或具备危险物品安全类注册安全工程师资格。 企业应当有危险物品安全类注册安全工程师从事安全生产管理工		设置 3 名专职安全管理人员，其中***涉密具备化工化学专科以上学历，***涉密具备化工安全注册安全工程师资格。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

项目 序号	检查内容	依据	实际情况	结论
	作。			
23	特种作业人员是否依照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经过专门的安全技术培训并考核合格，并取得特种作业操作证书。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十六条	低压电工已取得特种作业操作证，叉车操作人员已取得特种设备操作证。	符合要求
24	其他从业人员是否按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格。		其他从业人员有按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格。	符合要求
25	是否按照国家规定提取与安全生产有关的费用，并保证安全生产所必须的资金投入。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十七条	企业按照国家规定提取与安全生产有关的费用，并保证安全生产所必须的资金投入。	符合要求
26	是否依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十八条	企业依法为员工缴纳相关保险。	符合要求
27	是否依法进行危险化学品登记，为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第二十条	企业依法进行危险化学品登记，为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	符合要求
28	是否按照国家有关规定编制危险化学品事故应急预案并报有关部门备案。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第二十一条	已编制生产安全事故应急预案并报南靖县应急管理局备案。	符合要求
29	是否组建应急救援组织或者明确应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备设施，并定期进行培训、演练、修订。		已建立应急救援组织并明确应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备设施，并定期进行培训、演练、修订。	符合要求
30	生产、储存和使用氯气、氨气、光气、硫化氢等吸入性有毒有害气体的企业，是否配备至少两套以上全封闭防化服；构成重大危险源的，是否设立气体防护站（组）。		无此项。	不涉及
31	企业是否按有关规定委托具备国家规定资质的安全评价机构进行安全评价，并按照安全评价报告的意见对存在的安全生产问题进行整改。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十九条	已委托具备国家规定资质的安全评价机构进行安全评价，对安全评价公司提出的问题已整改完毕。	符合要求
32	是否符合有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第二十二条	企业符合有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。	符合要求

仅用于报告公示，严禁复制

附录 2　重大生产安全事故隐患检查表

根据《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 对该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产重大生产安全事故隐患进行辨别，结果如下表。

附录表 2　重大生产安全事故隐患安全检查表

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
一、重点从业人员				
1	危险化学品生产、经营企业主要负责人、专职安全生产管理人员未依法经考核合格。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.1.1 条	主要负责人***涉密、安全管理人员***涉密已按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得《安全生产知识和管理能力考核合格证》。安全管理人员***涉密持有注册安全工程师证书并经注册，符合《福建省安全生产“三项岗位人员”考试与证书管理实施细则》第 32 条规定。2026 年 9 月新任职的安全管理员***涉密已参加安全生产管理人员资格考核培训，已完成 56 学时初次安全培训，符合《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订）第 24 条规定（***涉密可在任职之日起 6 个月内取得安全资格证书）。	符合要求
2	涉及“两重点一重大”生产装置或储存设施的企业（加油站除外）主要负责人，主管生产、设备、技术、安全的负责人，专职安全生产管理人员不具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历，且不具备化工类中级及以上职称。注：“两重点一重大”指重点监管的危险化学品、重点监管的危险化工工艺、危险化学品重大危险源。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.1.2 条	不涉及危险化学品重大危险源或重点监管的危险化工工艺，涉及重点监管危险化学品使用，主要负责人具有化工类硕士研究生学历，专职安全管理人员具有化学化工类专科以上学历或具有化工安全注册安全工程师资格。	符合要求
3	涉及危险化学品重大危险源（以下简称“重大危险源”）或重点监管的危险化工	《化工和危险化学品生产经营企	不涉及危险化学品重大危险源或重点监管的危	不涉及

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
	工艺生产装置、储存设施操作人员，不具备高中及以上学历且未达到化工类中等及以上职业教育水平；涉及爆炸危险性化学品的生产装置或储存设施的操作人员，不具备化工类大专及以上学历。	业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.1.3 条	险化工工艺生产装置、储存设施；不涉及爆炸危险性化学品。	
4	特种作业人员未持证上岗。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.1.4 条	电工、叉车操作人员已持证上岗。	符合要求
5	重大危险源主要负责人、技术负责人、操作负责人未按照 AQ 3072 的要求履责。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.1.5 条	不涉及重大危险源。	不涉及
二、设计与规划				
1	化工生产装置或储存设施未经正规设计且未按照要求开展安全设计诊断；建设项目周边条件、主要技术、工艺路线、产品方案或者装置规模发生重大变化未重新进行安全设施设计；设计单位资质不满足相关规定要求。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.1 条	该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产项目于 2007 年 5 月建成，由福建省新五环工程设计院有限公司（建设工程甲级）负责设计。甲类仓库 2023 年 7 月整改由福建医工设计院有限公司（化工石化医药行业甲级）负责设计。周边条件、主要技术、工艺路线、产品方案未发生重大变化。	符合要求
2	涉及“两重点一重大”的生产装置或储存设施外部安全防护距离不符合 GB 36894、GB/T37243 的要求。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.2 条	外部安全防护距离符合要求。	符合要求
3	输送甲、乙类火灾危险性、急性毒性（类别 1、类别 2）的物料管线或全厂性的公共管廊穿（跨）越与其无关的生产装置、储罐组。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.3 条	无输送甲、乙类火灾危险性、急性毒性（类别 1、类别 2）的物料管线或全厂性的公共管廊。	不涉及
4	光气、氯气、硫化氢气体管道穿（跨）越厂区（包括化工园区、工业园区）外的公共区域。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全	无光气、氯气、硫化氢气体管道。	不涉及

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
		事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.4 条		
5	地区架空电力线路穿越生产区且不符合标准规范要求。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.5 条	无地区架空电力线路穿越生产区。	符合要求
6	涉及爆炸危险性化学品的生产装置控制室、交接班室布置在装置区（厂房）内；涉及甲、乙类火灾危险性的生产装置（厂房）控制室、交接班室未按照要求布置，或布置在装置区内时未按照 GB/T 50779 的要求进行抗爆设计、建设。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.6 条	甲类车间无控制室、交接班室。	不涉及
7	涉及甲、乙类火灾危险性、爆炸危险性、急性毒性（类别 1、类别 2）化学品或构成爆炸性粉尘环境的厂房（含装置或车间）或仓库内设置办公室、休息室、外操室（含人员固定操作岗位）、巡检室等人员聚集场所。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.7 条	甲类车间、甲类仓库未设置办公室、休息室等人员聚集场所。	符合要求
8	涉及硝酸铵的企业未按照 GB44022 的要求核算硝酸铵最大储存量；固体硝酸铵仓库周边 50m 内存放易燃易爆物品或建有涉及易燃易爆物品的生产装置或储存设施。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.8 条	不涉及硝酸铵。	不涉及
9	液化烃储罐区的液化烃专用泵布置在管廊下，不符合 AQ3059 的要求。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.9 条	不涉及液化烃储罐区。	不涉及
10	硝化工艺装置未按照 AQ3062 的要求实现全流程自动化控制；硝化反应器未设置紧急冷却系统(绝热硝化、微通道反应器除外)；热媒温度超过物料 T_{D24} 的，涉及硝化物的蒸馏(精馏)釜、蒸馏(精馏)塔再沸器未配备紧急冷却系统。注：T_{D24} 为绝热条件下最大反应速率到达时间为 24h 对应的温度。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.2.10 条	不涉及硝化工艺。	不涉及
三、工艺技术				
1	使用淘汰落后安全生产工艺技术设备目录中的工艺、技术、设施、设备。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026	未采用淘汰落后安全技术工艺、技术、设施、设备。	符合要求

仅供申报企业，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
		第 5.3.1 条		
2	新开发的化工工艺未按照要求进行小试、中试、工业化试验，直接进行工业化应用；采用中试、工业化试验装置作为工业化生产装置；国内首次使用的化工工艺未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.3.2 条	不涉及新开发的化工工艺，国内首次使用的化工工艺。	不涉及
3	工艺技术来源不明；国外引进或国内转让的生产工艺技术，未提供工艺技术的设计基础、工艺说明、工艺设备清单、工艺控制方式、控制参数以及过程危险性分析报告等工艺技术资料。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.3.3 条	不涉及工艺技术来源不明、国外引进或国内转让的生产工艺技术。	不涉及
4	硝化装置生产过程涉及的化学物料危险特性、热稳定性数据以及工艺、设备等安全信息缺失。 注：硝化装置生产过程涉及的化学物料包括原料、辅料、中间产品、产品、副产物、换热介质、密封液以及工艺条件偏差产生的物料。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.3.4 条	不涉及硝化装置。	不涉及
5	精细化工装置未按照要求开展反应安全风险评估，或反应安全风险评估条件与实际工况不相符；未按照 AQ3062 的要求获得原料、催化剂、中间产品、产品、副产物，以及蒸馏（精馏）等后处理过程涉及的各相关物料的热分解起始分解温度、分解热等物料热稳定性数据；工艺控制指标发生变更且超出设计范围、原辅料发生变更或投料顺序发生改变未重新开展反应安全风险评估；未按照反应安全风险评估结论和建议落实安全风险管控措施。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.3.5 条	不涉及精细化工反应装置。	不涉及
6	硝基化合物、有机过氧化物、重氮化合物等涉及爆炸危险性风险的固体物料摩擦感度、撞击感度不明确，且未采取防控措施。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.3.6 条	不涉及硝基化合物、有机过氧化物、重氮化合物等涉及爆炸危险性风险的固体物料。	不涉及
四、设备设施				
1	化工生产装置未按照标准规范要求设置双重电源供电；BPCS、GDS 和 SIS 未设置 UPS。注：“双重电源”见 GB 50052-2009 中 2.0.2。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.1 条	根据《供配电系统设计规范》GB50052-2009 相关要求，油漆、稀释剂生产用电三级，无需双重电源供电。可燃气体报警器设有 UPS 电源。	符合要求
2	存在可燃或有毒气体泄漏风险的场所未按照设计要求设置气体探测器或气	《化工和危险化学品生产经营企	甲类车间、甲类仓库可燃气体探测器正常投入	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
	体探测器功能失效；GDS 未投入使用。	业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.2 条	使用。	
3	爆炸危险场所未按照标准规范要求安装使用防爆电气设备。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.3 条	甲类车间、甲类仓库爆炸危险场所使用防爆电气设备。	符合要求
4	液化烃、液氨、液氯、无水氟化氢的充装未使用万向管道充装系统；液化烃充装接头不具备锁定、防脱落和脱落自封闭功能。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.4 条	不涉及液化烃、液氨、液氯、无水氟化氢。	不涉及
5	易挥发性可燃液体物料储罐罐顶的油气收集管道未设置阻爆轰型阻火器；混合后能发生化学反应的气体共用收集系统。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.5 条	不涉及。	不涉及
6	安全阀、爆破片未按照设计要求设置或未正常投用。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.6 条	空气储罐安全阀正常投用。	符合要求
7	全压力式液化烃球罐未按照 AQ 3059 要求设置注水设施。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.7 条	不涉及全压力式液化烃球罐。	不涉及
8	硝酸铵溶液储罐的热源温度和储罐溶液浓度、温度不符合 GB44022 的要求；硝酸铵溶液储罐未实现硝酸铵溶液浓度在线监测功能。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.8 条	不涉及硝酸铵溶液。	不涉及
9	液氯储罐厂房、瓶库、充装场所或气化间未采用封闭式结构；液氯罐式集装箱、罐式专用车辆槽罐作为固定储罐使用；事故氯吸收装置不具备 24h 连续运行能力；碱液循环吸收罐不具备切换、备用和配液条件。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.4.9 条	不涉及液氯。	不涉及
五、生产运行				

仅用于报告公示，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
1	建设项目试生产前未完成“三查四定”；试生产方案未经审查；未进行 PSSR 即投料开车。 注：“三查四定”中“三查”即查设计漏项及不合理设计、查施工质量及隐患、查未完工工程量；“四定”即定任务、定人员、定措施、定整改时间。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.1 条	不属于新建项目。	不涉及
2	未制定操作规程和工艺控制指标；未按照操作规程即时响应和处置重要工艺报警或气体检测报警。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.2 条	已制定操作规程和工艺控制指标；及时处理气体检测报警信息。	符合要求
3	涉及重点监管的危险化工工艺生产装置、构成重大危险源的生产装置或储存设施未实现自动化控制；装备的自动化控制系统未投入使用或功能失效。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.3 条	不涉及重点监管的危险化工工艺生产装置，不构成重大危险源。	不涉及
4	涉及重点监管的危险化工工艺生产装置未实现紧急停车功能；紧急停车系统未投入使用或功能失效。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.4 条	不涉及重点监管的危险化工工艺。	不涉及
5	涉及有毒气体、液化气体、剧毒液体的一级或二级重大危险源未按照标准规范要求配备 SIS。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.5 条	不涉及有毒气体、液化气体、剧毒液体。	不涉及
6	构成一级、二级重大危险源危险化学品罐区各储罐进、出液相物料管道未实现紧急切断功能或功能失效。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.6 条	不构成重大危险源。	不涉及
7	涉及重点监管的危险化工工艺生产装置、构成重大危险源的生产装置或储存设施的安全联锁摘除未履行审批手续或摘除后的联锁未按照审批要求恢复；涉及物料发生热分解失控风险的生产装置、储存设施的控制、联锁设施未投入使用或功能失效。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.7 条	不涉及重点监管的危险化工工艺生产装置，不构成重大危险源。	不涉及

仅用于报告公示，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
8	未按照 GB15603 等标准规范要求分区分类储存危险化学品；超量、超品种储存危险化学品；相互禁配物质混放混存。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.8 条	未超量、超品种储存危险化学品，无相互禁配物质混放混存。	符合要求
9	生产现场违规存放爆炸危险性化学品。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.9 条	现场无爆炸危险性化学品。	符合要求
10	涉及甲类、剧毒物料的压力管道、管道元件（弯头、法兰、变径等）采用打“卡具”等临时堵漏措施继续运行。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.10 条	不涉及甲类、剧毒物料的压力管道、管道元件。	不涉及
11	可燃液体常压储罐未按照 AQ3063 的要求，设置氮气密封保护系统或定期检测气相空间可燃气体浓度。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.11 条	不涉及可燃液体常压储罐。	不涉及
12	内浮顶储罐的低低液位报警值未按照标准规范设置或正常运行时浮顶落底。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.5.12 条	无内浮顶储罐。	不涉及
六、作业安全				
1	未履行审批手续开展特殊作业；动火作业未按照 GB30871 的要求进行升级管理。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.6.1 条	特殊作业执行审批手续，动火作业按照 GB30871 的要求执行。	符合要求
2	涉及易燃易爆或有毒有害介质的设备、管道动火作业前或受限空间作业前，未采取隔离措施或未确认设备、工艺处置结果满足安全作业要求。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.6.2 条	动火作业前采取相应隔离措施或确认设备、工艺处置结果满足安全作业要求。	符合要求
3	动火作业或受限空间作业未按照要求进行气体分析；受限空间作业未连续监测可燃气体、有毒气体及氧气浓度；特级动火作业未实现全过程视频监控。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026	动火作业前进行气体分析，未涉及特级动火作业。未涉及受限空间作业。	符合要求

仅用于报告公示 严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
		第 5.6.3 条		
4	未对生产区作业人员进行入厂安全教育；作业前未对特殊作业人员进行安全交底；实施特殊作业时，企业未对作业实施管理和检查。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.6.4 条	对生产区作业人员进行入厂安全教育；作业前对特殊作业人员进行安全交底；实施特殊作业时，对作业实施管理和检查。	符合要求
七、安全管理				
1	生产、经营（有储存）、使用危险化学品品种未经许可或超许可范围。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.1 条	未超许可生产经营危险化学品。	符合要求
2	未对物理危险性不明的化学品进行物理危险性鉴定与分类。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.2 条	无物理危险性不明的化学品。	不涉及
3	涉及重大危险源、高危工艺的企业未投用具有人员聚集报警功能的人员定位系统；进入生产区的人员未携带定位终端。重大危险源安全监测监控数据未接入重大危险源安全风险监测预警系统。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.3 条	不涉及重大危险源、高危工艺。	不涉及
4	异常工况现场处置时，同一装置区内超过 6 人或无关人员进入处置现场。涉及高危工艺和工艺危险度 4 级及以上的其他危险化工工艺的精细化工厂房（含装置）内同一时间现场人员超过 2 人。 注：厂房（含装置）内采用符合抗爆设计的防爆墙分隔的，防爆墙两侧按照不同区域处理。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.4 条	异常工况现场处置时，同一装置区不超过 6 人，无无关人员进入处置现场。	符合要求
5	未建立变更管理制度；变更前未按照要求开展安全风险评估；变更未履行变更审批程序；变更后未对相关人员开展培训。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.5 条	已建立变更管理制度，变更时开展安全风险评估，履行变更审批程序，对人员进行培训。	符合要求
6	未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制，或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.6 条	已制定与岗位相匹配的全员安全生产责任制，已制定实施事故隐患排查治理制度	符合要求
7	未进行安全风险承诺；承诺公告与现场情况严重失实。	《化工和危险化学品生产经营企	已进行安全风险承诺，承诺公告与现场情况一	符合要求

仅用于报告公示，严禁复制

序号	检查项目及内容	检查依据	检查记录	结论
		业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.7.7 条	致。	

由上表可知：该公司不存在《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 规定的重大生产安全事故隐患。

仅用于报告公开，严禁复制

附件 1　危险、有害因素分析及重大危险源辨识过程

F1.1 主要危险物质的特性分析

漳州台兴化工涂料有限公司产品有：硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂；原辅助材料有：甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂、滑石粉、钛白粉、消光粉、硬脂酸锌、有色颜料等。包装使用氮气吹扫，柴油发电机使用 0#柴油。

以上物质：硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂、氮气[压缩的]、柴油被列入《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号，经应急管理部等 10 部门公告 2022 第 8 号、应急管理部等 10 部门公告 2026 第 3 号修改）中，属于危险化学品。

该公司涉及的危险化学品归类见附表 1.1-1，以上危险化学品质特性分析见附表 1.1-2～附表 1.1-13。危险化学品分布情况见附表 1.1-14。

附表 1.1-1　危险化学品归类一览表

序号	分类名称	相关条例、品名表、品名录	物质名称
1	危险化学品	《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号，经应急管理部等 10 部门公告 2022 第 8 号、应急管理部等 10 部门公告 2026 第 3 号修改）	硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维

仅用于报告公开，严禁复制

序号	分类名称	相关条例、品名表、品名录	物质名称
			素≤55%]、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂、氮气[压缩的]、柴油
2	剧毒品	《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号，经应急管理部等 10 部门公告 2022 第 8 号、应急管理部等 10 部门公告 2026 第 3 号修改）中规定的剧毒品	无
3	重点监管危险化学品	《国家安全生产监督管理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）、《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）	甲苯、乙酸乙酯、苯乙烯[稳定的]
4	高毒物品	《高毒物品目录（2003 年版）》（卫法监发〔2003〕142 号）	无
5	监控化学品	《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令第 52 号）	无
6	易制毒化学品	《易制毒化学品管理条例》（国务院令第 703 号）附表《易制毒化学品的分类和品种目录》	甲苯、丙酮、丁酮
7	易制爆危险化学品	《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）	硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]
8	特别管控危险化学品	《特别管控危险化学品目录》（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号）	乙醇（管控措施仅限于强化运输管理）
9	福建省禁止、限制和控制危险化学品	福建省应急管理厅等四部门关于印发《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》的通知（闽应急〔2020〕3 号）	无

附表 1.1-2　硝基涂料理化特性识别表

标识	中文名：硝基涂料（别名：硝基漆）	危险化学品目录序号：2828	闪点：<23℃
	危险性分类：易燃液体，类别 2	相对水密度（水=1）：1.043	爆炸极限（V%）：1.09～11.2
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。		

仅用于报告公开，严禁复制

健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害粘膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
急救措施	应使吸入蒸气的患者脱离污染区。安置休息并保暖，眼睛受刺激用水冲洗，对溅入眼内的严重患送医院诊治。皮肤接触用溶剂擦洗，再用肥皂彻底洗涤。误服立即漱口，送医院救治。
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-3　聚酯树脂涂料理化特性识别表

标识	中文名：聚酯树脂涂料（别名：聚酯树脂漆）	危险化学品目录序号：2828	闪点：<23℃
	危险性分类：易燃液体，类别 2	相对水密度（水=1）：1.0	爆炸极限（V%）：1.2～7.5
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害粘膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
急救措施	应使吸入蒸气的患者脱离污染区。安置休息并保暖，眼睛受刺激用水冲洗，对溅入眼内的严重患送医院诊治。皮肤接触用溶剂擦洗，再用肥皂彻底洗涤。误服立即漱口，送医院救治。		
泄漏应急	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性		

仅用于报告公平，禁止复制

处理	空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-4　氨基树脂涂料理化特性识别表

标识	中文名：氨基树脂涂料（别名：氨基树脂漆）	危险化学品目录序号：2828	闪点：<23℃
	危险性分类：易燃液体，类别 2	相对水密度（水=1）：1.043	爆炸极限（V%）：1.09～11.2
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害粘膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
急救措施	应使吸入蒸气的患者脱离污染区。安置休息并保暖，眼睛受刺激用水冲洗，对溅入眼内的严重患送医院诊治。皮肤接触用溶剂擦洗，再用肥皂彻底洗涤。误服立即漱口，送医院救治。		
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所		

仅用于报告公开，严禁复制

	用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-5　涂料用稀释剂理化特性识别表

标识	中文名：涂料用稀释剂（别名：稀释剂）	危险化学品目录序号：2828	闪点：<23℃
	危险性分类：易燃液体，类别 2	相对水密度（水=1）：0.88	爆炸极限（V%）：1.0~7.8
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害粘膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
急救措施	应使吸入蒸气的患者脱离污染区。安置休息并保暖，眼睛受刺激用水冲洗，对溅入眼内的严重患送医院诊治。皮肤接触用溶剂擦洗，再用肥皂彻底洗涤。误服立即漱口，送医院救治。		
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

附表 1.1-6　甲苯理化特性识别表

标识	中文名：甲苯（别名：甲基苯；苯基甲烷）	英文名：methylbenzene；Toluene	分子式：C_7H_8	分子量：92.14
	危险化学品目录序号：1014	UN编号：1294	CAS号：108-88-3	
理化	性状：无色透明液体，有类似苯的芳香气味。			
	熔点（℃）：-94.9	溶解性：不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂		

仅用于报告公开，严禁复制

性质	沸点（℃）：110.6		相对密度（水=1）：0.87
	饱和蒸气压（kPa）：4.89（30℃）		相对密度（空气=1）：3.14
	临界温度（℃）：318.6		燃烧热（$kJ \cdot mol^{-1}$）：3905.0
	临界压力（MPa）：4.11		自燃温度（℃）：无资料
燃烧爆炸危险性	燃爆危险：易燃，具刺激性		燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳
	闪点（℃）：4	火灾危险性分类：甲类	聚合危害：不聚合
	爆炸极限（V%）：1.2～7.1		稳定性：在常温常压下稳定
	引燃温度（℃）：535		禁忌物：强氧化剂
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
	灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
毒性危害	急性毒性：LD50：5000mg/kg（大鼠经口）；12124mg/kg（兔经皮）；LC50：20003mg/m³，8小时（小鼠吸入）。 亚急性和慢性毒性：刺激性：人经眼：300ppm，引起刺激。 家兔经皮：500mg，中度刺激。 接触限值：中国：MAC（mg/m³）：100；前苏联 MAC（mg/m³）：50；TLVTN：OSHA 200ppm,754mg/m³；ACGIH 50ppm,188mg/m³；TLVWN：未制定标准。		
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收。 健康危害：对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒：长期接触可发生神经衰弱综合征，肝肿大，女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。		
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。		
防护措施	工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
安全措施	【一般要求】 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。 操作应严加密闭。要求有局部排风设施和全面通风。 设置固定式可燃气体报警器，或配备便携式可燃气体报警器、宜增设有毒气体报警仪。采用防爆型的通风系统和设备。穿防静电工作服，戴橡胶防护手套。空气中浓度超标时，佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。选用无泄漏泵来输送本介质，如屏蔽泵或磁力泵输送。甲苯储罐采取人工脱水方式时，应增配检测有毒气体检测报警仪（固定式或便携式）。采样宜采用循环密闭采样系统。在作业现场应提供安全淋浴和洗眼设备。安全喷淋和洗眼器应在生产装置开车时进行校验。操作现场严禁吸烟。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。 储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。 禁止与强氧化剂接触。 生产、储存区域应设置安全警示标志。在传送过程中，容器、管道必须接地和跨接，防止产生静电。输送过程中易产生静电积聚，相关防护知识应加强培训。 【特殊要求】 【操作安全】 （1）选用无泄漏泵来输送本介质，如屏蔽泵或磁力泵输送。甲苯储罐采取人工脱水方式时，应增配检测有毒		

仅限于报告公开，严禁复制

	气体检测报警仪（固定式的或便携式的）。采样宜采用循环密闭采样系统。设置必要的安全联锁及紧急排放系统，通风设施应每年进行一次检查。 （2）在生产企业设置DCS集散控制系统，同时设置安全联锁、紧急停车系统(ESD) 以及正常及事故通风设施并独立设置。 （3）装置内配备防毒面具等防护用品，操作人员在操作、取样、检维修时宜佩戴防毒面具。装置区所有设备、泵以及管线的放净均排放到密闭排放系统，保证职工健康不受损害。 （4）介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外，装置中的设备和管道应有惰性气体置换设施。 （5）充装时使用万向节管道充装系统，严防超装。 【储存安全】 （1）储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过30℃。防止阳光直射，保持容器密封。 （2）应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。 （3）储罐采用金属浮舱式的浮顶或内浮顶罐。储罐应设固定或移动式消防冷却水系统。 （4）生产装置重要岗位如罐区设置工业电视监控。 （5）介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外，装置中的甲、乙类设备和管道应有惰性气体置换设施。 【运输安全】 （1）运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。 （2）槽车和运输卡车要有导静电拖线；槽车上要备有2只以上干粉或二氧化碳灭火器和防爆工具；要有遮阳措施，防止阳光直射。 （3）车辆运输钢瓶时,瓶口一律朝向车辆行驶方向的右方，堆放高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。不准同车混装有抵触性质的物品和让无关人员搭车。运输途中远离火种，不准在有明火地点或人多地段停车，停车时要有人看管。发生泄漏或火灾要开到安全地方进行灭火或堵漏。

附表 1.1-7　间二甲苯理化特性识别表

标识	中文名：1,3-二甲苯；间二甲苯	英文名：1,3-xylene；m-xylene	分子式：C_8H_{10}	分子量：106.17
	危险化学品目录序号：356	UN编号：1307	CAS号：108-38-3	
理化性质	性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味。			
	熔点（℃）：-47.9	溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂		
	沸点（℃）：139		相对密度（水=1）：0.86	
	饱和蒸气压（kPa）：1.33（28.3℃）		相对密度（空气=1）：3.66	
	临界温度（℃）：343.9		燃烧热（$kJ·mol^{-1}$）：4549.5	
	临界压力（MPa）：3.54		最小引燃能量（mJ）：无资料	
燃烧爆炸危险性	燃爆危险：易燃，具刺激性		燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点（℃）：25	火灾危险性分类：甲	聚合危害：无资料	
	爆炸极限（V%）：1.1～7.0		稳定性：无资料	
	引燃温度（℃）：525		禁忌物：强氧化剂	
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。			
	灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。			
毒性	急性毒性：LD50：5000mg/kg（大鼠经口）；14100mg/kg（兔经皮）；LC50：无资料。 接触限值：中国：MAC：100mg/m³；前苏联：MAC：50mg/m³；TLVTN：OSHA：100ppm，434mg/m³；ACGIH：100ppm，434mg/m³；TLVWN：ACGIH 150ppm，651mg/m³。			

仅用于报告公开，严禁复制

健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状，眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。
防护措施	工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运注意事项	包装类别：O53。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-8　丙酮理化特性识别表

标识	中文名：丙酮（别名：二甲基酮；阿西通）	英文名：acetone	分子式：C_3H_6O	分子量：58.08
	危险化学品目录序号：137	UN编号：1090	CAS号：67-64-1	
理化性质	性状：无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发			
	熔点（℃）：-94.6	溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂		
	沸点（℃）：56.5		相对密度（水=1）：0.80	
	饱和蒸气压（kPa）：53.32（39.5℃）		相对密度（空气=1）：2.00	
	临界温度（℃）：235.5		燃烧热（kJ·mol^{-1}）：1788.7	
	临界压力（MPa）：4.72		最小引燃能量（mJ）：无资料	
燃烧爆炸危险性	燃爆危险：极度易燃，具刺激性		燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点（℃）：-20	火灾危险性分类：甲类	聚合危害：无资料	
	爆炸极限（V%）：2.5～13.0		稳定性：无资料	
	引燃温度（℃）：465		禁忌物：强氧化剂、强还原剂、碱	
	危险特性：其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
	灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。			
毒性	接触限值：中国 MAC（mg/m^3）：400；前苏联 MAC（mg/m^3）：200； TLVTN：OSHA 1000ppm，2380mg/m^3；ACGIH 750ppm，1780mg/m^3；TLVWN：ACGIH 1000ppm，2380mg/m^3。 急性毒性：LD50：5800mg/kg（大鼠经口）；20000mg/kg（兔经皮）；LC50：无资料。			

仅用于报告公开，不作其他用途

健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。
防护措施	工程控制：生产过程密闭，全面通风。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。其它：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运注意事项	包装类别：O52。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 26℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-9　异丁醇危险特性表

标识	中文名：2-甲基-1-丙醇（别名：异丁醇）	英文名：isobutyl alcohol	分子式：$C_4H_{10}O$	分子量：74.12
	危险化学品目录序号：1033	UN编号：1212	CAS 号：78-83-1	
理化性质	性状：无色透明液体，微有戊醇味。			
	熔点/℃：-108	溶解性：溶于水，易溶于醇、醚。		
	沸点/℃：107.9		相对密度（水=1）：0.81	
	饱和蒸气压/kPa：1.33（21.7℃）		相对密度（空气=1）：2.55	
	临界温度/℃：265		燃烧热（kJ/mol）：2667.7	
	临界压力/kPa：4.86		最小引燃能量（mJ）：/	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点/℃：27		聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（体积分数）/%：1.7/10.6		稳定性：稳定	
	引燃温度/℃：315		禁忌物：强酸、强氧化剂、酸酐、酰基氯。	
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受热分解放出有毒气体。 与氧化剂能发生强烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。			
	灭火方法：用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211灭火剂、砂土。			
毒性	LD50：2460 mg/kg(大鼠经口)；3400 mg/kg(兔经皮)；LC50：无资料。			
健康危害	较高浓度蒸气对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。眼角膜表层形成空泡，还可引起食欲减退和体重减 轻。涂于皮肤，引起局部轻度充血及红斑。			

仅用于报告公开？评审专用

急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护：必要时，戴安全防护眼镜。身体防护：穿防静 电工作服。手防护：戴一般作业防护手套。其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭 或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处 理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好 早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、 食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该 物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线 行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
包装	小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶（罐）外花格箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱 或胶合板箱。

附表 1.1-10　乙酸乙酯理化特性识别表

标识	中文名：乙酸乙酯（别名：醋酸乙酯）	英文名：ethyl acetate；acetic ester	分子式：$C_4H_8O_2$	分子量：88.10
	危险化学品目录序号：2651	UN 编号：1173	CAS 号：141-78-6	
理化性质	性状：无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。			
	熔点（℃）：-83.6	溶解性：微溶于水、溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。		
	沸点（℃）：77.2	相对密度（水=1）：0.90		
	饱和蒸气压（kPa）：13.33（27℃）	相对密度（空气=1）：3.04		
	临界温度（℃）：250.1	燃烧热（$kJ·mol^{-1}$）：2244.2		
	临界压力（Mpa）：3.83	最小引燃能量（mj）：0.46		
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳		
	闪点（℃）：-4	聚合危害：不聚合		
	爆炸极限（V%）：2.0-11.5	稳定性：稳定		
	引燃温度（℃）：426	禁忌物：强氧化剂、强还原剂、塑料		
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧和爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。			
	灭火方法：灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用火灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。			
毒性	急性毒性：LD50：5620mg/kg（大鼠经口）；4940mg/kg（兔经口）；LC50：5760mg/m^3，8 小时（大鼠吸入） 接触限值：中国：PC-TWA：200mg/m^3；PC-STEL：300mg/m^3；前苏联 MAC：200mg/m^3；TVL-TWA（ACGIH）400ppm,1440mg/m^3；TLV-STEL：未制定标准。			
健康危	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引起进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍			

仅用于报告公开，严禁复制

害	而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。
急救	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅；如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸；就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴乳胶手套。其它：工作现场禁止吸烟。工作毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
安全措施	【一般要求】 操作人员必须经过专门培训，应具有防火、防爆、防静电事故和预防职业病的知识和操作能力，严格遵守操作规程。 生产过程密闭，全面通风。防止乙酸乙酯蒸气泄漏到工作场所空气中；在有乙酸乙酯存在或使用乙酸乙酯的场所，设置可燃气体检测报警仪，并与应急通风联锁。禁止接触高温和明火。可能接触其蒸气时，应佩戴自吸过滤式防毒面具，穿防静电工作服。戴乳胶手套。工作现场禁止吸烟。工作毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴正压自给式空气呼吸器。戴化学安全防护眼镜。提供安全淋浴和洗眼设备。 储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。 避免与强氧化剂、酸类、碱类接触。 生产、储存区域应设置安全警示标志。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。进入作业场所时，应去除身体携带的静电。 【特殊要求】 【操作安全】 （1）乙酸乙酯挥发性极强，在大量存在乙酸乙酯的区域或使用乙酸乙酯作业的人员，应配备便携式可燃气体检测报警仪。 （2）灌装时控制管道内流速小于 3m/s，且有良好接地装置，防止静电积聚。 （3）避免将容器置于调温环境中，以免发生泄漏和爆炸。 （4）生产装置中宜采用微负压操作，以免蒸气泄漏。 【储存安全】 （1）储存于阴凉，通风的库房。远离火种，热源。库房内温度不宜超过 30℃。保持容器密封。 （2）应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。库房内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在室外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 【运输安全】 （1）运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。 （2）运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防爆晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区，勿在居民区和人口稠密区停留。高温季节最好早晚运输。

附表 1.1-11　乙酸正丁酯理化特性识别表

标识	中文名：乙酸正丁酯（别名：醋酸正丁酯）	英文名：butyl acetate；butyl ethanoate	分子式：$C_6H_{12}O_2$	分子量：116.16
	危险化学品目录序号：2567	UN编号：1123	CAS号：123-86-4	
理化性质	性状：无色透明液体，有果子香味。			
	熔点（℃）：-73.5	溶解性：微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂		
	沸点（℃）：126.1		相对密度（水=1）：0.88	
	饱和蒸气压（kPa）：2.00（25℃）		相对密度（空气=1）：4.1	
	临界温度（℃）：305.9		燃烧热（$kJ \cdot mol^{-1}$）：3463.5	

仅供报告公开，严禁复制

	临界压力（MPa）：无资料		最小引燃能量（mJ）：无资料
燃烧爆炸危险性	燃爆危险：易燃，具强刺激性		燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳
	闪点（℃）：27	火灾危险性分类：甲类	聚合危害：无资料
	爆炸极限（V%）：1.2～7.5		稳定性：无资料
	引燃温度（℃）：370		禁忌物：强氧化剂、碱类、酸类
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
	灭火方法：采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。 灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
毒性	急性毒性：LD50：13100mg/kg（大鼠经口）；LC50：9480mg/kg（大鼠经口）。 接触限值：中国：MAC：300mg/m³；前苏联 MAC（mg/m³）：200；TLVTN：OSHA：150ppm，713mg/m³；ACGIH： 20ppm，95mg/m³；TLVWN：未制定标准。		
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用，有麻醉作用。吸入高浓度本品出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等，严重者出现心血管和神经系统的症状。可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成。皮肤接触可引起皮肤干燥。		
急救措施	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅；如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸；就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。		
防护措施	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴乳胶手套。其它：工作现场禁止吸烟。工作毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。		
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
储运注意事项	包装类别：O52 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

附表 1.1-12　丁酮理化特性识别表

标识	中文名：2-丁酮（别名丁酮，乙基甲基酮）	英文名：methyl ethyl ketone	分子式：C4H8O	分子量：72.11
	危险化学品目录序号：236	UN 编号：1193	CAS 号：78-93-3	
理化性质	性状：无色液体，有似丙酮的气味。			
	熔点/℃：-85.9	溶解性：溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类。		
	沸点/℃：79.6		相对密度（水=1）：0.81	
	饱和蒸气压/kPa：9.49（20℃）		相对密度（空气=1）：2.42	
	临界温度/℃：260		燃烧热（kJ/mol）：2441.8	
	临界压力/kPa：4.40		最小引燃能量（mJ）：/	
[illegible]	燃烧性：易燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	

仅用于公示，严禁复制

	闪点/℃：-9	聚合危害：不聚合
	爆炸极限（体积分数）/%：1.7/11.4	稳定性：稳定
	引燃温度/℃：404	禁忌物：强氧化剂、碱类、强还原剂。
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	
	灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已 变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。	
毒性	急性毒性：LD50：3400 mg/kg（大鼠经口）；6480 mg/kg（兔经皮）；LC50：23520mg/m³，8小时（大鼠吸入）。刺激性：家兔经眼：80mg，引起刺激。家兔经皮开放性刺激试验：13780μg/24小时，轻度刺激。	
健康危害	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可致皮炎。本品常与己酮同-[2]混合应用，能加强己酮-[2]引起的周 围神经病现象，但单独接触丁酮未发现有周围神经病现象。	
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。	
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他防护：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。	
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或 其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。 用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
储运	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混 装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气 管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民 区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。	
包装	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。	

附表 1.1-13　乙醇理化特性识别表

标识	中文名：乙醇	英文名：ethyl alcohol	分子式：C2H6O	分子量：46.07
	危险化学品目录序号：2568	UN编号：1170		CAS 号：64-17-5
理化性质	性状：无色液体，有酒香。			
	熔点／℃：-114.1	溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。		
	沸点／℃：78.3		相对密度（水=1）：0.79	
	饱和蒸气压／kPa：无资料		相对密度（空气=1）：1.59	
	临界温度／℃：243.1		燃烧热（kJ·mol）：1365.5	
	临界压力／MPa.：6.38		最小引燃能量／mJ：无意义	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点／℃：12		聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（体积分数）／%：3.3～19		稳定性： 稳定	
	引燃温度／℃：363		禁忌物：强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。	
	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。			

仅用于报告公示，严禁复制

	灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
毒性	急性毒性：LD_{50}7060 mg/kg（兔经口）；7430 mg/kg（兔经皮）； LC_{50}37620 mg/m³，10 小时（大鼠吸入）
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。 急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。 慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、黏膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。
防护	呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：一般不需特殊防护。防护服：穿防静电工作服。手防护：戴一般作业防护手套。 其它：工作现场严禁吸烟。
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-14　正丁醇理化特性识别表

标识	中文名：正丁醇	英文名：butyl alcohol；1-butanol	分子式：$C_4H_{10}O$	分子量：74.12
	危险化学品目录序号：2761	UN编号：1120	CAS号：71-36-3	
理化性质	性状：无色透明液体，具有特殊气味			
	熔点（℃）：-88.9	溶解性：微溶于水，溶于乙醇、醚、多数有机溶剂		
	沸点（℃）：117.5		相对密度（水=1）：0.81	
	饱和蒸气压（kPa）：0.82（25℃）		相对密度（空气=1）：2.55	
	临界温度（℃）：287		燃烧热（$kJ·mol^{-1}$）：2673.2	
	临界压力（MPa）：4.90		最小引燃能量（mJ）：无资料	
燃烧爆炸危险性	燃爆危险：易燃，具刺激性		燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点（℃）：35	火灾危险性分类：乙类	聚合危害：无资料	
	爆炸极限（V%）：1.4～11.2		稳定性：无资料	
	引燃温度（℃）：340		禁忌物：强酸、酰基氯、酸酐、强氧化剂	
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。			
	灭火方法：用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211灭火剂、砂土。			

仅用于报告公示，严禁复制

毒性	接触限值：中国 MAC（mg/m³）：200；前苏联 MAC（mg/m³）：10； TLVTN：OSHA 100ppm，304mg/m³；ACGIH 50ppm[皮][上限值]；TLVWN：ACGIH 50ppm，152mg/m³[皮]。 急性毒性：LD50：4360mg/kg（大鼠经口）；3400mg/kg（兔经皮）；LC50：24240mg/m³，4 小时（大鼠吸入）。
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：本品具有刺激和麻醉作用。主要症状为眼、鼻、喉部刺激，在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，手部可发生接触性皮炎。
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。
防护措施	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：戴安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-15 2-丁氧基乙醇理化特性识别表

标识	中文名：2-丁氧基乙醇（别名：乙二醇丁醚）	英文名：ethylene glycol monobutyl ether	分子式：$C_6H_{14}O_2$	分子量：118.17
	危险货物编号：249	UN编号：	CAS 号：111-76-2	
理化性质	性状：无色液体，略有气味。			
	熔点/℃：-74.8	溶解性：溶于水、乙醇、乙醚等多数有机溶剂		
	沸点/℃：170.2	相对密度（水=1）：0.9		
	饱和蒸气压/kPa：40.00/140℃	相对密度（空气=1）：4.07		
	临界温度/℃：无资料	燃烧热（kJ/mol）：无资料		
	临界压力/kPa：无资料	最小引燃能量（mJ）：/		
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。		
	闪点/℃：71.0	聚合危害：不聚合		
	爆炸极限（体积分数）/%：1.1/10.6	稳定性：稳定		
	引燃温度/℃：244	禁忌物：强氧化剂、强酸、酰基氯、酸酐、卤 素。避免接触的条件：空气。		
	危险特性：遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。在空气中或在阳光照射下容易生成爆炸性的过氧化物。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
	灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			

仅用于报告公开，严禁复制

毒性	急性毒性： LD50：2500 mg/kg（大鼠经口）；1200 mg/kg（小鼠经口）；LC50：无资料
健康危害	吸入本品蒸气后，导致呼吸道刺激及肝肾损害。蒸气对眼有刺激性。皮肤接触可致皮炎。
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗。吸入：脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧，就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。
防护	工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。手防护：戴橡胶手套。其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或 其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵 转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与 酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设 备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
包装	小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶（罐）外花格箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。

附表 1.1-16　4-甲基-2-戊酮理化特性识别表

标识	中文名：4-甲基-2-戊酮	别名：甲基异丁基酮；异己酮	英文名：methyl isobutyl ketone	
	危险化学品目录序号：1059	UN编号：1245	CAS 号：108-10-1	分子式：$C_6H_{12}O$
理化特征	相对密度（水=1）：0.85	临界压力（MPa）：3.27	熔点（℃）：-83.5	
	相对密度（空气=1）：3.45	闪点（℃）：15.6	沸点（℃）：115.8	
	燃烧热（Kj/mol）：2441.8	爆炸上限（%（V/V））：7.5	引燃温度（℃）：404	
	最小点火能（mJ）：0.27	爆炸下限（%（V/V））：1.5	临界温度（℃）：298	
	饱和蒸汽压（kPa）：2.13（20℃）	辛醇／水分配系数：0.29		
	外观与性状：水样透明液体，有酮样香味。	溶解性：微溶于水，易溶于多数有机溶剂。		
危险特性	健康危害：对眼、鼻、喉、黏膜有刺激性。长期接触可致皮炎。本品常与己酮同-（2）混合应用，能加强己酮-（2）引起的周围神经病现象，但单独接触丁酮未发现有周围神经病现象。燃爆危险：本品易燃，具刺激性。			
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。			
消防措施	危险特征：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
泄漏处理	切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
操作处置	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、			

仅用于报告公开，严禁复制

	碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。	
储存事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。	
禁配	禁配物：强氧化剂、碱类、强还原剂。	避免接触的条件：
毒性	LD50：2080 mg/kg（大鼠经口） LC50：32720mg/m³，4 小时（大鼠吸入）	
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。	
运输事项	运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。	

附表 1.1-17　环己酮理化特性识别表

标识	中文名：环己酮	英文名：cyclohexanone；ketohexamethylene	分子式：$C_6H_{10}O$	分子量：98.14
	危险化学品目录序号：952	UN编号：1915	CAS 号：108-94-1	
理化性质	性状：无色或浅黄色透明液体，有强烈的刺激性臭味。			
	熔点（℃）：-45	溶解性：微溶于水，可混溶于醇、醚、苯、丙酮等多数有机溶剂		
	沸点（℃）：115.6		相对密度（水=1）：0.95	
	饱和蒸气压（kPa）：1.33（38.7℃）		相对密度（空气=1）：3.38	
	临界温度（℃）：385.9		燃烧热（$kJ·mol^{-1}$）：无资料	
	临界压力（MPa）：4.06		自燃温度（℃）：无资料	
燃烧爆炸危险性	燃爆危险：易燃，具刺激性		燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点（℃）：43	火灾危险性分类：乙类	聚合危害：无资料	
	爆炸极限（V%）：1.1~9.4		稳定性：无资料	
	引燃温度（℃）：420		禁忌物：强氧化剂、强还原剂、塑料	
	危险特性：易燃，遇高热、明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触猛烈反应。			
	灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。 灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
毒性	急性毒性：LD50：1535mg/kg（大鼠经口）；948mg/kg（兔经皮）；LC50：32080mg/m³，4 小时（大鼠吸入）。 接触限值：中国：MAC：50mg/m³；前苏联：MAC：10mg/m³；TLVTN：OSHA：50ppm，200mg/m³；ACGIH：25ppm，100mg/m³（皮）；TLVWN：未制定标准。			
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收。 健康危害：本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：主要表现有眼、鼻、喉粘膜刺激症状和头晕、胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿，最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性；眼接触有可能造成角膜损害。慢性影响：长期反复接触可致皮炎。			
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。			

仅用于报告公开，严禁复制

防护措施	工程控制：密闭操作，注意通风。 呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其它：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运注意事项	包装类别：O53 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-18　苯乙烯[稳定的]理化特性识别表

标识	中文名：苯乙烯[稳定的]（乙烯苯）	英文名：styrene	分子式：C_8H_8	分子量：104.14
	危险化学品目录序号：96	UN 编号：2055		CAS 号：100-42-5
理化性质	性状：无色透明油状液体。			
	熔点／℃：-30.6	溶解性：不溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。		
	沸点／℃：		相对密度（水=1）：0.91	
	饱和蒸气压／kPa：1.33（30.8℃）		相对密度（空气=1）：3.6	
	临界温度／℃：369		燃烧热（kJ·mol）：4376.9	
	临界压力／MPa：3.81		最小引燃能量／mJ：无意义	
燃烧爆炸危险性	燃烧性： 易燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点／℃：34.4		聚合危害： 无资料	
	爆炸极限（体积分数）／%：1.1～6.1		稳定性：无资料	
	引燃温度／℃：490		禁忌物：强氧化剂、酸类。	
	危险特性：其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。遇酸性催化剂如路易斯催化剂、齐格勒催化剂、硫酸、氯化铁、氯化铝等都能产生猛烈聚合，放出大量热量。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃			
	灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。			
毒性	LD50：5000 mg/kg（大鼠经口） LC50：24000mg/m³，4 小时（大鼠吸入）			
健康危害	对眼和上呼吸道黏膜有刺激和麻醉作用。急性中毒：高浓度时，立即引起眼及上呼吸道黏膜的刺激，出现眼痛、流泪、流涕、喷嚏、咽痛、咳嗽等，继之头痛、头晕、恶心、呕吐、全身乏力等；严重者可有眩晕、步态蹒跚。眼部受苯乙烯液体污染时，可致灼伤。慢性影响：常见神经衰弱综合征，有头痛、乏力、恶心、食欲减退、腹胀、忧郁、健忘、指颤等。对呼吸道有刺激作用，长期接触有时引起阻塞性肺部病变。皮肤粗糙、皲裂和增厚。			
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。			

仅用于报告公开，严禁复制

防护	工程防护：生产过程密闭，加强通风。呼吸系统防护空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

附表 1.1-19　硝化纤维素溶液理化特性识别表

标识	中文名：硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%，含硝化纤维素≤55%]（别名：硝化棉溶液）	英文名：　nitrocellulose solutions	分子式：/	分子量：/
	危化品目录序号：2208	UN 编号：2059	CAS 号：9004-70-0	
理化性质	性状：透明或微黄色粘稠液体。			
	熔点／℃：/	溶解性：　不溶于水，溶于酯、丙酮。		
	沸点／℃：/	相对密度（水=1）：/		
	饱和蒸气压／kPa：无资料	相对密度（空气=1）：/		
	临界温度／℃：无意义	燃烧热（kJ·mol）：无资料		
	临界压力／MPa：无资料	最小引燃能量／mJ：无意义		
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃。	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
	闪点／℃：18.1	聚合危害：		
	爆炸极限（体积分数）／%：上限/　下限/	稳定性：		
	引燃温度／℃：/	禁忌物：　强氧化剂、胺类。		
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。			
	灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
毒性	LD50：无资料，LC50：无资料			
健康危害	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。			
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：　提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。			
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他防护：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。			
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或 其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。　用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			

仅用于报告公开，严禁复制

储运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数里的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

附表 1.1-20　甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯理化特性识别表

标识	中文名：甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯溶液	英文名：--	分子里：--
	危险化学品目录序号：2828	UN编号：	CAS号：--
理化性质	熔点/℃：——	沸点/℃：75	
	相对密度（空气）：不固定	相对密度（水）：1.17	
	饱和蒸气压/kPa：22.8（50℃）	燃烧热（kj.mol）：---	
	临界压力/MPa：/		
	临界温度/℃：		
	溶解性：溶于丙酮、醋酸乙酯等		
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	引燃温度/℃：	爆炸下限（%）：0.9
	闪点/℃：5-32	最小点火能（mj）：	爆炸上限（%）：11.5
	最大爆炸压力（MPa）：---		
	危险特性：树脂与乙酸乙酯等溶剂的混合物，易燃，有刺激性。遇明火或受高热即能着火燃烧。蒸气能与空气形成爆炸性混合物。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
	灭火方法：用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉灭火。		
稳性和反应活性	稳定性：稳定。		
	聚合危害：不聚合。		
	禁忌物：强氧化剂、碱类、酸类。		
	有害（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。		
毒性	急性毒性：LD50：---　　LC50：---		
健康危害	对眼、鼻、喉有刺激作用。高浓度吸入可引起进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害；持续大里吸入，可致呼吸麻痹；误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹痛、腹泻等；有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎；长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。		
急救措施	应使吸入蒸气的患者脱离污染区。安置休息并保暖，眼睛受刺激用水冲洗，对溅入眼内的严重患者送医院诊治。皮肤接触用溶剂擦洗，再用肥皂彻底洗涤。误服立即漱口，送医院救治。		
防护措施	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。　呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面置）。　眼睛防护：戴安全防护眼镜。　身体防护：穿防静电工作服。　手防护：戴一般作业防护手套。　其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小里泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大里泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输时运输车辆应配备相应品种和数里的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少振荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

仅用于报告公开，严禁复制

附表 1.1-21　丙烯酸树脂理化特性识别表

标识	丙烯酸树脂（含二级易燃溶剂的丙烯酸树脂）	闪点：28-60℃	爆炸极限（V%）：2.0～11.5
危险化学品目录序号：2828		危险性分类：易燃液体，类别 3	
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物， 当达到一定浓度时， 遇火星会发生爆炸。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害黏膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		
	聚合危害：不聚合		
	禁忌物：强氧化剂、酸类、碱类		
	有害（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳		
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
急救措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴防毒口罩。 眼睛防护：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护服：穿防静电工作服。 手防护：高浓度接触时，戴防护手套。 其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。		
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

附表 1.1-22　氨基树脂理化特性识别表

标识	氨基树脂（含二级易燃溶剂的氨基树脂）	闪点：32℃	爆炸极限（V%）：1.7～12
危险化学品目录序号：2828		危险性分类：易燃液体，类别 3	
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物， 当达到一定浓度时， 遇火星会发生爆炸。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		

仅供正规公开，严禁复制

健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害黏膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料
稳定性和反应活性	稳定性：稳定
	聚合危害：不聚合
	禁忌物：强氧化剂、酸类、碱类
	有害（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
急救措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴防毒口罩。 眼睛防护：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护服：穿防静电工作服。 手防护：高浓度接触时，戴防护手套。 其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-23 不饱和聚酯树脂理化特性识别表

标识	不饱和聚酯树脂（含二级易燃溶剂的不饱和聚酯树脂）	闪点：31-32℃	爆炸极限（V%）：1.1～6.1
危险化学品目录序号：2828		危险性分类：易燃液体，类别 3	
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物， 当达到一定浓度时， 遇火星会发生爆炸。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害黏膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
稳定性和反应	稳定性：稳定		
	聚合危害：不聚合		

仅用于报告评审，严禁复制

活性	禁忌物：强氧化剂、酸类、碱类
	有害（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
急救措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴防毒口罩。 眼睛防护：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护服：穿防静电工作服。 手防护：高浓度接触时，戴防护手套。 其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-24 醇酸树脂理化特性识别表

标识	醇酸树脂（含二级易燃溶剂的醇酸树脂）	闪点：28-60℃	爆炸极限（V%）：2.0～11.5
危险化学品目录序号：2828		危险性分类：易燃液体，类别 3	
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物， 当达到一定浓度时， 遇火星会发生爆炸。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害黏膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		
	聚合危害：不聚合		
	禁忌物：强氧化剂、酸类、碱类		
	有害（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳		
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		

仅用于报告公示，版权受限制

急救措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴防毒口罩。 眼睛防护：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护服：穿防静电工作服。 手防护：高浓度接触时，戴防护手套。 其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-24 助剂理化特性识别表

标识	助剂（含一级易燃溶剂的助剂）	闪点：24℃	爆炸极限（V%）：1.1～10.8
危险化学品目录序号：2828		危险性分类：易燃液体，类别 2	
危险特性	易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物， 当达到一定浓度时， 遇火星会发生爆炸。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品严重损害黏膜、上呼吸道、眼和皮肤。吸入后可因喉、支气管的痉挛和水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。长时间接触可引起强烈刺激或灼伤。		
毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		
	聚合危害：不聚合		
	禁忌物：强氧化剂、酸类、碱类		
	有害（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳		
消防方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
急救措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴防毒口罩。 眼睛防护：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护服：穿防静电工作服。 手防护：高浓度接触时，戴防护手套。 其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。		

仅用于报告公开，严禁复制

泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项	密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

附表 1.1-25　氮气[压缩的]理化特性识别表

标识	中文名：　氮气[压缩的]	英文名：netrogen	分子量：28.01
	危化品目录序号：172	UN 编号：1066（压缩）　1977（液化）	CAS 号：7727-37-9
理化性质	熔点/℃：-209.8	沸点/℃：-195.6	
	相对密度（空气）：0.97	相对密度（水）：0.81（-195.6）	
	饱和蒸气压/kpa：1026.42（-173）	燃烧热（kj/mol）：	
	临界温度/℃：-147	临界压力/mpa：3.40	
	溶解性：微溶于水、乙醇	火灾危险性分类：戊类	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	引燃温度：	
	闪点/℃：	最小点火能（mj）	
	爆炸极限（%）：上限：　　下限：		
	最大爆炸压力（mpa）：		
	危险特性：若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：本品不燃。用雾状水保持火场中容器冷却。		
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		
	聚合危害：不聚合		
	禁忌物：		
	燃烧（分解）产物：		
毒性	急性毒性：LD_{50}：——　　LC_{50}：——		
健康危害	侵入途径：吸入。 健康危害：空气中氮气含量过高，使吸入气氧分压下降，引起缺氧窒息。吸入氮气浓度不太高时，患者最初感到胸闷、气短、疲软无力；继而有烦躁不安、极度兴奋、乱跑、叫喊、神情恍惚、步态不稳，称之为“氮醉酊”，可进入昏睡或昏迷状态。吸入高浓度，患者可迅速出现昏迷、呼吸心跳停止而致死亡。潜水员深潜时，可发生氮的麻醉作用；若从高压环境下过快转入常压环境，体内会形成氮气气泡，压迫神经、血管或造成微血管阻塞，发生“减压病”。		
急救	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。		

仅用于报告公开，严禁复制

防护	呼吸系统防护：一般不需特殊防护。当作业场所空气中氧气浓度低于 18%时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。眼睛防护：一般不需特殊防护。身体防护：穿一般作业工作服。手防护：戴一般作业防护手套。其它：避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
储运注意事项	不燃性压缩气体，储存于阴凉、通风房间内。仓内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与易燃气体、金属粉末分开存放。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。

附表 1.1-26 柴油理化特性识别表

标识	中文名：柴油	英文名：Diesel fuel 或 Diesel oil		分子式：
	危险化学品序号：1674	UN 编号：1202	CAS 号：68334-30-5	分子量：
理化性质	性状：稍有黏性的棕色液体。			
	熔点/℃：-18	溶解性：无资料		
	沸点/℃：282～338		相对密度（水=1）： 0.87～0.90	
	饱和蒸气压/kPa ：无资料		相对蒸汽密度（空气=1）：无资料	
	临界温度/℃：无资料		燃烧热（kJ·mol）：无资料	
	临界压力/Mpa：无资料		自燃点/℃：350～380	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点/℃：＞55（0#柴油闪点>60）		聚合危害：	
	爆炸极限（体积分数）/%：无资料		稳定性：	
	引燃温度/℃：257		禁忌物 ：强氧化剂、卤素。	
	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
	灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
毒性	接触限值：中国 MAC、前苏联、美国未制定标准			
健康危害	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。			
急救	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 食入：尽快彻底洗胃。就医。			
防护	工程控制：密闭操作，注意通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿一般作业防护服。 手防护：戴橡胶耐油手套。其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。			
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
储运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面			

仅供评价报告公开，严禁复制

	具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

附表 1.1-27　危险化学品分布一览表

***涉密

F1.2 生产过程主要危险、有害因素分析

F1.2.1 主要危险、有害因素

依据《生产安全事故分类与编码》GB6441-2025、《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB/T13861-2022 和《职业病分类和目录》（国卫职健发〔2024〕39 号）对漳州台兴化工涂料有限公司油漆、稀释剂生产过程存在的危险、有害因素进行识别分类，按可能导致事故的类别进行归类，油漆、稀释剂生产和储存过程中存在泄漏、火灾、可燃液体蒸气爆炸、容器爆炸、中毒、触电、机械致害、厂（场）内车辆致害、跌落、物体打击、高处坠落、淹溺、坍塌、水害、其他伤害、化学因素危害、噪声危害、粉尘危害、高温危害、自然灾害影响等危险、有害因素。

F1.2.1.1 泄漏

硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂、氮气[压缩的]、柴油等物质泄漏可能造至火灾、爆炸、中毒等事故。生产、储存过程可能发生泄漏的原因主要有：

①包装桶盖不严、桶身锈蚀破损、堆码倾倒等原因造成泄漏；人工搬运倾倒、碰撞破损，卸桶时未固定、跌落破裂等原因造成泄漏。

②生产车间搅拌机、砂磨机等设备因设计缺陷、材质不符、安装质量差、老化腐蚀、故障、裂纹、穿孔、设备带病运行等原因造成泄漏；设备

仅用于报告公开，严禁复制

管道连接处、阀门、法兰、垫片失效，造成泄漏。

③生产车间物料桶开盖用力过猛、桶口密封失效，倾倒过量、泼洒、计量不准、容器溢出、装卸倾倒、碰撞破损等原因造成泄漏。

④违章指挥、违章操作或误操作（如操作不当、野蛮作业、倾倒过量等）、化学品及危废管理混乱、容器无盖/满溢，造成泄漏。

⑤设备清洗废液随意倾倒、收集不及时随意倾倒至地面、下水道等原因造成泄漏。

⑥外来撞击、自然灾害影响造成设备、容器破裂泄漏。

F1.2.1.2 火灾、可燃液体蒸气爆炸

①硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂为易燃液体，其蒸气可以与空气形成爆炸性混合物，遇火源发生火灾、爆炸。生产过程中有机溶剂挥发量比较大。生产过程中在下列情况下会发生燃烧爆炸危险：

a. 遇高温、明火、烟头或未经审批在车间内检修动火。

b. 车间内的设备缺陷，操作不当而引起的火花，如电气设备（包括电话、电筒、风扇等）不防爆；使用铁制工具撞击、摩擦；穿戴易产生静电工作服及带钉皮鞋；进入车间人员手机未关机等。

c. 车间内设备未设置静电接地装置或失效。

d. 车间内未设避雷装置或装置不合格或失效，有可能遭受雷击。

e. 误操作或不按操作规程操作。

②静电。甲类车间、甲类仓库存在易燃液体，由于工艺、装置、物料装卸、物料投入、物料搅拌或人员的因素都会产生静电，如果未采取防静电措施、生产过程未控制物料的流速和流动方式、设备静电接地失效、静

仅用于报告公开，严禁复制

电得不到有效的控制等原因就会造成静电积聚，静电放电是引发火灾爆炸事故的重要原因之一。

③爆炸危险场所内的电气设备若采取的防爆措施达不到要求，遇到泄漏的易燃液体的可燃蒸气，均有引发火灾或爆炸的危险。

④电气设施，由于安装或操作不当，可能造成电气设备及电气线路漏电、超负荷、短路，有引发电气火灾的危险。

⑤生产设备、装置发生泄漏，未能及时发现或未能及时处理，在低处扩散到远处遇明火回燃，引起火灾爆炸。

⑥易燃液体储存，常见的火灾、爆炸原因有：接触明火；混放性质相抵触的物品；受热、受潮、接触空气而起火；雷击起火；违反操作规程等。

⑦搬运危险物品没有轻装轻卸，堆垛过高不稳发生倾倒，在车间、仓库内改装打包、封焊修理等，都有引发火灾、爆炸事故。

⑧危废物质为可燃物体，遇明火、高热、火花会引起燃烧，发生火灾危险。

⑨用于包装的纸箱、包装袋、废弃空桶有可能引起燃烧，发生火灾危险。

⑩建筑物、生产装置若防雷措施不当、失效也会因雷击而引起火灾、爆炸危险。

⑪厂区禁烟制度执行不严、车辆管制不到位，可能发生火灾爆炸危险。

⑫办公室存在可燃办公用品、各种电气设备，可燃物遇到火源，电气断路等原因都有可能发生火灾危险。

⑬化验室存在易燃、可燃物质，遇明火、高热、火花等会引起燃烧，发生火灾、爆炸危险。

F1.2.1.3 容器爆炸

空气储罐为简单压力容器，若压力容器存在质量缺陷、违章操作、未按规定检验、安全附件及安全装置损坏失效等原因，都可能引起容器爆炸

仅用于报告公开，严禁复制

事故。

氮气瓶在使用、搬运过程中，受阳光、明火、热辐射作用，瓶中气体受热压力急剧增加，直至超过气瓶材料强度，而使气瓶产生永久变形甚至爆炸。

F1.2.1.4 中毒

①2-丁氧基乙醇（乙二醇丁醚）有毒，吸入本品蒸气后，会导致呼吸道刺激及肝肾损害。蒸气对眼有刺激性。硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂具有一定的毒性，对皮肤、眼睛、黏膜和上呼吸道等有刺激作用，吸入高浓度蒸汽能产生眩晕、头痛、恶心、神志不清等症状。在生产、储存过程中发生泄漏，人员接触毒性物质后，未及时清洗、或在岗位进食，均存在中毒危险。

②若工作场所通风不良，工作场所空气中有毒有害物质浓度长期超标，而作业人员又无个体防护措施或防护措施不到位时，可能发生慢性中毒、急性中毒的危害。

F1.2.1.5 触电

电气设备绝缘不良，在使用、检修过程中违章作业，电机不接地线，拉临时线路，乱搭线路，电线老化，绝缘不良或破损漏电都会造成人员触电伤亡事故。电气火花会成为引爆源，触电保护、漏电保护、短路保护、过载保护等失灵，会造成人员伤害或影响生产。缺少防雷装置或防雷装置配置不当，可能发生雷击事故，造成对设施的破坏和人身伤害。

电气作业人员违反操作规程，检修作业未切断电源、上锁，未悬挂安全警示标志，也会造成触电危险。

仅用于报告公开，严禁复制

F1.2.1.6 机械致害

生产过程中使用的搅拌机、排风扇等机械设备，机械设备的高速转动部件无防护装置，或安全防护距离不足、防护装置不符合要求，或操作失误、个人防护不当等，作业人员在操作、擦洗、检修时可能触及、撞击，衣物缠绕等，可能造成机械致害。

机械设备在检修过程中，未断电并设置安全警示标示，人员误操作启动设备引起机械致害。

F1.2.1.7 厂（场）内车辆致害

原料、成品运输都需要汽车、叉车运输。车辆有缺陷、故障、“带病运行”、驾驶员违章驾驶或装卸人员违章操作等，有可能发生车辆伤害事故。车辆未定期维护保养年检，会导致车辆性能下降、安全隐患叠加。雨水、地面潮湿等原因易产生打滑，可能导致碰撞、货物倾倒、人员被砸伤。

若厂内道路设计不当，厂内交通管理不力，交通标志和安全标志缺失，作业现场车辆与人员交叉作业，车辆随意停放、行驶，人员随意穿行等原因可能导致车辆操作人员、现场作业人员无法准确判断现场情况，可能引发碰撞、刮擦、碾压、挤压等造成事故。

F1.2.1.8 跌落

人员在厂内行走、搬运物品过程中，脚踏空、平地跌倒、误碰物体或用力不当等原因，可能导致人员跌落危险。

F1.2.1.9 高处坠落

厂区办公楼、宿舍楼、车间、仓库高度大于 5m。在生产过程中，高处作业的机会较多如照明设备检修、管线维护、防腐刷漆等，若高处作业人员防护设备缺失或不当，高处作业不挂安全带，不戴安全帽；梯子使用不当或梯子不符合要求；脚手架有缺陷等，均可能发生高处坠落。

F1.2.1.10 物体打击

车间、仓库中储存着铁桶包装或袋装的原料和成品，这些物品的装卸、

仅用于报告公开，严禁复制

搬运由叉车运输，在装卸、搬运和堆放过程中若违反规定堆放或违章冒险作业，存在物料滑落、跌落导致物体打击的可能。

在检修作业中，操作人员违反操作规程乱放工具或将工具没放稳，工具落下而导致砸伤人。

F1.2.1.11 淹溺

厂区内设有消防水池、事故应急池等，若防护措施不当，或操作人员误操作等均有可能跌入池中造成淹溺伤害。

F1.2.1.12 坍塌

仓库堆垛摆放不当、堆垛过高，操作人员搬运、装卸的过程中有可能发生堆垛坍塌。

车间、仓库等建筑物基础如果设计不合理，遇到车辆冲撞、年久失修、地震、风载荷超过承受值等原因，也会造成建筑倒塌、人员伤亡事故。

F1.2.1.13 水害

当暴雨、强降雨时，厂区可能因排水不畅等原因导致地表水无控制地进入作业区造成的事故。

F1.2.1.14 其他伤害

1、作业场所若照明不足、眩光或阴雨天气，将导致作业人员产生视觉疲劳，影响健康，重则引起误操作，导致事故发生。

2、作业空间狭窄：设备布局过密、通道宽度不足，会导致作业人员操作空间受限，易发生碰撞、挤压伤害；同时不利于设备检修和应急疏散，事故发生时会加剧人员伤亡。

F1.2.1.15 化学因素危害

甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]等属于导致职业病的化学因素。在生产过程中，有害物质易挥发在工作环境中，若无防护措施或个体防护措施不当，操作人员在生产过程中过量接触生产

仅用于报告公开，严禁复制

性毒物可引起的中毒，对人体造成不同程度的伤害，同时也存在慢性中毒危害。

F1.2.1.16 粉尘危害

生产过程中使用到少量固态粉料原料，在搬运、拆包、投料时，会造成车间空气中飘浮固体微粒的有机粉尘，若生产现场作业人员个体防护措施不到位或无个体防护措施，长时间接触含有有机粉尘的空气会使粉尘沉积在呼吸道，能引起尘肺、肺粉尘沉着症、有机粉尘所致的肺部病变、呼吸道系统肿瘤、局部刺激作用，甚至可导致职业病的发生。

F1.2.1.17 噪声危害

生产过程中各类机泵以及其他机械运转设备等，它们在运行时会产生不同程度的噪声，如果未采取噪声控制和防护措施，将会对操 作人员的听力造成损害，妨碍正常的感觉能力而烦躁不安，甚至成为 诱发性耳聋事故。

F1.2.1.18 高温危害

厂区所在地年平均气温 21.5℃，近年极端最低气温 0.2℃，极端最高气温 40.9℃。夏天高温季节，若防暑降温措施未跟上，对生产安全和作业人员的健康均会造成影响和威胁。

F1.2.1.19 自然灾害影响

（1）台风、暴雨、洪水

厂区所在地气候属南亚热带海洋性季风气候，热带风暴影响季节较长，台风期为 6～10 月，主要在 7～9 月，最大风力达 12 级以上。若对台风不重视，防、抗台风的安全措施、预案不完善、不落实， 一旦台风袭击，将会给生产安全带来严重威胁。

暴雨、洪水是由较强大的降雨而形成的。当雨量过大时，厂区可能因排水不畅，存在水淹危险。

（2）雷击

厂区所在地为强雷暴区。若对防雷工作不重视，防雷设施不到位、损

仅用于报告公开，严禁复制

坏失效、不按规定定期检测，雷暴时，可能由于防雷设施不到位而遭雷击，给生产装置和人员安全造成伤害。

（3）地震

厂区所在地地震基本烈度为 7 度。若对地震危害不重视，建构筑物未进行抗震设防或设防级别不到位，一旦地震发生，将会造成难以想象的伤害，带来难以估量的损失。

F1.2.2 主要危险、有害因素分布

该公司作业场所主要危险、有害因素的分布见附表 1.2-1。

附表1.2-1 作业场所主要危险、有害因素分布表

***涉密

F1.3 危险化学品重大危险源辨识

F1.3.1危险化学品重大危险源辨识方法

重大危险源是依据国家标准《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 中规定的危险物质及其临界量来确定的。

生产单元、储存单元内存在危险化学品的数量等于或超过表 1、表 2 规定的临界量，即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量根据危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

a) 生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种时，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量。若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

b) 生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，按式(1)计算，若满足式(1)，则定为重大危险源：

$$S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n \geq 1 \qquad (1)$$

式中：S —— 辨识指标；

q_1、q_2、…、q_n—— 每种危险化学品的实际存量，单位为吨(t)；

Q_1、Q_2、…、Q_n—— 与每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨(t)。

仅用于报告公开，严禁复制

F1.3.2重大危险源辨识结果

根据《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018，该公司危险化学品被列入 GB18218-2018 标准中的危险物质有：硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂、甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]、甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯、醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、不饱和聚酯树脂、助剂。

该公司涉及《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 规定的危险化学品生产、储存的装置或场所有：甲类车间、甲类仓库、丙类仓库，以上单元均为相对独立单元。各单元重大危险源辨识结果列于附表 1.3-1 至附表 1.3-3。

***涉密

由上表可知，该公司生产单元、储存单元的危险化学品存量未构成危险化学品重大危险源。

仅用于报告公开，严禁复制

附件 2　定性分析过程

F2.1 安全条件符合性评价

F2.1.1 厂址及周边情况

漳州台兴化工涂料有限公司位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路1号，厂区北侧、东侧均为福建金驰生物科技有限公司厂区，西侧为园区道路（隔路为废品站、饭店），南侧为园区道路（隔路为三德利涂料公司旧厂区）（详见周边关系示意图）。

F2.1.2 项目所在地的自然条件

1、地质条件

南靖县地处福建省漳州市西北部，九龙江西溪上游，北纬 24° 26'20"～24° 59'58"，东经 117° 0'12"～117° 36'36"。东临华安县，西连永定县，北与龙岩市、漳平市接壤，南接平和县，东南与芗城区、龙海市毗邻。南靖县境内因受燕山运动晚期新华夏系构造的影响，形成 2 条以北北东向压性及压扭性断裂褶皱带，整个地势由西北向东南倾斜。地貌划分为中低山、丘陵、台地和河谷平原四个地貌类型区。3 列支脉和船场溪、龙山溪、永丰溪山谷相间，呈川字形，把全县切成东、西、中 3 大块，形成许多向南开的马蹄形优良小环境。南靖县高新技术产业园区位于南靖东部，属丘陵地带，东界漳州市区，西接南靖县山城镇，南与平和县毗邻，北与南靖县龙山镇和五凤农场相接。

根据《中国地震动参数区划图》GB18306-2015 和《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010（2024 年版）可知，该公司厂区所在地的地震抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.15g。

2、气候特征

该公司所处区域属亚热带季风气候，雨量充沛，日照充足，多年平均气温 21.4℃，1 月平均气温 13℃，7 月平均气温 28.7℃，极端最低-2.9℃，

仅用于报告公开，严禁复制

极端最高 40.7℃。无霜期 330 天以上，年均日照 1788 小时，年平均降雨量 1750 毫米左右。常年主导东南、东北风，年均风速 1.2m/s，每年夏秋受台风外围影响 2～3 次，台风最大风力为 12 级以上。

F2.1.3 厂址符合性评价

根据《中华人民共和国危险化学品安全法》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》、《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009、《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 的相关要求，对厂址进行安全检查，见附表 2.1-1。

附表 2.1-1 厂址安全性评价

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
1	厂址选择应符合国家工业布局和当地城镇总体规划及土地利用总体规划的要求。厂址选择应严格执行国家建设前期工作的有关规定。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.1 条 《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.1.1 条	位于福建省漳州市南靖县靖城镇新县顶路 1 号，于 2007 年建成投产，不属于新设立企业；建厂时，厂区符合国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。	符合要求
2	危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，与下列场所、设施、区域的安全距离应当符合国家有关规定： （一）居住区以及商业中心、公园等人员密集场所； （二）学校、医院、影剧院、体育场馆等公共设施； （三）饮用水水源、水厂以及饮用水水源保护区； （四）车站、码头（依法经许可从事危险化学品装卸作业的除外）、机场以及通信干线、通信枢纽、铁路线路、道路交通干线、水路交通干线、地铁风亭以及地铁站出入口； （五）生态保护红线、自然保护地、永久基本农田、基本草原、种质资源库（场、区、圃）、畜禽规模化养殖场、渔业水域以及种子、种畜禽、水产苗种生产基地； （六）河流、湖泊、水库、海洋、重要调水输水线路、蓄滞洪区； （七）军事禁区、军事管理区以及有关军事设施；	《中华人民共和国危险化学品安全法》第 22 条 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第 8 条	厂区生产单元、储存单元未构成重大危险源。厂区危险化学品的生产装置和储存设施与周边环境、设施的安全防护距离符合规范要求。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
	（八）核设施； （九）法律、行政法规规定的其他场所、设施、区域。			
3	厂址应具有方便和经济的交通运输条件。临江、河、湖、海的厂址，通航条件能满足工厂运输要求时，应充分利用水路运输，且厂址宜靠近适于建设码头的地段。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.6 条	厂址交通便利。	符合要求
4	厂址应有充足、可靠的水源和电源，且应满足企业发展需要。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.7 条	水源、电源能满足生产需求。	符合要求
5	可能散发有害气体工厂的厂址，应避开易形成逆温层及全年静风频率较高的区域。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.9 条	厂址不处于易形成逆温层及全年静风频率较高的区域。	符合要求
6	事故状态泄漏或散发有毒、有害、易燃、易爆气体工厂的厂址，应远离城镇、居住区、公共设施、村庄、国家和省级干道、国家和地方铁路干线、河海港区、仓储区、军事设施、机场等人员密集场所和国家重要设施。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.10 条	该公司不散发有毒、有害、易燃、易爆气体，远离城镇，周边无人员密集场所和国家重要设施。	符合要求
7	事故状态泄漏有毒、有害、易燃、易爆液体工厂的厂址，应远离江、河、湖、海、供水水源防护区。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.11 条	厂址远离江、河、湖、海、供水水源防护区。	符合要求
8	厂址不应选择在下列地段或地区： 1.地震断层及地震基本烈度高于 9 度的地震区。 2.工程地质严重不良地段。 3.重要矿床分布地段及采矿陷落(错动)区。 4.国家或地方规定的风景区、自然保护区及历史文物古迹保护区。 5.对飞机起降、电台通信、电视传播、雷达导航和天文、气象、地震观测以及军事设施等有影响的地区。 6.供水水源卫生保护区。 7.易受洪水危害或防洪工程量很大的地区。 8.不能确保安全的水库，在库坝决溃后可能淹没的地区。 9.在爆破危险区范围内。 10.大型尾矿库及废料场(库)的坝下方。 11.有严重放射性物质污染影响区。 12.全年静风频率超过 60%的地区。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.1.13 条	厂址未设在这些地段和地区。	符合要求
9	厂址应具有满足建设工程需要的工程地质及水文地质条件，在地质灾害易发区应进行地质灾害危险性评估。	《化工企业总图运输设计规范》GB50489-2009 第 3.2.3 条	工程地质条件和水文地质条件能满足建厂条件要求。	符合要求
10	厂址不应受洪水、潮水和内涝威胁，其防	《化工企业总图运	厂址设有排水系统，	符合

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
	洪标准应按表 3.2.4 的规定执行。其他防洪要求尚应符合现行国家标准《防洪标准》GB 50201 的有关规定。	输设计规范》GB50489-2009 第 3.2.4 条	厂址不处于受洪水、潮水和内涝威胁的地区。	要求
11	地区排洪沟不应通过工厂生产区。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.1.4 条	无地区排洪沟穿越生产区。	符合要求
12	精细化工企业与相邻工厂或设施的防火间距不应小于表 4.1.5 的规定	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.1.5 条	厂区甲类车间、甲类仓库与周边建筑物防火间距符合要求，见附表 2.1-2。	符合要求

由上表分析可知，该公司厂址合理，符合要求。

F2.1.4 项目存在的危险因素对周边单位、居民活动的影响

该公司存在泄漏、火灾、可燃液体蒸气爆炸、容器爆炸、中毒、触电、机械致害、厂（场）内车辆致害、跌落、物体打击、高处坠落、淹溺、坍塌、水害、其他伤害、化学因素危害、噪声危害、粉尘危害、高温危害、自然灾害影响等危险有害因素。其中对外产生影响的危险因素有火灾、可燃液体蒸气爆炸、噪声。

该公司厂内主要设施与厂外建（构）筑物、道路的防火间距见下表。

附表 2.1-2 厂内主要设施与厂外建（构）筑物、道路的防火间距一览表

序号	建（构）筑物之间的最小距离	依据条款	规范要求（m）	实际间距（m）	结论
1	甲类厂房（甲类，二级）与北侧金驰公司厂房（丙类，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.4.1 条	≥12	30	符合要求
2	甲类厂房（甲类，二级）与东侧金驰公司厂房 1（丙类，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.1 条	相邻较高侧为防火墙间距不限（注 1）	8	符合要求
3	甲类厂房（甲类，二级）与东侧金驰公司厂房 2（丙类，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.1 条	≥12	12.4	符合要求
4	甲类厂房（甲类，二级）与西侧开发区道路	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.3 条	≥15	55.9	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

5	甲类厂房（甲类，二级）与西侧饭店	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.1 条	≥25	79.9	符合要求
6	甲类仓库（甲类，二级，甲类储存物品第 1 项≤10t)与北侧金驰公司厂房(丙类，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.5.1 条	≥12	43.7	符合要求
7	甲类仓库（甲类，二级，甲类储存物品第 1 项≤10t）与西侧开发区道路	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.5.1 条	≥20	20	符合要求
8	甲类仓库（甲类，二级，甲类储存物品第 1 项≤10t）与西侧饭店	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.5.1 条	≥25	44	符合要求
9	水泵房（丁类，二级）与北侧金驰公司厂房（丙类，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.4.1 条	≥10	16	符合要求
10	宿舍楼与南侧三德利涂料公司厂房(按甲类厂房评价，现厂房已停用）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.4.1 条	≥25	32	符合要求
11	办公楼与南侧三德利涂料公司厂房(按甲类厂房评价，现厂房已停用）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.4.1 条	≥25	94	符合要求
12	丙类仓库与南侧三德利涂料公司厂房（按甲类厂房评价，现厂房已停用）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.4.1 条	≥12	74	符合要求
13	甲类车间与南侧三德利涂料公司厂房（按甲类厂房评价，现厂房已停用）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.4.1 条	≥12	151	符合要求
14	甲类仓库（甲类，二级，甲类储存物品第 1 项≤10t）与南侧三德利涂料公司厂房(按甲类厂房评价,现厂房已停用）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年）第 3.5.1 条	≥12	156	符合要求

注 1：依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.1 条表 3.4.1 注 3：“两座厂房相邻较高一面的外墙为防火墙时，其防火间距不限，但甲类厂房之间不应小于 4m。”该公司甲类车间高于东侧金驰公司厂房，甲类车间与东侧金驰公司厂房相邻一侧的外墙作为防火墙，其防火间距不限，符合规范要求。

注 2：《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 于 2020 年 10 月 1 日实施，漳州台兴化工涂料有限公司甲类车间、甲类仓库于 2007 年 5 月建成，甲类车间、甲类仓库与厂外相邻建构筑物防火间距按当时现行《建筑设计防火规范》GB50016-2006 要求进行设计、建造。本次评价按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）的要求进行评价。

由上表可知，该公司厂内主要设施与厂外建（构）筑物、道路的防火

仅用于报告公示，严禁复制

间距符合规范要求。

该公司南侧隔开发区道路为三德利涂料公司旧厂区，三德利涂料公司旧厂区已停止生产，旧厂区主要危险因素为火灾。该公司建筑物与三德利公司旧厂区建筑物防火间距符合要求。相邻企业火灾、爆炸事故互相影响是可以接受的。

该公司正常生产时对周边单位、居民活动基本上无影响。该公司与周边建筑物安全间距符合规范要求，如发生火灾、爆炸等事故对周边单位、居民活动的影响是可以接受的。

F2.1.5 周边单位、居民活动对项目生产的影响

该公司厂区四周设置围墙与外界隔开，甲类车间、甲类仓库与周边单位、道路的防火间距符合要求。周边无爆破场所（采石场等）和爆破器材仓库，厂址不在开放型放射性单位的防护检测区和核电厂的限制区，无公路、架空电力线、排洪设施穿越厂区。周边企业、居民活动对该公司的影响是可以接受的。

F2.1.6 当地自然条件对项目生产的影响

该公司所在地属于典型的南亚热带海洋性季风气候，场地平坦，无特别恶劣的自然条件，周边无山、江、河、溪、湖等，根据厂区地理位置、气象条件等自然状况，暴雨、洪水对该公司影响不大，厂区已设置相应排水设施，暴雨、洪水的影响是可以接受的。该公司所在地夏秋季常有台风袭击。若厂房、仓库、室外设备等建构筑物结构不牢固，台风可能造成屋顶、露天设施被掀翻的危险。该公司工程建设时已考虑抗风措施，尽量减少台风影响。

该公司所在地地震基本烈度为 7 度。该公司工程建设时已考虑地震危害，已按规范要求进行抗震设防，以减少地震可能带来的危害和损失。

该公司项目所在地属强雷区。该公司工程建设时已经设置防雷装置系统，并经漳州市避雷装置安全监测所检测合格。

仅用于报告公开，严禁复制

当地自然条件对该公司生产影响是可以接受的。

F2.1.7 评价小结

该公司厂址合理，甲类车间、甲类仓库与周边建（构）筑物、道路的防火间距符合要求。该公司生产装置设施与周边环境的互相影响是可以接受的。该公司对当地自然条件可能带来的危害给予充分重视，并采取了相应的措施，当地自然条件对该公司生产装置、储存设施产生的影响是可接受的。该公司厂址外部安全条件符合要求。

F2. 2 安全生产管理和应急管理有效性评价

F2.2.1 安全生产管理和应急管理措施检查表

该公司已制定相关的安全生产责任制、安全管理制度、岗位操作规程、应急救援预案，符合要求。采用安全检查表对该公司安全生产管理和应急管理进行评价，评价结果见下表。

附表 2.2.1 安全生产管理措施检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
一	安全管理机构			
1	矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。 前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过一百人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。	《中华人民共和国安全生产法》第 24 条	该公司现有员工 112 人（含外派员工 11 人），已成立了安全生产管理机构；配置专职安全管理人员 3 人。	符合要求
2	矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。 矿山和危险物品的生产、经营、储存单位，从业人员在一百人以上的，应当设置安全生产管理机构，并按照不低于从业人员百分之二的比例配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备一名以上专职安全生产管理人员。	《福建省安全生产条例》第十五条		

仅供浙江公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
3	危险物品的生产、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼单位应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作。	《中华人民共和国安全生产法》第 27 条	配置 1 名化工安全类注册安全工程师从事安全生产管理工作。	符合要求
4	企业分管安全负责人、分管生产负责人、分管技术负责人应当具有一定的化工专业知识或者相应的专业学历，专职安全生产管理人员应当具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或者化工化学类中级以上专业技术职称。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原国家安全生产监督管理总局令第 41 号，经 79、89 号令修改）第 16 条	主要负责人（兼技术负责人）***涉密具有化工类研究生学历。专职安全管理员***涉密具有相关化工化学类大专以上学历，***涉密具有化工安全中级注册工程师。该公司无其他分管安全、生产负责人。	符合要求
5	涉及“两重点一重大”生产装置或储存设施的企业（加油站除外）主要负责人，主管生产、设备、技术、安全的负责人，专职安全生产管理人员不具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历，且不具备化工类中级及以上职称。注：“两重点一重大”指重点监管的危险化学品、重点监管的危险化工工艺、危险化学品重大危险源。	《化工和危险化学品生产经营企业重大生产安全事故隐患判定准则》AQ3067-2026 第 5.1.2 条		
二	安全生产责任制			
1	生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。 生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。	《中华人民共和国安全生产法》第 22 条	制定了安全生产责任制，明确了各级领导、各级人员的安全职责。	符合要求
三	安全管理规章制度			
1	应制定以下安全管理规章制度。 （一）安全生产例会等安全生产会议制度； （二）安全投入保障制度； （三）安全生产奖惩制度； （四）安全培训教育制度； （五）领导干部轮流现场带班制度； （六）特种作业人员管理制度； （七）安全检查和隐患排查治理制度； （八）重大危险源评估和安全管理制度； （九）变更管理制度； （十）应急管理制度； （十一）生产安全事故或者重大事件管理制度； （十二）防火、防爆、防中毒、防泄漏管理制度；	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第 41 号，经 79、89 号令修订）	已制定左表所列各项相关安全管理规章制度。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	（十三）工艺、设备、电气仪表、公用工程安全管理制度； （十四）动火、进入受限空间、吊装、高处、盲板抽堵、动土、断路、设备检维修等作业安全管理制度； （十五）危险化学品安全管理制度； （十六）职业健康相关管理制度； （十七）劳动防护用品使用维护管理制度； （十八）承包商管理制度； （十九）安全管理制度及操作规程定期修订制度。 （二十）安全生产责任制考核制度。 （二十一）风险管理制度。			
四	安全操作规程			
1	根据生产工艺、技术、设备特点和原材料、辅助材料、产品的危险性编制岗位操作安全规程（安全操作法）和符合有关标准规定的作业安全规程。	《福建省安全生产条例》第十一条	已编制岗位操作安全规程。	符合要求
五	安全教育与培训			
1	生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。 危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。考核不得收费。	《中华人民共和国安全生产法》第 27 条	主要负责人***涉密、安全管理人员***涉密已按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得《安全生产知识和管理能力考核合格证》。2026 年 9 月新任命的安全员***涉密已报名参与安全生产管理人员资格考核，根据《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订）第 24 条规定，***涉密可在任职之日起 6 个月内取得安全资格证书。化工安全中级注册工程师***涉密持有注册安全工程师证书并经注册的。	符合要求
	煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位主要负责人和安全生产管理人员，自任职之日起 6 个月内，必须经安全生产监管监察部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。	《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订）第 24 条		
	对于生产经营单位中的主要负责人和安全生产管理人员持有注册安全工程师证书并经注册的，视为与其注册类别相应的行业、企业安全培训考核合格。	《福建省安全生产“三项岗位人员”考试与证书管理实施细则》第 32 条		
2	特种作业人员是否经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书。	《中华人民共和国安全生产法》第 30 条	低压电工已取得特种作业操作证，叉车操作人员已取得特种设备操作证。	符合要求

仅供上报公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
3	从业人员是否按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格。	《中华人民共和国安全生产法》第 28 条	新员工经过“三级”安全教育、培训、考核合格后上岗；老员工每年定期参加厂内部组织的安全教育、培训。	符合要求
4	生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。	《中华人民共和国安全生产法》第 28 条	有安全培训教育管理台账，培训有记录。	符合要求
六	安全生产费用			
1	生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。 有关生产经营单位应当按照规定提取和使用安全生产费用，专门用于改善安全生产条件。安全生产费用在成本中据实列支。安全生产费用提取、使用和监督管理的具体办法由国务院财政部门会同国务院应急管理部门征求国务院有关部门意见后制定。	《中华人民共和国安全生产法》第 23 条	已提取安全生产费用，已制定有安全生产费用管理制度，保证安全生产所必须的资金投入。	符合要求
七	工伤保险			
1	生产经营单位必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。 国家鼓励生产经营单位投保安全生产责任保险；属于国家规定的高危行业、领域的生产经营单位，应当投保安全生产责任保险。具体范围和实施办法由国务院应急管理部门会同国务院财政部门、国务院保险监督管理机构和相关行业主管部门制定。	《中华人民共和国安全生产法》第 51 条	已为员工缴纳工伤保险，并投保安全生产责任保险。	符合要求
八	应急管理			
1	生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练。矿山、金属冶炼企业和易燃易爆物品、危险化学品的生产、经营（带储存设施的，下同）、储存、运输企业，以及使用危险化学品达到国家规定数量的化工企业、烟花爆竹生产、批发经营企业和中型规模以上的其他生产经营单位，应当对本单位编制的应急预案进行评审，并形成书面评审纪要。 前款规定以外的其他生产经营单位可	《中华人民共和国安全生产法》第 81 条 《生产安全事故应急预案管理办法》第 21 条	已编制《漳州台兴化工涂料有限公司生产安全事故应急预案》。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	以根据自身需要，对本单位编制的应急预案进行论证。			
2	易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的生产、经营、储存、运输单位，矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位，以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位，应当在应急预案公布之日起20个工作日内，按照分级属地原则，向县级以上人民政府应急管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门进行备案，并依法向社会公布。	《生产安全事故应急预案管理办法》第 26 条	该公司预案已报南靖县应急管理局备案。	符合要求
3	危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位应当建立应急救援组织；生产经营规模较小的，可以不建立应急救援组织，但应当指定兼职的应急救援人员。 危险物品的生产、经营、储存、运输单位以及矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位应当配备必要的应急救援器材、设备和物资，并进行经常性维护、保养，保证正常运转。	《中华人民共和国安全生产法》第 82 条	配有应急救援人员及应急救援器材。	符合要求
4	生产经营单位应当制定本单位的应急预案演练计划，根据本单位的事故风险特点，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。 易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的生产、经营、储存、运输单位，矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位，以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位，应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练，并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。	《生产安全事故应急预案管理办法》第 33 条	已定期进行应急预案演练。	符合要求
九	职业卫生防护			
1	生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。 生产经营单位应当关注从业人员的身体、心理状况和行为习惯，加强对从业人员的心理疏导、精神慰藉，严格落实岗位安全生产责任，防范从业人员行为异常导致事故发生。	《中华人民共和国安全生产法》第 44 条	已如实告知员工作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。	符合要求

仅用报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
2	生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。	《中华人民共和国安全生产法》第 45 条	已为员工配置劳动防护用品。	符合要求
十	重大危险源			
1	生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府应急管理部门和有关部门备案。有关地方人民政府应急管理部门和有关部门应当通过相关信息系统实现信息共享。	《中华人民共和国安全生产法》第 40 条	未构成重大危险源。	不涉及
十一	风险分级管控及隐患排查治理			
1	生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《中华人民共和国安全生产法》第 41 条	有制定风险管理制度、安全隐患治理制度，对厂区作业场所进行安全风险分级，定期组织事故隐患排查工作，建立有事故隐患管理台账，有隐患整改相关记录。	符合要求
十二	危险化学品登记			
1	企业应当依法进行危险化学品登记。为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第二十条	企业已进行危险化学品登记。为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	符合要求
十三	日常安全管理			
1	坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针。	《中华人民共和国安全生产法》第 3 条、4 条、36 条、46 条	已制定“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，建立安全生产标准化体系；已设置安全警示标志（现场检查时，车间爬梯标志模糊，评价期间已设置）；已对安全设备进行维护、保养，有记录；已定期进行安全检	符合要求
2	推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。			
3	生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。			
4	必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人			

仅供报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	员签字。		查，对检查中发现的安全问题进行处理，有记录。	
5	安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查；对检查中发现的安全问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人。检查及处理情况应当记录在案。			
6	企业在工艺、设备、仪表、电气、公用工程、备件、材料、化学品、生产组织方式和人员等方面发生的所有变化，都要纳入变更管理。变更管理制度至少包含以下内容：变更的事项、起始时间，变更的技术基础、可能带来的安全风险，消除和控制安全风险的措施，是否修改操作规程，变更审批权限， 变更实施后的安全验收等。实施变更前，企业要组织专业人员进行检查，确保变更具备安全条件；明确受变更影响的本企业人员和承包商作业人员，并对其进行相应的培训。变更完成后，企业要及时更新相应的安全生产信息，建立变更管理档案。	《国家安全监管总局关于加强化工过程安全管理的指导意见》安监总管三[2013]88号 第二十二条	该公司已建立变更管理制度；法人变更已执行变更管理，有记录。	符合要求

F2.2.2 现场安全管理情况检查

该公司现场安全管理情况见附表 2.2.2。

附表 2.2.2 现场安全管理检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	作业人员上岗作业应遵守劳动纪律、工艺纪律和安全规定。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.1 条	作业人员有遵守公司制定的管理制度、操作规程。	符合要求
2	加强明火管理，厂区不应吸烟。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.2 条	未见明火，生产区未见吸烟现象。	符合要求
3	机动车辆一般不应进入易燃易爆生产区及易燃易爆化学品库区。当需要进入易燃易爆场所时，机动车辆应配装阻火器、灭火器或采取其他有效安全措施。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.3 条	进生产区的机动车辆配装阻火器。	符合要求
4	易燃易爆场所作业人员不应穿着能产生静电火花的化纤织物工作服和带铁钉的鞋；不应使用铁质工具及撞击会产生火花的其他工具；不应使用打火机、手机、相机等发火和电子设备；不应在水泥地面拖动、滚动桶装物品；不应使用易燃溶剂等擦洗设备、地坪、工具和衣物等。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.4 条	爆炸危险区域作业人员未穿着能产生静电火花的化纤织物工作服和带铁钉的鞋；未使用铁质工具及撞击会产生火花的其他工具；未使用打火机等	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
			发火和电子设备；未见拖动、滚动桶装物品；未见有用易燃溶剂等擦洗设备、地坪、工具和衣物等。	
5	作业人员上岗作业应正确穿戴好劳动防护用品，应紧扎衣袖。女工上岗作业应戴好工作帽，不应将长发露在帽外，以免被机械卷入造成伤害事故。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.5 条	作业人员穿戴劳动防护用品。	符合要求
6	有毒有害岗位作业人员，工作结束后应更换工作服，清洗后方可离开作业场所。不应在有毒有害岗位饮食。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.6 条	工作结束后更换工作服、清洗；不在有毒有害岗位饮食。	符合要求
7	使用的各类溶剂原料容器应加盖封闭存放，不应无序乱堆；应随时将粘有涂料等易燃物质的棉纱、抹布等物放入带盖的装有阻燃液体的金属箱(桶)内，当班清除，不应乱抛、乱放；应及时清理作业场所的废物、油迹、漆垢等，保持环境的整洁卫生。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 6.4.7 条	溶剂原料容器加盖存放，合理堆放；危险废物集中处理，暂存在危废间，保持环境的整洁卫生。	符合要求

从上表可知，该公司现场安全管理情况良好，符合规范要求。

F2.2.3 主要负责人、安全管理人员和从业人员的安全培训和考核情况检查

该公司主要负责人、安全管理人员和特种作业人员考核情况检查见下表。

附表 2.2.3-1　主要负责人和安全管理人员取证情况表

***涉密

附表 2.2.3-2　特种作业操作证一览表

***涉密

该公司法人（即主要负责人***涉密）、专职安全管理人员***涉密已取得《安全生产知识和管理能力考核合格证》；专职安全管理人员***涉密持有注册安全工程师证书并经注册；2026 年 9 月新任职的安全管理员***涉密已参加安全生产管理人员资格考核培训，已完成 56 学时初次安全培训，根据《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第 3 号，经国家安监总局令第 63 号、80 号修订）第 24 条规定***涉密可在任职之日起 6 个月内取得安全资格证书，符合要求。主要负责人具有化工类硕士研究生学历，

仅用于报告公开，严禁复制

专职安全管理人员具有化学化工类专科以上学历或具有化工安全注册安全工程师资格；符合要求。

低压电工已取得特种作业操作证，叉车操作人员已取得特种设备操作证，符合要求；公司从业人员每年经企业内部培训教育，符合要求。

F2.2.4 安全生产投入情况检查分析

该公司已制定《安全生产费用提取、使用管理制度》；已按照规定提取和使用安全生产费用，专门用于改善安全生产条件；安全生产费用在成本中据实列支。该公司在安全生产投入检查情况如下表。

附表 2.2.4　安全生产投入情况安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	危险品生产与储存企业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取。具体如下： （1）上一年度营业收入不超过 1000 万元的，按照 4.5%提取； （2）上一年度营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2.25%提取； （3）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.55%提取； （4）上一年度营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。	《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022]136 号） 第二十一条	该公司已按要求提取安全生产费用。	符合要求
2	危险品生产与储存企业安全生产费用应当用于以下支出： （1）完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括车间、库房、罐区等作业场所的监控、监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、消毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防渗漏、防护围堤和隔离操作等设施设备支出； （2）配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出； （3）开展重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，安全生产风险监测预警系统等安全生产信息系统建设、运维和网络安全支出； （4）安全生产检查、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出； （5）配备和更新现场作业人员安全防护用品支出； （6）安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；	《中华人民共和国安全生产法》 第二十三条 《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022]136 号） 第二十二条	该公司安全生产费用支出符合要求。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	（7）安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出； （8）安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出； （9）安全生产责任保险支出； （10）与安全生产直接相关的其他支出。			

由上表可知，该公司安全生产费用提取和使用符合规范要求。

F2.2.5 安全设施管理情况检查

该公司对应急救援器材、设备及相关的安全设施有定期进行维护保养并记录，符合要求。

F2.2.6 事故管理情况检查

该公司制定有事故管理制度、事故报告管理制度，建有事故管理记录台账。经查相关记录，近期无发生伤亡事故。

F2.2.7 事故应急救援工作评价

该公司已根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020 编制《漳州台兴化工涂料有限公司生产安全事故应急预案》，并于 2025 年 12 月 22 日报南靖县应急管理局备案，备案编号 3506272025018。

该公司人业人员 112 人，厂区不存在重大危险源，根据《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2023 附录 A 危险化学品单位类别划分依据可知，该公司属于第三类危险化学品单位，其应急物资按第三类危险化学品单位抢险救援物资配备要求进行配置。

对照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2023 第 7.3.3 条、第 6 条的要求可知，该公司应急救援器材配置符合要求，检查结果详见附表 2.2.7。

附表 2.2.7　应急资源安全检查表

序号	物资名称	配备数量	检查依据	检查结果	结论

仅用于报告公开，严禁复制

序号	物资名称	配备数量	检查依据	检查结果	结论
1	正压式空气呼吸器	2 套（每套配备 1 个备用气瓶）	《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2023 第 7.3.3 条第 6 条表 1	配有 2 套正压式空气呼吸器，另外配置有 2 个备用气瓶	符合要求
2	化学防护服	2 套		2 套化学防护服	符合要求
3	自吸过滤式防毒面具	1 个/人		10 个自吸过滤式防毒面具	符合要求
4	气体浓度检测仪	2 台		便携式四合一气体探测仪（防爆型）2 个	符合要求
5	手电筒	1 个/人（易燃易爆场所应防爆）		防爆手电筒 3 个	符合要求
6	对讲机	1 台/人（易燃易爆场所应防爆）		防爆对讲机 4 个	符合要求
7	急救箱或急救包	1 包		急救箱 2 个	符合要求
8	水带	50m		备用 25m 水带 2 条	符合要求
9	多功能水枪	1 个		备用水枪 2 个	符合要求
10	危化品收容输转器具	1 套		收容桶若干	符合要求
11	吸附材料	200kg		消防砂 0.2m³×5 消防砂池 1m³	符合要求
12	洗消设施或清洗剂	1 套		洗眼淋浴器 6 个	符合要求
13	应急处置工具箱	1 套（易燃易爆场所应配置无火花工具）		铜制应急处理工具 1 套	符合要求
注 1：24 小时轮值当班应急救援人数 2 人。 注 2：厂区应急物资还有：消防服 6 套、消防头盔 6 个，消防安全绳扣 6 条，消防鞋 6 双、消防斧 2 个，护目镜 2 个，防毒口罩 20 个，应急扩音器 1 个，警戒带 100 米 2 条，雨衣 14 套，雨鞋 14 双，应急灯 2 个，风向标 1 个等。					

该公司成立应急救援机构，有相关应急救援人员；公司定期进行应急演练，做好相关记录，符合要求。

F2.2.8 危险性作业安全管理检查情况

该公司已制定危险性作业管理制度，已明确规范动火、动土、临时用电、高处作业等特殊作业的安全条件和审批程序。该公司已建立相关作业管理台账，明确特殊作业前，办理相关审批手续，做好相关记录，符合要

仅用于报告公开，严禁复制

求。

F2.2.9 安全生产标准化检查情况

该公司已开展安全生产标准化工作，有相关文件资料，符合要求。

F2.2.10 评价小结

该公司安全生产管理和应急管理符合要求。

F2.3 总体布局安全性评价

F2.3.1 总平面布置的分区功能及各防火间距

（1）总平面布置的分区功能

该公司厂区用地呈四边形，厂区从南至北由西至东布置有：门卫、宿舍楼、事故应急池、卫生间、配电房、办公楼、丙类仓库、丙类车间、甲类仓库、甲类车间、车间专用配电间、空压机组区、水泵房、消防水池。

厂区主入口处设置在西南侧，与公路相接，为厂区人流和物流的出入通道，在厂区西侧设 1 个人员应急出口。厂区平面布置能因地制宜，做到功能分明，路线合理便捷。

根据《建筑防火通用规范》GB55037-2022、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）、《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020、《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025、《涂料生产企业安全技术规程》AQ 5204-2008 等相关要求，采用安全检查表对总平面布置进行评价，结果见附表 2.3.1-1。

附表 2.3.1-1　总平面符合性检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	工厂总平面布置，应根据生产工艺流程及生产特点和火灾危险性、地形、风向、交通运输等条件，按生产、辅助、公用、仓储、生产管理及生活服务设施的功能分区集中布置。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.2.1 条	总平面根据工艺流程特点，划分办公生活区、生产区、辅助区。	符合要求
2	消防废水池可与污水处理设施集中布置。消防废水池与明火地点的防火间距不应小于 25m。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.2.6 条	事故应急池周边 25m 范围内无明火地点。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
3	采用架空电力线路进出厂区的变配电所，应靠近厂区边缘布置。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.2.7 条	变配电室靠近厂区边缘布置。	符合要求
4	厂区的绿化应符合下列规定： 1.不应妨碍消防操作； 2.液化烃储罐（组）防火堤内严禁绿化； 3.甲、乙类厂房（生产设施）或可燃气体、液化烃、可燃液体的储罐（组）与周围消防车道之间不宜种植绿篱或茂密的灌木丛。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.2.8 条	厂区绿化不妨碍消防操作。	符合要求
5	总平面布置的防火间距，不应小于表 4.2.9 的规定。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.2.9 条	防火间距符合要求，见附表 2.3.1-2。	符合要求
6	应根据生产特点和火灾危险性，结合地形、风向等条件，按功能集中、分区明确的原则进行总平面规划布置；通道和间距应符合 GB55037-2022、GB51283-2020、GB50016-2014 的规定。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.2.2 条		
7	厂区应按照有害与无害分开的原则分区布置；生产区与行政辅助区之间应有隔离带或缓冲设施，生产区内不应设置职工宿舍。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.2.3 条	生产区与办公生活区之间设置围栏隔离，并设置门禁系统（现场检查未设置隔离措施，评价期间整改完毕）。生产区不设置宿舍。	符合要求
	办公管理区与生产区之间应采用围栏等设施隔离，并设置智能化二道门或门禁系统，做好人员和车辆的管控。	《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025 第 6.5 条		
8	新建、改建、扩建企业的厂区出入口应不少于 2 个，并位于不同方位，人流与货流出入口应分开设置。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.2.5 条	该公司自 2007 年 5 月建成后无改建、扩建项目，不属于新建、改建、扩建企业。厂区设有 1 个主出入口和 1 个人员应急出口，主出入口设置在厂区的西南侧，为人流、物流的主出入口，应急出口设于厂区的西侧，为人员应急出口。	符合要求
9	应配置与生产能力相适应的仓储设施，并设置原料、产品包装物和容器的储存场所。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.2.6 条	厂区设有一座甲类仓库、一座丙类仓库储存原料、产品包装物和容器。企业根据生产采购原辅材料，甲类仓库、丙类仓库能满足生产需求。	符合要求
10	厂区、仓库区应设置消防车通道，并符合 GB55037-2022、GB50016-2014、GB51283-2020 的规定。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025	厂内道路兼作消防车道，道路宽度不小于 4 m，路面上净空高度大	符合要求

仅用于报告公开 严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
		第 5.2.9 条	于 5m。	
11	甲类厂房与人员密集场所的防火间距不应小于 50m，与明火或散发火花地点的防火间距不应小于 30m。 甲类仓库与高层民用建筑和设置人员密集场所的民用建筑的防火间距不应小于 50m，甲类仓库之间的防火间距不应小于 20m。 除乙类第 5 项、第 6 项物品仓库外，乙类仓库与高层民用建筑和设置人员密集场所的其他民用建筑的防火间距不应小于 50m。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.2.1 条 第 3.2.2 条 第 3.2.3 条	甲类车间、甲类仓库周边 50m 范围内无人员密集场所、高层民用建筑，30m 范围内无明火或散发火花地点。甲类仓库与相邻仓库、厂房防火间距符合要求。	符合要求
12	除特殊工艺要求外，下列场所不应设置在地下或半地下：1）甲、乙类生产场所；2）甲、乙类仓库；3）有粉尘爆炸危险的生产场所、滤尘设备间；4）邮袋库、丝麻棉毛类物质库。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.1 条	甲类车间、甲类仓库均为地上式建筑。	符合要求
13	厂房内不应设置宿舍。直接服务于生产的办公室、休息室等辅助用房的设置，应符合下列规定：1）不应设置在甲、乙类厂房内；2）与甲、乙类厂房贴邻的辅助用房的耐火等级不应低于二级，并应采用耐火极限不低于 3.00h 的抗爆墙与厂房中有爆炸危险的区域分隔，安全出口应独立设置；3）设置在丙类厂房内的辅助用房应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.00h 的楼板与厂房内的其他部位分隔，并应设置至少 1 个独立的安全出口。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.2 条	甲类车间未设置员工宿舍、办公室、休息室。	符合要求
14	与甲、乙类厂房贴邻并供该甲、乙类厂房专用的 10kV 及以下的变（配）电站，应采用无开口的防火墙或抗爆墙一面贴邻，与乙类厂房贴邻的防火墙上的开口应为甲级防火窗。其他变（配）电站应设置在甲、乙类厂房以及爆炸危险性区域外，不应与甲、乙类厂房贴邻。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.4 条	厂区变压器、总配电室不位于爆炸危险区域内。甲类车间专用 10kV 及以下配电间位于甲类车间西北侧，与甲类车间一面贴邻布置。	符合要求
15	甲、乙类仓库和储存丙类可燃液体的仓库应为单、多层建筑。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.5 条	甲类车间、甲类仓库为单层建筑。	符合要求
16	仓库内的防火分区或库房之间应采用防火墙分隔，甲、乙类库房内的防火分区或库房之间应采用无任何开口的防火墙分隔。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.6 条	甲类仓库防火分区采用无任何开口的防火墙分隔。	符合要求
17	仓库内不应设置员工宿舍及与库房运行、管理无直接关系的其他用房。甲、乙类仓库内不应设置办公室、休息室等辅助用房，不应与办公室、休息室等辅助用房及其他场所贴邻。丙、丁类仓库内的办公室、休息室等辅助用房，应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.7 条	甲类仓库未设置员工宿舍、办公室、休息室等辅助用房。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	1.00h 的楼板与其他部位分隔，并应设置独立的安全出口。			
18	工业与民用建筑周围、工厂厂区内、仓库库区内、城市轨道交通的车辆基地内、其他地下工程的地面出入口附近，均应设置可通行消防车并与外部公路或街道连通的道路。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.4.1 条	厂内道路兼作消防车道，厂内道路与厂外园区道路连通。	符合要求
19	下列建筑应至少沿建筑的两条长边设置消防车道： 1）高层厂房，占地面积大于 3000m²的单、多层甲、乙、丙类厂房； 2）占地面积大于 1500m²的乙、丙类仓库； 3）飞机库。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.4.2 条	甲类车间、丙类车间面积小于 3000m²，甲类仓库、丙类仓库面积小于 1500m²，车间、仓库设有环状消防车道。	符合要求
20	消防车道或兼作消防车道的道路应符合下列规定： 1）道路的净宽度和净空高度应满足消防车安全、快速通行的要求； 2）转弯半径应满足消防车转弯的要求； 3）路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等，应满足承受消防车满载时压力的要求； 4）坡度应满足消防车满载时正常通行的要求，且不应大于 10%，兼作消防救援场地的消防车道，坡度尚应满足消防车停靠和消防救援作业的要求； 5）消防车道与建筑外墙的水平距离应满足消防车安全通行的要求，位于建筑消防扑救面一侧兼作消防救援场地的消防车道应满足消防救援作业的要求； 6）长度大于 40m 的尽头式消防车道应设置满足消防车回转要求的场地或道路； 7）消防车道与建筑消防扑救面之间不应有妨碍消防车操作的障碍物，不应有影响消防车安全作业的架空高压电线。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.4.5 条	1）厂内道路兼作消防车道，道路为水泥混凝土路面，道路宽度不小于 4m，路面上净空高度大于 5m。 2）转弯半径不小于 9m 满足消防车转弯的要求； 3）路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等，满足承受消防车满载时压力的要求； 4）坡度满足消防车满载时正常通行的要求，且不大于 10%； 5）消防车道与建筑外墙的水平距离满足消防车安全通行的要求，位于建筑消防扑救面一侧兼作消防救援场地的消防车道满足消防救援作业的要求； 6）不涉及； 7）消防车道与建筑消防扑救面之间没有妨碍消防车操作的障碍物，没有影响消防车安全作业的架空高压电线。	符合要求
21	丙类厂房内设置的办公室、休息室、控制室、化验室等应采用耐火极限不低于 2.50h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他部位分隔，并应至少设置 1 个独立的安全出口。当隔墙上需开设相互连通的门时，应采用乙级防火门。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 8.3.1 条	丙类厂房设有化验室，化验室与生产区采用耐火极限 2.50h 的防火隔墙隔开。化验室设有 2 个独立安全出口。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

从上表可知，该公司总平面布置符合规范要求。

(2)厂区内各建(构)筑物间的防火间距

根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）等相关规范，对主要建筑物的防火间距进行评价，评价结果见下表。

附表 2.3.1-2　厂区内各建（构）筑物之间的防火间距检测表

序号	相邻建（构）筑物名称	依据标准	规范要求（m）	实际距离（m）	结论
1	甲类车间（二级）与丙类车间（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第3.4.1条	≥12	15.2	符合要求
2	甲类车间（二级）与丙类仓库（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第3.4.1条	≥12	15.2	符合要求
3	甲类车间（二级）与办公楼（二级）	GB50016-2014（2018年版）第3.4.1条	≥25	32	符合要求
4	甲类车间（二级）与宿舍楼（二级）	GB50016-2014（2018年版）第3.4.1条	≥25	95	符合要求
5	甲类车间（二级）与水泵房（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第3.4.1条	≥12	35	符合要求
6	甲类车间（二级）与厂区次要道路	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第3.4.3条	≥5	5	符合要求
7	甲类车间（二级）与厂区围墙（最近）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第3.4.12条	≥5	7.1	符合要求
8	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与北侧水泵房（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.1	≥12	21.5	符合要求
9	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与甲类厂房（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.1	≥12	14.7	符合要求
10	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与办公楼（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.1	≥25	29	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	相邻建（构）筑物名称	依据标准	规范要求（m）	实际距离（m）	结论
11	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与丙类仓库（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.1	≥12	20	符合要求
12	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与宿舍楼（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.1	≥25	98	符合要求
13	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与厂内次要道路	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.1	≥5	5	符合要求
14	甲类仓库（二级，储存量≤10t）与厂内围墙（最近）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.5	≥5	13.4	符合要求
15	丙类仓库（丙类，二级）与办公楼（民用，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.2	≥10	10	符合要求
16	丙类仓库（丙类，二级）与宿舍楼（民用，二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.5.2	≥10	20	符合要求
17	丙类仓库（二级）与丙类车间（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.4.1	≥10	11.9	符合要求
18	配电房（部分三级）与丙类车间（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.4.1	≥12	30.4	符合要求
19	配电房（部分三级）与丙类仓库（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.4.1	≥12	40.2	符合要求
20	配电房（部分三级）与宿舍楼（二级）	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.4.1	≥12	23.5	符合要求

注1：甲类仓库中甲类储存物品第1、2、5、6项储存量≤10t，甲类仓库于2023年11月整改，南侧内缩5m、西侧内缩3m。

注2：《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020于2020年10月1日实施，漳州台兴化工涂料有限公司分期建设，一期工程于2004年4月建成，二期甲类车间、甲类仓库于2007年5月建成，厂内相邻建构筑物防火间距按当时现行《建筑设计防火规范》GB50016-2006要求进行设计、建造。本次评价按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）的要求进行评价。

由上表可知，该公司厂区各相邻建（构）筑物之间的防火间距符合规

仅用于报告公开严禁复制

范要求。

F2.3.2 建（构）筑物耐火等级和常规防护措施

(1)根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）的相关规定，对主要建(构)筑物的火灾危险性类别、建筑主体结构形式、耐火等级、占地面积、层数、安全性等检查情况见下表。

附表 2.3.2-1　厂房结构、耐火等级、建筑面积、层数安全检查表

建（构）筑物名称	火灾危险性类别	结构	依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）》	层数	最大防火分区建筑面积（m^2）	耐火等级	规范要求				结论
							耐火等级	最多允许层数	每个防火分区最大允许建筑面积（m^2）		
									单层厂房	多层厂房	
甲类车间	甲类	框架结构	第 3.3.1 条及表 3.3.1	单层	1800.96	二级	二级	宜采用单层	3000	2000	符合要求
丙类车间	丙类	框架结构+钢屋顶	第 3.3.1 条及表 3.3.1	单层	943.3	二级	二级	不限	8000	4000	符合要求
配电房	丙类	砖混结构+钢结构	第 3.3.1 条及表 3.3.1	单层	98.4	二级 部分三级	二级 三级	不限 2	8000 3000	4000 2000	符合要求
车间专用配电间	丙类	砖混结构	第 3.3.1 条及表 3.3.1	单层	7.79	二级	二级	不限	8000	4000	符合要求
水泵房	戊类	砖混结构	第 3.3.1 条及表 3.3.1	单层	97	二级	二级	不限	8000	4000	符合要求

附表 2.3.2-2　仓库结构、耐火等级、建筑面积、层数安全检查表

建（构）筑物名称	火灾危险性	结构	依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）	层数	占地面积（m^2）	防火分区面积（m^2）	耐火等级	规范要求				结论
								耐火等级	最多允许层数	多层占地面积和防火分区最大允许建筑面积（m^2）		
										每座仓库	防火分区	
甲类仓库	甲类	框架结构	第 3.3.2 条及表 3.3.2	1	534.24	分为 4 个防火分区最大防火分区面积 197.81	二级	二级	1	750	250	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

丙类仓库(丙 1 项)	丙类	框架结构+钢屋顶	第 3.3.2 条及表 3.3.2	1	1273.3	分为两个防火分区最大防火分区面积 741.6	二级	二级	1	4000	1000	符合要求
注 1:甲类仓库于 2007 年 5 月建成,占地面积为 730.5m²,建筑面积 730.5m²,其中设有硝化棉仓库隔间,面积 57.51m²。2023 年 11 月甲类仓库整改后建筑面积 534.24m²,分为 4 个防火分区,面积分别为:防火分区一 51.51m²、防火分区二 162.61m²、防火分区三 197.81m²、防火分区四 122.31m²,并取消硝化棉仓库。甲类仓库储存乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丙酮等中低闪点液体。本项目建成于 2007 年,当时现行《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》GB17914-1999 第 3.2.1.2 条"低、中闪点液体、一级易燃固体、自燃物品、压缩气体和液化气体宜储藏于一级耐火建筑的库房内。"为非强制性条文,而《易燃易爆性商品储存养护技术条件》GB17914-2013 第 4.2.2.2 条"低、中闪点液体、一级易燃固体、自燃物品、压缩气体和液化气体类应储存于一级耐火建筑的库房内。"改为强制条款。《易燃易爆性商品储存养护技术条件》GB17914-2013 的实施日期是 2014 年 7 月 1 日;该仓库根据当时现行《建筑设计防火规范》第 3.3.2 条"甲 1 项仓库的耐火等级为一、二级"进行设计、建设,于 2007 年 5 月 14 日通过消防验收,符合要求。											

附表 2.3.2-3　民用建筑结构、耐火等级、层数和面积安全检查表

建(构)筑物名称	民用建筑分类	结构	依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)	层数	防火分区建筑面积(㎡)	耐火等级	规范要求			结论
							耐火等级	最多允许层数	防火分区的最大允许建筑面积(㎡)	
办公楼	民用建筑	框架结构	第 5.1.1 条、5.3.1 条	3	1443.81	二级	二级	建筑高度小于 24m,不限	2500	符合要求
宿舍楼	民用建筑	框架结构	第 5.1.1 条、5.3.1 条	2	1309.5	二级	二级	建筑高度小于 24m,不限	2500	符合要求
门卫	民用建筑	砖混结构	第 5.1.1 条、5.3.1 条	1	66.4	二级	二级	建筑高度小于 24m,不限	2500	符合要求

由上表可知,该公司各建(构)筑物火灾危险性类别、占地面积、层数、耐火等级安全性均符合规范要求。

(2)安全疏散和常规防护措施有效性检查

该公司安全疏散和常规防护措施等检查情况见下表。

附表 2.3.2-4　安全疏散和常规防护检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	厂房中符合下列条件的每个防火分区或一个防火分区的每个楼层,安全出口不应少于 2 个: 1)甲类地上生产场所,一个防火分区或楼层的建筑面积大于 100m²或同一时间的使用人数大于 5 人; 2)乙类地上生产场所,一个防火分区或楼层的建筑面积大于 150m²或同一时间的使用人数大于 10 人;	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 7.2.1 条	甲类车间为单层建筑,在不同方位设置安全出口 4 个。 车间专用配电室面积 7.79 ㎡,设置 1 个出口。 泵房面积 97 ㎡,各隔间设置 1 个出口。 配电房设置两个对外出口。	符合要求

仅用于报告公开,严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	3）丙类地上生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 250m²或同一时间的使用人数大于 20 人； 4）丁、戊类地上生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 400m²或同一时间的使用人数大于 30 人； 5）丙类地下或半地下生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 50m²或同一时间的使用人数大于 15 人； 6）丁、戊类地下或半地下生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 200m²或同一时间的使用人数大于 15 人。			
2	占地面积大于 300m²的地上仓库，安全出口不应少于 2 个；建筑面积大于 100m²的地下或半地下仓库，安全出口不应少于 2 个。仓库内每个建筑面积大于 100m²的房间的疏散出口不应少于 2 个。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 7.2.3 条	甲类仓库分为四个防火分区，防火分区二面积 31.51 m²，设 1 个安全出口，其它三个分区在不同方位设置 2 个安全出口。 丙类仓库分为二个防火分区，各分区在不同方位设置 2 个出口。	符合要求
3	厂房内最远工作地点到外部出口或楼梯的距离应符合有关规范的要求。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.7.4 条	甲类车间最远工作地点到外部出口的距离小于 30m。	符合要求
4	厂房每层的疏散楼梯、走道、门的各自宽度应符合有关规范要求。但门的最小净宽度不宜小于 0.9m。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.7.5 条	车间、仓库安全门的最小宽度均大于 0.9m。	符合要求
5	民用建筑和厂房的疏散门，应采用向疏散方向开启的平开门，不应采用推拉门、卷帘门、吊门、转门和折叠门。除甲、乙类生产车间外，人数不超过 60 人且每樘门的平均疏散人数不超过 30 人的房间，其疏散门的开启方向不限。 仓库的疏散门应采用向疏散方向开启的平开门，但丙、丁、戊类仓库首层靠墙的外侧可采用推拉门或卷帘门。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 6.4.11 条	车间、仓库、泵房、配电室安全疏散门为向外开启的平开门。	符合要求
6	生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口、疏散通道。禁止占用、锁闭、封堵生产经营场所或者员工宿舍的出口、疏散通道。	《中华人民共和国安全生产法》第四十二条	厂房、仓库安全出口处设置应急疏散的指示标志。	符合要求

由上表可知，该公司安全疏散和常规防护措施均符合规范要求。

F2.3.3 厂房和仓库的防爆措施

该公司厂区具有爆炸危险场所为甲类车间、甲类仓库。甲类车间、甲

仅用于报告公开，严禁复制

类仓库防爆措施检查情况见下表。

附表 2.3.3　厂房和仓库防爆措施检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	建筑中有可燃气体、蒸气、粉尘、纤维爆炸危险性的场所或部位，应采取防止形成爆炸条件的措施；当采用泄压、减压、结构抗爆或防爆措施时，应保证建筑的主要承重结构在燃烧爆炸产生的压强作用下仍能发挥其承载功能。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 2.1.7 条	有爆炸危险的甲类车间采用门窗作为泄压措施，甲类仓库采用门窗、轻质墙体作为泄压措施。	符合要求
2	散发比空气重的可燃气体、蒸气的甲、乙类厂房以及有粉尘、纤维爆炸危险的乙类厂房应符合 GB55037－2022 中 2.1.9 的规定。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.3.8 条	散发较空气重的可燃液体蒸气的甲类车间、甲类仓库地面采取不发火花性能的地面，车间、仓库未设置地沟。	符合要求
	建筑中散发较空气轻的可燃气体、蒸气的场所或部位，应采取防止可燃气体、蒸气在室内积聚的措施；散发较空气重的可燃气体、蒸气或有粉尘、纤维爆炸危险性的场所或部位，应符合下列规定： 1）楼地面应具有不发火花的性能，使用绝缘材料铺设的整体楼地面面层应具有防止发生静电的性能； 2）散发可燃粉尘、纤维场所的内表面应平整、光滑，易于清扫； 3）场所内设置地沟时，应采取措施防止可燃气体、蒸气、粉尘、纤维在地沟内积聚，并防止火灾通过地沟与相邻场所的连通处蔓延。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 2.1.9 条		
3	甲、乙类厂房的泄压设施应符合 GB 50016-2014 中 3.6 的规定。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.3.7 条	甲类车间、甲类仓库已按要求设置泄压设施。	符合要求
4	使用和生产甲、乙、丙类液体的厂房内，管、沟不应与相邻厂房的管、沟相通，该厂房下水道应采取防止含可燃液体的污水流入的措施。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.3.9 条	甲类厂房、甲类仓库内未设置管沟。	符合要求
5	具有甲、乙类火灾危险性，粉尘爆炸危险性，中毒危险性的生产厂房（仓库）内不应设置办公室、休息室、外操室、巡检交接班室和中控室。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 5.3.10 条	甲类车间、甲类仓库未设置办公室、休息室、外操室、巡检交接班室和中控室。	符合要求
6	有爆炸危险的甲、乙类厂房宜独立设置，并宜采用敞开或半敞开式。其承重结构宜采用钢筋混凝土或钢框架、排架结构。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.1 条	甲类车间、甲类仓库均独立设置，采用框架结构。	符合要求
7	有爆炸危险的甲、乙类厂房应设置泄压设施。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.2 条	甲类车间采用门窗作为泄压措施，甲类仓库采用门窗、轻质墙体作为泄压措施。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
8	有爆炸危险的甲、乙类生产部位，宜设置在单层厂房靠外墙的泄压设施或多层厂房顶层靠外墙的泄压设施附近。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.7 条	有爆炸危险的生产部位多设在厂房靠外墙处。	符合要求
9	有爆炸危险的甲、乙类厂房的总控制室应独立设置。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.8 条	甲类车间未设置控制室。	符合要求
10	甲、乙、丙类液体仓库应设置防止液体流散的设施。遇湿会发生燃烧爆炸的物品仓库应采取防止水浸渍的措施。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6.12 条	甲类仓库设置有防液体流散的设施。	符合要求
11	同一厂房或厂房的任一防火分区内有不同火灾危险性生产时，该厂房或防火分区内的生产火灾危险性分类应按火灾危险性较大的部分确定。当符合 GB 50016-2006 中第 3.1.2 条时，可按照火灾危险性较小的部分确定。	《涂料生产企业安全技术规范》AQ5204-2008 第 4.3.1 条	厂房/仓库火灾危险性按火灾危险性较大的部分确定。	符合要求
12	生产危险化学品的涂料产品、树脂、粉末涂料等有爆炸危险的甲类厂房（仓库）与周围民用建筑物（包括厂区内具有民用特征的建筑物，如办公楼、总控制室、研究所、浴室等）之间防火间距不应小于 25m，距重要的公共建筑不应小于 50m；甲类厂房（仓库）距明火或散发火花的地点不应小于 30m，与架空电力线的最近水平距离不应小于电杆（塔）高度的 1.5 倍。乙类厂房（仓库）距明火或散发火花的地点不应小于 25m。	《涂料生产企业安全技术规范》AQ5204-2008 第 4.3.3 条	甲类车间、甲类仓库与周围民用建筑防火间距符合要求，周边 30m 范围内无明火或散发火花的地点，与厂外架空电力线距离符合要求。	符合要求
13	有爆炸危险的甲、乙类厂房宜独立设置。厂房内不应设置员工宿舍。办公室、休息室等不应设置在甲、乙类厂房内。当必须与本厂房贴邻设置时，其耐火等级不应低于二级，并应采用耐火极限不低于 3.00h 的非燃烧体防爆墙隔开和设置独立的安全出口。	《涂料生产企业安全技术规范》AQ5204-2008 第 4.3.4 条	甲类车间、甲类仓库未设置员工宿舍、办公室、休息室。	符合要求
14	甲类仓库应单层独立设置。甲、乙类仓库不应设置在地下或半地下。甲、乙类仓库内不应设置办公室、休息室，并不应贴邻建造。	《涂料生产企业安全技术规范》AQ5204-2008 第 4.3.9 条	甲类仓库单层独立设置，为地上建筑。甲类仓库内未设置办公室、休息室。	符合要求

由上表可知，该公司甲类车间、甲类仓库的防爆措施均符合规范要求。

F2.3.4 建（构）筑物的抗震设防

该公司所在地区地震抗震设防烈度为 7 度。甲类车间、甲类仓库按高于当地抗震设防烈度一度的要求加强其抗震措施，其他建筑物的地震抗震

仅用于报告公开，严禁复制

设防烈度为 7 度，符合《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008 第 3.0.3 条的要求。

F2.3.5 厂区道路

该公司厂区主入口处设置在西南侧，与园区道路相接，为厂区人流和物流的出入通道；在厂区西侧设 1 个人员应急出口，与园区道路相接。厂区道路为水泥混凝土路面，厂内道路宽度不小于 4m，道路上方 5m 无妨碍消防车和货车通行的障碍物。厂区道路设置能满足货物运输车辆和消防车的通行，符合要求。

厂区道路设置能满足货物运输车辆和消防车的通行，符合《厂矿道路设计规范》GBJ 22-1987 第 2.3.1、2.3.3 条和《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 7.1.8、7.1.9 条的要求。

F2.3.6 常规防护措施安全性评价

1、防车辆伤害

该公司厂区设置醒目的车辆限速等安全警示标志，符合要求。

2、防坠落及淹溺

办公楼、宿舍楼的楼梯设有防护栏，防止坠落，符合要求。消防水池、事故应急池四周设有防护栏杆，防止坠落，符合要求。

3、安全标志

该公司厂区安全标志已根据《安全色和安全标志》GB2894-2025 的相关要求设置，甲类车间、甲类仓库已设置“当心火灾”、“当心爆炸”、“禁止烟火”“禁止吸烟”“禁止带火种”“禁止穿带钉鞋”“必须戴防毒面具”“必须穿防护服”标志；甲类车间分散机设备区设置有“当心机械伤人”标志；空压机组区设有“当心爆炸”标志；配电箱设置“当心触电”标志；爬梯处设置“当心队落”标志；丙类仓库设有“禁止烟火”“禁止吸烟”“必须戴防毒面具”“必须穿防护服”标志；符合要求。仓库设有危险化学品警示说明书、告知牌，符合要求。

仅用于报告公开，严禁复制

4、应急照明、疏散指示标识

甲类车间、丙类车间、甲类仓库、丙类仓库、办公楼、宿舍楼出口处设有蓄电池式应急疏散照明、疏散标识；蓄电池式应急照明连续供电时间不少于 30min；符合要求。

消防泵房、配电室均设置蓄电池式应急照明，连续供电时间不少于 30min；符合要求。

该公司在厂区常规防护措施符合要求。

F2.3.7 评价小结

该公司厂区总平面布置各功能区划分清楚，布置整齐。各主要建（构）筑物之间的防火距离、建（构）筑物主体结构、耐火等级、层数、建筑面积、安全疏散、防爆措施等符合规范要求。厂区道路设置及常规防护措施符合要求。

F2. 4 生产工艺和设备安全性评价

F2.4.1 生产工艺、设备简介

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂的工艺流程详见本报告 1.4.1 章节，主要设备为搅拌机、砂磨机、包装机、空压机组等，设备清单详见 1.4.2 章节。

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂的生产工艺较为简单，成熟，操作简单、安全可靠，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发改委令〔2023〕第 7 号）、《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第一批）》（应急厅〔2020〕38 号）、《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》（应急厅〔2024〕86 号）规定明令禁止的限制和淘汰类工艺技术、设备。

硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产不属于《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）、《国家安全监管总局关于公布第二批重点

仅用于报告公开，严禁复制

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）中规定的重点监管危险化工工艺。

F2.4.2 生产工艺、设备安全性分析

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产工艺是在常温、常压的条件下进行生产的，生产工艺控制简单，为常规控制。生产过程均为间歇性、单批次的生产，生产过程采用人工控制，各工序之间的衔接均采用人工操作。搅拌机、砂磨机、包装机、空压机组等设备成套定型设备，操作简单，安全可靠。现场设备、仪表安装牢固，维护良好，符合要求。

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产过程有机溶剂易挥发，主要存在火灾、爆炸、中毒、机械伤害等危险。该公司采取的安全措施有：

(1)在爆炸危险环境内设置的灯、开关、排气扇、电机以及控制箱等均为防爆型或隔爆型，符合要求。

(2)甲类车间、甲类仓库设置可燃气体检测报警装置，符合要求。

(3)现场作业人员配备必要的劳动防护用品，如防毒口罩、防护手套、防护服等，符合要求。

(4)甲类车间、甲类仓库内按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 要求配备足够的灭火器材，符合要求。

(5)甲类仓库设有温湿度计，按时观测、记录，符合要求。

(6)制定相应的工艺操作指标和操作规程，做好生产记录，符合要求。

(7)经现场检查，生产设备安装牢固，运行正常。设备转动部位设有防护罩，符合要求。

(8)生产设备、装置设置防静电接地和跨接的措施，符合要求。

(9)公司已制定相应的生产设备管理制度；对设备、装置进行定期检修、维护，符合要求。

仅用于报告公开，严禁复制

(10)甲类生产车间设有环保废气收集系统，车间废气集中收集经活性炭吸附法后排放。废气处理装置露天设置，位于爆炸危险区域外，设有防雷防静电装置，符合要求。

F2.4.3 生产工艺、设备、装置安全检查

该公司生产工艺和设备、装置安全检查表详见附表 2.4-1。

附表 2.4-1 生产工艺和设备、装置安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	生产经营单位不得使用国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的工艺、设备。	《中华人民共和国安全生产法》第 38 条	未使用淘汰、禁止使用的工艺、设备。	符合要求
2	生产设备（包括零部件）应有符合产品安全性能的力学特性、稳定性和可靠性。在按规定条件制造、运输、储存、安装、使用和拆除时,不应对人员造成危害。 生产设备不应在振动、风载荷或其他外载荷作用下倾覆或产生允许范围外的运动或位移。	《生产设备安全卫生设计总则》GB5083-2023 第 4.2 条 第 5.3.1 条	各生产设备、装置均由正规生产制造厂家生产。现场检查，设备安装牢固、运行正常。	符合要求
3	生产设备上供人员作业的操作位置应安全可靠，并应满足人机交互功能的要求。其工作空间应保证作业人员的身体各部位在作业中可正常活动。危险作业点应留有安全退避空间。	《生产设备安全卫生设计总则》GB5083-2023 第 5.7.1 条	设备附近空间能满足操作人员充分的活动，有足够的退避空间。	符合要求
4	以作业人员的操作位置所在平面为基准，凡高度在 2m 之内的所有传动带、转轴、传动链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等外露危险零部件及危险部位，均应设置安全卫生防护装置。 生产设备的过冷或过热部位可能造成危险时，应采取防接触屏蔽措施。	《生产设备安全卫生设计总则》GB5083-2023 第 6.1.5 条 第 6.3 条	转动机械设备已设置安全防护装置。	符合要求
5	具有危险和有害因素的生产过程，应合理地采用机械化、自动化技术，实现遥控、隔离操作。	《化工企业安全卫生设计规范》HG20571-2014 第 3.3.3 条	采用机械化生产，生产工艺简单，采用现场控制。	符合要求
6	废气、废液和废渣的排放和处理应符合现行国家标准和有关规定。	《化工企业安全卫生设计规范》HG20571-2014 第 3.3.6 条	车间已设置相应废气处理设施，若生产有废溶剂和废渣产生，则暂存于甲类仓库的危废间，集中收集后委托有资质单位处理。	符合要求
7	生产设备设施应密闭，无法密闭的移动式设备设施应采取局部空间密闭、局部排风等措施。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.1.2 条	生产设备搅拌机不属于密闭设备，生产车间设置局部排风措施。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
8	产品分装等转移可燃液体时设备外壁应使用静电夹连接接地，搅拌移动拉缸等易燃可燃液体时设备外壁应接地，并按照安全作业制度规定的周期检测静电接地装置有效性。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.5.3.13 条	产品分装等转移可燃液体时设备外壁使用静电夹连接接地，搅拌移动拉缸等易燃可燃液体时设备外壁采用静电夹连接接地，厂区防雷防静电接地定期检测。	符合要求
9	液体物料应在低速搅拌下匀速缓慢加入，人工加料时应采取安全防护措施。易自燃、放热或热量积聚的配料，应当班完成研磨。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 7.2.1.2 条	搅拌机运行过程中不进行人工加料。配料当班完成研磨。	符合要求
10	开机前应检查分散设备的各部件是否完好，特别是分散盘、轴承、密封件等易损件。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 7.2.2.2 条	搅拌机开机前确认设备完好。	符合要求
11	研磨过程中应控制流量，开启冷却设施，防止漆浆温度过高导致溶剂挥发。控制研磨温度，如发现研磨设备发热、漆浆温度过高应立即停机。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 7.2.3.2 条	砂磨机研磨过程控制流量，有冷却水设施，若研磨温度过高，立即停机。	符合要求
12	包装时应使用不产生火花的工具，并防止包装桶破损或泄漏。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 7.4.1 条	包装时不使用产生火花的工具，包装桶未破损或泄漏。	符合要求
13	设备本身应具备必要的防护。对有爆炸危险的设备，还应具备泄压、防爆等装置。各种外露的传动设备或危险部位，应有便于观察传动运行的安全防护装置，机械设备上安装的各种防护罩按照 GB/T8196。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 4.8.4 条	采用合格设备，设备具备基本安全防护功能。爆炸危险区域采用防爆型电气设备。	符合要求
14	企业应根据所生产的涂料产品编制生产工艺技术规程、安全操作规程和安全技术规程。涂料生产应按照工艺技术规程、安全操作规程和安全技术规程执行。工艺技术指标和中间控制指标的更改应有生产技术部门会同安全技术部门审核同意，企业负责人的批准。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 5.1.1 条	已制定有安全操作规程、工艺技术指标。	符合要求
15	生产车间应根据生产需要规定原料的存放时间、地点和最高允许存放量。相禁忌的原料不应存放在同一区域，应划定区域分类隔开或分离贮存。生产车间的生产物料、产品、半成品的堆放，应用黄色和白色标记在地面上标出存放地点，堆放整齐，保证通道畅通。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 5.1.2 条	生产车间根据生产需要规定原料的存放时间、地点和最高允许存放量，物料堆放整齐，无相禁忌的物料混存。车间安全疏散通道畅通。	符合要求
16	树脂生产设备（包括反应釜、稀释罐（釜）、过滤机、冷却（凝）器、放空管等）、加热设备、制漆分散 设备、辅助设备（离心机、各类泵、空气压缩机、通风机、电动葫芦等）等生产设备及其所属管线及附件均应有防静电接地。对拉缸等移动式设备及工具的静电接地连接，应采用连接器	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 5.1.6 条	生产车间搅拌机、砂磨机、包装机等生产设备有设置防静电接地设施。	符合要求

仅供评审公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	与接地支线（接地干线）相连接。不应采用接地线与被接地体相缠绕等方法进行连接。			
17	设备在灌装、循环或搅拌等工作过程中，不应对易燃液体进行取样、测温等现场操作。设备停止工作后，应静置一段时间才允许进行上述操作。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 5.1.7 条	现场检查时，灌装、搅拌过程无取样操作。	符合要求
18	配料时投料量应准确。在搅拌机运行时，不应用手打捞容器里的杂物，避免引起机械伤害事故。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 5.2.1.1 条	现场检查未发现有类似操作。	符合要求
19	灌装包装场地环境应平整、无油迹、保持清洁、通风良好。易燃易爆物品包装场地不应设地坑，作业人员不应在地坑中进行灌装包装。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 5.8.1.2 条	灌装包装场地环境平整、无油迹、通风良好，无地坑。	符合要求
20	使用或生产甲、乙类物质的工艺系统设计，应符合下列规定： 1.宜采用密闭设备。当不具备密闭条件时，应采取有效的安全环保措施； 2.对于间歇操作且存在易燃易爆危险的工艺系统宜采取氮气保护措施。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 5.1.1 条	油漆、稀释剂生产为物理过程，无化学反应过程，电机、电气线路采用防爆型；车间设置机械排风设施。	符合要求
21	在满足工艺要求的情况下，工艺设备应紧凑布置，限制和减小爆炸危险区域的范围。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 5.5.6 条	工艺设备紧凑布置。	符合要求
22	厂房（生产设施）内部的设备、管道等布置应符合安全生产、检修、维护和消防的要求。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 5.5.7 条	设备、管道等布置符合安全生产、检修、维护和消防的要求。	符合要求
23	下列潜在爆炸性环境的非电气设备应设置阻火器： 1）甲 B、乙和丙 A 类可燃液体常压储罐，以及液化烃、液化天然气等低温储罐的通气口或呼吸阀处或气相连通管； 2）焚烧炉、氧化炉等燃烧设备的可燃气体、蒸气或燃料气进口； 3）输送爆炸性气体的风机、真空泵、压缩机等机械设备进、出口； 4）装卸可燃化学品的槽船、槽罐车的气体置换/返回管线； 5）沼气系统、污水处理和垃圾填埋气系统的中间气体储罐的呼吸阀处或其气体支管接入总管前； 6）加工可燃化学品反应器等并联设备系统、可燃溶剂回收系统、可燃气体或蒸气回收系统、可燃废气处理系统的单台设备或系统的气体和蒸气出口，以及集合总管进入可能有点燃源的焚烧炉、氧化炉、活性炭吸附槽等处理设备进口；	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 5.7.7 条	甲类车间设有一套环保废气收集系统，该环保废气收集系统，车间废气经活性炭处理后，排放到空气中。该环保废气集合管出口、分管道出口已设置阻火器。	符合要求

仅供报告公示，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	7）可能发生失控放热反应、自燃反应、自分解反应并产生可燃气体、蒸气的反应器或容器，至大气或不耐爆炸压力的容器的出口； 8）可燃气体或蒸气在线分析设备的放空总管。			
24	甲、乙类厂房内的通风系统和排除空气中爆炸危险物质的局部排风系统的风管应采用金属管道，并不应暗设在吊顶内。系统中的所有设备、零部件及阀件应采取防爆措施，并设置防静电接地。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.6.2 条	甲类车间生产装置设有相应的环保废气处理设施，车间内风管为金属管，明敷，管道设有防静电接地。	符合要求
25	产生粉尘、有毒气体或可燃气体的作业场所，应设置通风和除尘设施，先通风后作业。除有特殊功能或性能要求的场所外，涉及甲、乙类生产、储存场所，产生可燃气体、可燃性粉尘场所的空气不应循环使用。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.6.3 条	甲类车间未产生粉尘、有毒气体。生产过程有机溶剂易挥发在车间空气中，车间设有相应的环保废气处理设施，车间废气经处理排放。	符合要求
26	存在化学灼伤、毒性危害的作业场所，应配置洗眼器、淋洗器等冲淋装置，其服务半径应不大于 15 m。	涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.8.3 条	甲类车间、仓库设有洗眼淋洗器，服务半径 15m 范围内。	符合要求
27	加强对生产设备、设施和管线的检查、维护，防止跑、冒、滴、漏。	《生产过程安全基本要求》GB12801-2025 第 5.2.3 条	已进行设备管理、检查，防止防止跑、冒、滴、漏。	符合要求
28	作业场所的坑、池、井和沟等应设置盖板或防护栏杆。	《生产过程安全基本要求》GB12801-2025 第 5.6.1 条	消防水池、事故应急池已设置防护栏杆，消防泵房内水池已设置围档防止坠落。	符合要求
29	特种设备使用单位应当使用取得许可生产并经检验合格的特种设备。禁止使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条	特种设备有叉车，叉车不属于国家明令淘汰和已经报废的特种设备。	符合要求
30	特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条	特种设备有叉车，叉车已取得特种设备使用登记证。叉车有登记标志。	符合要求
31	特种设备使用单位应当对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十九条	特种设备定期维护保养、检查。空气储罐为简单压力容器，其安全阀、压力表已定期检验合格。	符合要求
32	特种设备使用单位应当按照安全技术规范的要求，在检验合格有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出定期检验要求。	《中华人民共和国特种设备安全法》第四十条	叉车已定期检验合格。	符合要求

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产

仅用于报告公开，严禁转载

装置能满足安全生产的需求。

F2.4.4 设备、设施的法定检测、检验

根据《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 4.8.2 条，特种设备应当符合《特种设备安全监察条例》的规定，应当对特种设备的安全附件、安全装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并做好记录。叉车属于特种设备，其定期检验情况见附表 2.4-2。空气储气罐为简单压力容器，其安全阀、压力表定期检验情况见附表 2.4-3。甲类仓库（15 个）、甲类车间（21 个）可燃气体报警器定期检验情况见附表 2.4-3。

附表 2.4-2 叉车定期检测情况表

序号	设备名称	报告编号	下次检验日期	检查结论	备注
1	叉车	ZZ2025FNC02506	2027 年 6 月	合格	闽E03717
2	叉车	ZZ2025FNC02505	2027 年 6 月	合格	闽E-00826
3	叉车	ZZ2025FNC02503	2027 年 5 月	合格	闽E05004
4	叉车	ZZ2025FNC02504	2027 年 5 月	合格	闽E05005

附表 2.4-3 安全阀、压力表、可燃气体探头检测情况表

序号	设备名称	检测编号	有效期	检定结论	备注
1	压力表	（NJJL）JD/26-001467	2026.12.11	合格	空气储罐
2	压力表	（NJJL）JD/26-001468	2026.12.11	合格	空气储罐
3	压力表	（NJJL）JD/26-001471	2026.12.11	合格	空气储罐
4	安全阀	ZNZJ（AQ）2026094540	2027.9.13	合格	空气储罐
5	安全阀	ZNZJ（AQ）2026094541	2027.9.13	合格	空气储罐
6	安全阀	ZNZJ（AQ）2026094542	2027.9.13	合格	空气储罐
7	可燃气体报警器	AQ-JD/26-09535	2027.8.26	合格	甲类仓库 15 个
8	可燃气体报警器	AQ-JD/26-09537	2027.8.26	合格	甲类车间 9 个
9	可燃气体报警器	AQ-JD/26-09538	2027.8.26	合格	甲类车间 12 个

F2.4.5 可燃气体检测报警装置评价

该公司甲类车间、甲类仓库已设置可燃气体检测报警器，可燃气体检

仅用于报告公开，严禁复制

测报警器报警信号远传至门卫显示报警。可燃气体报警装置分布情况、安装情况评价结果见附表2.4-4。

附表 2.4-4　可燃气体检测报警器安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	结论
1	建筑内可能散发可燃气体、可燃蒸气的场所应设可燃气体报警装置。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 8.4.3 条	甲类车间、甲类仓库已设置可燃气体探测器。	符合要求
2	可燃气体和有毒气体检测报警信号应送至有人值守的现场控制室、中心控制室等进行显示报警；可燃气体二级报警信号、可燃气体和有毒气体检测报警系统报警控制单元的故障信号应送至消防控制室。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.3 条	可燃气体报警信号远传至门卫，设有人员 24 小时值守。	符合要求
3	控制室操作区应设置可燃气体和有毒气体声、光报警；现场区域警报器宜根据装置占地的面积、设备及建构筑物的布置、释放源的理化性质和现场空气流动特点进行设置，现场区域警报器应有声、光报警功能。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.4 条	甲类车间、甲类仓库设置可燃气体探测器，可燃气体探测器具有声光报警功能。	符合要求
4	可燃气体探测器必须经国家指定机构或授权检验单位的计量器具型式批准证书、防爆合格证和消防产品型式检验报告。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.5 条	采购合格厂家生产的可燃气体探测器。	符合要求
5	需要设置可燃气体、有毒气体探测器的场所，宜采用固定式探测器；需要临时检测可燃气体、有毒气体的场所，宜配备移动式气体探测器。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.6 条	甲类车间、甲类仓库设置固定式可燃气体探测器。	符合要求
6	可燃气体和有毒气体检测报警系统应独立于其他系统单独设置。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.8 条	可燃气体检测报警系统单独设置。	符合要求
7	可燃气体检测器的检测点，应根据气体的理化性质、释放源的特性、生产场所布置、地理条件、环境气候、操作巡检路线等条件，并选择气体易于积累和便于采样检测之处布置。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 4.1.1 条	在可燃气体释放源周围设置可燃气体探测器。	符合要求
8	下列可能泄漏可燃气体的释放源，应布置检测器： 1）气体压缩机和液体泵的密封处； 2）液体采样口和气体采样口； 3）液体排液（水）口和放空口； 4）设备和管道的法兰和阀门组。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 4.1.3 条	在可燃气体释放源周围设置可燃气体探测器。	符合要求
9	释放源处于封闭式厂房或局部通风不良的半敞开厂房内，可燃气体探测器距其所覆盖范围内的任一释放源的水平距离不宜大于 5m，有毒气体探测器距其所覆盖范围内的	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 于	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	结论
	任一释放源的水平距离不宜大于 2m。	第 4.2.2 条	2020 年 1 月 1 日实施。甲类车间、甲类仓库于 2007 年建设投产，该公司甲类车间无扩建、改建工程，可燃气体探测器与释放源水平距离符合当时现行《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB50493-2009 的小于 7.5m 要求。甲类仓库可燃气体报警器与释放源距离不大于 5m。	
14	报警值设定应符合下列规定： 1）可燃气体的一级报警设定值应小于或等于 25%LEL。 2）可燃气体的二级报警设定值应小于或等于 50%LEL。 3）有毒气体的一级报警设定值应小于或等于 100%OEL，有毒气体的二级报警设定值应小于或等于 200%OEL。当现有探测器的测量范围不能满足测量要求时，有毒气体的一级报警设定值不得超过 5%IDLH，有毒气体的二级报警设定值不得超过 10%IDLH。 4）环境氧气的过氧报警设定值宜为 23.5%VOL，环境欠氧报警设定值宜为 19.5VOL。 5）线型可燃气体测量一级报警设定值应为 1LEL.m；二级报警设定值应为 2LEL. m。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 5.5.2 条	可燃气体的一级报警设定值小于等于 25%LEL。可燃气体的二级报警设定值小于等于 50%LEL。	符合要求
15	检测比空气重的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜距地坪（或楼地板）0.3m~0.6m；检测比空气轻的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜在释放源上方 2.0m 内。检测比空气略重的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜在释放源下方 0.5m～1.0nm；检测比空气略轻的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜高出释放源 0.5m～1.0m。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 6.1.2 条	甲类车间、甲类仓库可燃气体比空气重，可燃气体探测器安装高度距地坪 0.3m~0.6m（现场检查时，甲类车间部分可燃气体探测器安装高度小于 30cm，评价期间已整改完毕）。	符合要求

F2.4.6 评价小结

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂采用的生产工艺成熟、操作安全可靠；生产工艺、设备均不属于国家明令淘汰、

仅用于报告公开，严禁复制

禁止使用的工艺、设备；生产设备的安全防护措施到位，安装牢固，维护保养良好；能满足安全生产的需要。

F2.5 公用工程和辅助生产设施安全有效性评价

F2.5.1 储运设施安全性评价

（1）储存设施布局、装卸设施

该公司现有仓储系统有甲类仓库一座、丙类仓库一座，储存原辅助材料和产品。

甲类仓库分为四个防火分区，分别为防火分区一、防火分区二、防火分区三、防火分区四。防火分区一、三、四储存原料。甲类仓库防火分区二为危废间。甲类仓库门口设有人体静电导除装置；仓库内排风扇与可燃气体检测报警器联锁；排风扇金属外壳设有接地措施；仓库出口设有漫坡防流散措施。

危废间危险废物有：废机油、沾染涂料的抹布手套、涂料废物（胶化、固态），涂料废物（污泥）、涂料滤网、废活性炭、废空桶等危险废物委托有资质单位处理。危废间隔间设有排风扇、可燃气体检测报警器（与排风扇联锁），设有防流散措施。

丙类仓库分为二个防火分区，分别为丙类仓库 1#库、丙类仓库 2#库。丙类仓库 1#库主要储存丙/丁/戊类原辅助材料，内设 1 个隔间储存液体化学品，隔间面积约 70 ㎡，设 1 个单独对外出入口，出入口设有漫坡防流散。该隔间采用砖墙与其它区域隔开，固体原料与液体原料分开存放。丙类仓库 2#库主要储存水性涂料产品。

该公司仓库危险化学品储存检查情况见附表 2.5.1。

附表 2.5.1　仓库危险化学品储存检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	仓库的防火间距应符合规定。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）	符合规范规定，见本报告 F2.1.4 章节和 F2.3.1 章节。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
		第 3.5.1/3.5.2 条		
2	仓库的建筑结构、耐火级别、层数、建筑面积、防火分区面积等应符合规定。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.3.2 条	符合规范规定，见本报告 F2.3.2 章节。	符合要求
3	仓库的防爆应符合规范规定。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.6 条	符合规范规定，见本报告 F2.3.3 章节。	符合要求
4	仓库的安全疏散应符合规范规定。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.8 条	甲类仓库分为四个防火分区，防火分区二面积 51.51 ㎡，设 1 个安全出口，其它三个分区在不同方位设置 2 个安全出口。 丙类仓库分为二个防火分区，各分区在不同方位设置 2 个出口。丙类仓库 1# 库隔间面积 70 ㎡，设 1 个单独安全出口。	符合要求
5	甲类仓库应单层独立设置。甲、乙类仓库不应设置在地下或半地下。甲、乙类仓库内不应设置办公室、休息室，并不应贴邻建造。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 4.3.9 条	甲类仓库、丙类仓库为独立建筑物，未设有办公室、休息室。	符合要求
6	危险化学品储存应满足危险化学品分类、包装、储存方式及消防要求。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 5.4 条	危险化学品储存满足其分类、包装、储存方式及消防要求。	符合要求
7	危险化学品的储存配存，应符合附录 A 及其化学品安全技术说明书的要求。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 5.5 条	仓库内危险化学品无禁忌物混存。	符合要求
8	剧毒化学品、监控化学品、易制毒化学品、易制爆危险化学品，应按规定将储存地点、储存数量、流向及管理人员的情况报相关部门备案，剧毒化学品以及构成重大危险源的危险化学品，应在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 5.10 条	仓库储存有易制毒化学品（甲苯、丙酮、丁酮），易制毒化学品购买时上报相关部门备案。仓库危险化学品储存不构成重大危险源。	符合要求
9	危险化学品堆码应整齐、牢固、无倒置、不应遮挡消防设备、安全设施、安全标志和通道。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 6.2.1 条	危险化学品堆放整齐，不遮挡消防设备、安全设施、安全标志和通道。	符合要求
10	除 200L 及以上的钢桶、气体钢瓶外，其他包装的危险化学品不应直接与地面接触，垫底高度不小于 10cm。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 6.2.2 条	钢桶直接落地储放，箱纸/袋装物品设有栈板，离地 10cm。	符合要求
11	堆码应符合包装标志要求；包装无堆码标志的危险化学品堆码高度应不超过	《危险化学品仓库储存通则》	危险化学品堆码高度小于 3m。	符合要求

仅用于报告公示，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	3m（不含托盘等的高度）。	GB15603-2022 第 6.2.3 条		
12	仓库堆垛间距应满足以下要求： a）主通道大于或等于 200cm； b）墙距大于或等于 50cm； c）柱距大于或等于 30cm； d）垛距大于或等于 100cm（每个堆垛的面积不应大于 150m²）； e）灯距大于或等于 50cm。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 6.2.5 条	仓库堆垛间距按要求堆放。	符合要求
13	入库物品的包装应完好，标志、安全标签应规范、清晰。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 7.4 条	仓库物品包装完好，标志、安全标签清晰。	符合要求
14	应定期对物品堆码状态、包装及仓库进行检查，并记录。应对检查发现的问题及时进行处理。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 8.2 条	定期进行仓库安全检查，有记录。	符合要求
15	应根据储存的危险化学品特性和气候条件，确定每日观测库内温湿度次数，并记录。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 8.3 条	每日观测库内温湿度次数，有记录。	符合要求
16	危险化学品储存单位应建立完善的个体防护制度，应配置安全有效的个体防护装备，并符合 GB39800.1 和 GB39800.2 的要求。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 10.1 条	已为员工发放劳动防护用品。	符合要求
17	储存危险化学品的仓库和作业场所应设置明显的安全标志，并符合 GB2894、AQ3047 的规定。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 11.2.1 条	设有安全标志。	符合要求
18	库区内严禁吸烟和使用明火。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 11.2.2 条	仓库严禁吸烟和使用明火。	符合要求
19	进入储存爆炸物及其他对静电、火花敏感的危险化学品仓库时，应穿防静电工作服，不应穿钉鞋，应在进入仓库前消除人体静电；应使用具备防爆功能的通信工具，不应使用易产生静电和火花的作业机具。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 11.3.2 条	进入甲类仓库严禁穿钉鞋，在进入仓库前消除人体静电；不在甲类仓库使用通信工具，不使用易产生静电和火花的作业机具。	符合要求
20	储存仓库内禁止进行开桶、分装、改装作业。	《危险化学品仓库储存通则》GB15603-2022 第 11.3.3 条	不在仓库内开桶、分装、改装作业。	符合要求
21	应干燥、易于通风、密闭和避光，并应安装避雷装置；库房内可能散发（或泄漏）可燃气体、可燃蒸汽的场所应安装可燃气体检测报警装置。	《易燃易爆性商品储存养护技术条件》GB17914-2013 第 4.2.1 条	库房干燥、通风、避光，安装避雷装置；储存易燃液体的仓库安装可燃气体检测报警装置。	符合要求
22	商品应避免阳光直射、远离火源、热源、电源及产生火花的环境。	《易燃易爆性商品储存养护技术	避免阳光直射、远离火源、热源、电源及产生火花的	符合要求

仅用于报告公示，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
		条件》GB17914-2013 第 4.3.1 条	环境。	
23	应在库区设置洗眼器等应急处置设施。	《易燃易爆性商品储存养护技术条件》GB17915-2013 第 4.3.3 条	设有洗眼器。	符合要求
24	甲、乙类物品库房和丙类液体库房的电气装置，必须符合国家现行的有关爆炸危险场所的电气安全规定。	《仓库防火安全管理规则》（公安部令第 6 号）第 37 条	甲类仓库电气按防爆要求设置。	符合要求
25	库房内不准设置移动式照明灯具。照明灯具下方不准堆放物品，其垂直下方与储存物品水平间距不得小于零点五米。	《仓库防火安全管理规则》（公安部令第 6 号）第 39 条	甲类仓库、丙类仓库未设置移动式照明灯具，照明灯与储存物品间距大于 0.5m。	符合要求
26	库房内敷设的配电线路，需穿金属管或用非燃硬塑料管保护。	《仓库防火安全管理规则》（公安部令第 6 号）第 40 条	甲类仓库配电线路套钢管或防爆管敷设。丙类仓库配电线路套钢管敷设。	符合要求
27	库房内不准使用电炉、电烙铁、电熨斗等电热器具和电视机、电冰箱等家用电器。	《仓库防火安全管理规则》（公安部令第 6 号）第 42 条	仓库无电炉、电烙铁、电熨斗、电视机、电冰箱等家用电器。	符合要求
28	仓库必须按照国家有关防雷设计安装规范的规定，设置防雷装置，并定期检测，保证有效。	《仓库防火安全管理规则》（公安部令第 6 号）第 44 条	仓库有设置防雷装置，并定期检测合格。	符合要求
29	甲、乙类桶装液体，不应露天存放。必须露天存放时，在炎热季节应采取隔热、降温措施； 甲、乙类物品的包装容器应牢固、密封，发现破损、残缺，变形和物品变质、分解等情况时，应及时进行安全处理，防止跑、冒、滴、漏。	《仓储场所消防安全管理通则》XF1131-2014 第 6.10 条	甲、乙类桶装液体储存于甲类仓库内，甲、乙类物品的包装容器未发现破损、泄漏现象。	符合要求
30	汽车、拖拉机不应进入甲、乙、丙类物品的室内储存场所。进入甲、乙类物品室内储存场所的电瓶车、铲车应为防爆型；进入丙类物品室内储存场所的电瓶车、铲车和其他能产生火花的装卸设备应安装防止火花溅出的安全装置。	《仓储场所消防安全管理通则》XF1131-2014 第 6.3 条	无汽车、拖拉机进入仓库，进入厂区汽车配置阻火器。非防爆叉车禁止进行甲类仓库。	符合要求
31	1.储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。 2.应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。	《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》（安监总管三〔2011〕142 号）	甲苯、乙酸乙酯、苯乙烯[稳定的]属于重点监管危险化学品，桶装密封储存于甲类仓库，远离火种、热源，未与氧化剂同库储存，甲类仓库采用防爆型照明、通风等设施。未使用易产生火花的机械设备	符合要求

仅用于报告公示，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
			和工具。搬运时要轻装轻卸，包装及容器未损坏。	
32	乙酸乙酯储存要求：（1）储存于阴凉，通风的库房。远离火种，热源。库房内温度不宜超过 30℃。保持容器密封。（2）应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。库房内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在室外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》安监总管三〔2011〕142 号	乙酸乙酯储存于甲类仓库中，远离火种、热源。桶装密封储存。未与氧化剂、酸类、碱类等化学品混储。仓库采用防爆型照明、通风设施；仓库配有相应消防器材。未使用易产生火花的机械设备和工具。现场检查未发现泄漏现象。	符合要求
33	甲苯储存要求：（1）储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。（2）应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。	《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》安监总管三〔2011〕142 号	甲苯储存于甲类仓库，远离火种、热源。桶装密封储存。未与氧化剂、酸类、碱类等化学品混储。甲类仓库采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。仓库按二类防雷建筑进行设防。	符合要求
34	苯乙烯储要求：（1）通常加有稳定剂。储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过 37℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。（2）应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。	《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》安监总管三〔2011〕142 号	采用苯乙烯[稳定的]，储存于甲类仓库内，远离火种、热源，包装完好无泄漏。未与氧化剂、酸类混存。甲类仓库采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。	符合要求
35	购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。个人自用购买少量高锰酸钾的，无须备案。	《易制毒化学品管理条例》第 17 条	易制毒化学品使用单位，购买第三类易制毒甲苯、丙酮、丁酮前向当地公安机关进行备案。	符合要求
36	易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内，通过易制爆危险化学品信息系统，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。	《易制爆危险化学品治安管理办法》第 14 条	易制爆化学品使用单位，购买易制爆危险化学品硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]已通过易制爆危险化学品信息系统（福建省危险物品一体化企业服务平台）进行备案。	符合要求
37	易制爆危险化学品使用单位不得出借、	《易制爆危险化	未出借、转让易制爆危险	符合

仅供报告公开，禁止复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	转让其购买的易制爆危险化学品；因转产、停产、搬迁、关闭等确需转让的，应当向具有本办法第十条或者第十一条规定的相关许可证件或者证明文件的单位转让。	学品治安管理办法》第 18 条	化学品硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]。	要求
38	易制爆危险化学品储存场所应当按照国家有关标准和规范要求，设置相应的人力防范、实体防范、技术防范等治安防范设施，防止易制爆危险化学品丢失、被盗、被抢。	《易制爆危险化学品治安管理办法》第 27 条	设有专员管理易制爆危险化学品、储存在甲类仓库防火分区四内，仓库门上锁，单独设置围栏上锁，仓库设有视频监控，防止易制爆危险化学品丢失、被盗、被抢。	符合要求
39	易制爆危险化学品从业单位应当建立易制爆危险化学品出入库检查、登记制度，定期核对易制爆危险化学品存放情况。	《易制爆危险化学品治安管理办法》第 28 条	有易制爆危险化学品出入库登记。	符合要求
40	封闭式、半封闭式储存场所的周界应设置围墙或栅栏。半封闭式储存场所的围墙或栅栏的顶部应设有防攀爬措施，围墙、栅栏的离地高度应大于等于 2m。	《易制爆危险化学品储存场所治安防范要求》GA 1511-2018 第 7.1 条	易制爆化学品使用单位，硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]储存在甲类仓库防火分区四内，属于封闭式储存场所，厂区四周设置围墙。	符合要求
41	封闭式、半封闭式、露天式储存场所的周界应安装视频监控装置，监视和回放图像应能清晰显示储存场所周边的现场情况。	GA 1511-2018 第 8.1.1 条	硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]储存在甲类仓库防火分区四内，设有视频监控。	符合要求

由上表可知，该公司危险化学品储存条件符合规范要求。

F2.5.2 给排水设施安全性评价

（1）给水设施

该公司厂区用水主要是生活用水、消防用水和生产用水，水源由市政自来水提供。生活用水和生产用水由市政自来水管网引一条 DN100 的给水管至厂区各个用水点。厂区设有一座 300m³ 的消防水池，消防泵房设两条出水管与 DN100 的环状消防管网相连。甲类车间屋顶设有一座有效容积约 24m³高位水池，作为消防补充用水。

该公司给水系统能够满足生产、生活、消防用水的需要。

（2）排水设施

仅用于报告公开，严禁复制

生活废水经厂区化粪池集中后流入沉淀池处理后，排至市政污水管网。生产工艺研磨用水循环使用，不外排。厂内雨水经雨水管网排入市政雨水管网。

事故状态下的清净下水：该公司采取清净下水集中收集的应急措施，厂区设有清净下水池（容积 220m³）用于收集、存放事故状态下的清净下水，如污染消防水等。事故结束后，再委托有资质单位进行废水处理。2014 年 12 月应环保部门要求设置事故应急池。根据《漳州台兴化工涂料有限公司突发环境事件应急预案》（最新的突发环境事件应急预案已经过专家评审通过，于 2026 年 9 月 2 日发布实施，该公司突发环境事件应急预案有报漳州市生态环境局备案）可知，该事故应急池容积符合要求。

该公司排水系统能满足厂区排水需求。

F2.5.3 供配电系统及防雷防静电安全性评价

F2.5.3.1 用电负荷等级划分和电源

该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产过程为间歇式生产，若中断供电其工艺过程停止，电源中断对装置不会造成较大影响或者在经济上产生较大损失，根据《供配电系统设计规范》GB50052-2009第3.0.1条规定，该公司生产用电为三级负荷。建筑物厂区室外消防用水量25L/S，根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第10.1.3条规定，消防用电为三级负荷。

根据《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.9 条规定，气体检测报警系统的气体探测器、报警控制单元、现场警报器等的供电负荷属于一级用电负荷中特别重要的负荷。

该公司厂区供电电源由工业园区引入当地 10kV 的电网，经厂内一台 315kVA变压器变压后输出 380/220V 电源，经电源将电源引至厂区内低压配电室，经配电屏配电后以放射式与树干式的形式将电源配送到各用电岗

仅用于报告公开，严禁复制

位。厂区还设有一台 200kW 的柴油发电机作为消防应急电源和生产应急备用电源。

该公司柴油发电机配备一台启动专用空压机组及空气储罐（储罐备用空气压力 0.8MPa），停电时电工按照操作规程手动切换闸阀，切换至发电机端，手动开启压缩空气阀门将压缩空气输送至发电机，启动发电机，即可供电，发电机电源可供给全厂所有生产设备，也可为消防水泵供电，消防应急时可切除生产用电。当市政电源恢复供电后，通过手动切换闸阀切换至市政电源端后，关闭柴油发电机组。

该公司可燃气体检测报警系统采用市政电源供电，并设置后备式UPS，后备式UPS供电时间不少于30min。

该公司供电电源及供电负荷能够满足生产、消防需求，符合规范要求。

F2.5.3.2 变配电系统

该公司设有一座配电房，设置室外杆式变压器。

配电房东侧设有两台室外杆式变电器，一台 250kVA 室外变压器和一台 315kVA 室外变压器，其中 250kVA 室外变压器已停用，已报电力部门减容，该变压器未拆除、已关闸断电。室外变电器区域设有围栏防止人员进入。

配电房由二部分构成，一部分为砖混结构，面积约 29.4m^2，耐火等级为二级，设有配电柜，设有 2 个出口。另一部分为砖墙钢结构屋顶，建筑面积约 69m^2，耐火等级为三级，设有柴油发电机及其配套的空压机、空气储罐、变压器，设有 2 个出口。

厂区生产用电的电源由配电室提供，采用电缆埋地方式敷设至各用电单元的分配电箱，电缆通过道路下面以及进入建筑物处均采用穿钢管保护方式敷设。

爆炸危险区域的低压配电系统采用 TN-S 系统，采用专门的接地线，正常区域低压配电系统采用 TN-C-S 系统。电缆选用铜芯阻燃电力电缆，厂区配电线路采用铠装电缆埋地敷设，入户处穿钢管保护。

仅用于报告公开，严禁复制

电气线路沿电缆桥架或穿钢管敷设，沿梁吊装明敷。配线用保护钢管、阻燃管和软管自桥架或钢管引至用电设备。配电线路均有短路、漏电、接地保护、过载保护等措施，符合要求。该公司配电室安全检查情况如下表所示。

附表 2.5.3-1　配电室安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	电力负荷应根据对供电可靠性的要求及中断供电在对人身安全、经济损失上所造成的影响程度进行分级。	《供配电系统设计规范》GB50052-2009 第 3.0.1 条	生产用电负荷三级，消防用电负荷三级。厂区采用单回路专线供电。	符合要求
2	在下列情况下，仪表电源应采用 UPS：（1）采用 DCS、FCS、SIS 的生产装置；（2）CCS；（3）参与联锁和过程控制的在线分析仪；（4）可燃气体和有毒气体检测报警系统。	《仪表供电设计规范》HG/T20509-2014 第 5.3.1 条	气体检测报警系统设有后备式 UPS。	符合要求
3	UPS 后备电池的供电时间不小于 30min。	《仪表供电设计规范》HG/T20509-2014 第 7.2.5 条	气体报警系统设有后备式 UPS，供电时间大于 30min。	符合要求
4	变电所位置的选择，应根据下列要求经技术、经济比较确定： 一、接近负荷中心； 二、进出线方便； 三、接近电源侧； 四、设备运输方便； 五、不应设在有剧烈振动或高温的场所； 六、不宜设在多尘或有腐蚀性气体的场所，当无法远离时，不应设在污染源盛行风向的下风侧； 七、不应设在厕所、浴室或其他经常积水场所的正下方，且不宜与上述场所相贴邻； 八、不应设在有爆炸危险环境的正上方或正下方，且不宜设在有火灾危险环境的正上方或正下方，当与有爆炸或火灾危险环境的建筑物毗连时，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定； 九、不应设在地势低洼和可能积水的场所。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 第 2.0.1 条	厂区露天变压器布置靠近配电室，远离多尘或有腐蚀性气体的场所；未设在地势低洼和可能积水的场所。未设置在爆炸危险区域内。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
5	露天或半露天变电所的变压器四周应设高度不低于 1.8m 的固定围栏或围墙，变压器外廓与围栏或围墙的净距不应小于 0.8m，变压器底部距地面不应小于 0.3m。油重小于 1000kg 的相邻油浸变压器外廓之间的净距不应小于 1.5m；油重 1000kg~2500kg 的相邻油浸变压器外廓之间的净距不应小于 3.0m；油重大于 2500kg 的相邻油浸变压器外廓之间的净距不应小于 5m;当不能满足上述要求时，应设置防火墙。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 第 4.2.2 条	室外杆式变压器露天设置，变压器区东、南侧为围墙，西侧为配电室外墙，北侧为固定围栏，围栏设锁，防止人员进入。变压器（油量小于 1000kg）与围墙、围栏距离大于 1m，与配电室外墙约 3.5m。变压器底部距地面高度大于 2m。	符合要求
6	当露天或半露天变电所安装油浸变压器，且变压器外廓与生产建筑物外墙的距离小于 5m 时，建筑物外墙在下列范围内不得有门、窗或通风孔：1）油量大于 1000kg 时，在变压器总高度加 3m 及外廓两侧各加 3m 的范围内；2）油量小于或等于 1000kg 时，在变压器总高度加 3m 及外廓两侧各加 1.5m 的范围内。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 第 6.1.5 条	室外杆式变压器西侧为配电室，配电室不属于生产建筑物。配电室外墙（有窗）与变压器外廓（油量小于 1000kg）距离约 3.5m，符合要求。	符合要求
7	当符合下列条件之一时，变电所宜装设两台及以上变压器：1 有大量一级负荷或二级负荷时；2 季节性负荷变化较大时；3 集中负荷较大时。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 第 3.3.1 条	生产为三级负荷，在用变压器 1 台。	符合要求
8	变电所中低压为 0.4kV 的单台变压器的容量不宜大于 1250kVA，当用电设备容量较大、负荷集中且运行合理时，可选用较大容量的变压器。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 第 3.3.3 条	在用变压器容量 315kVA。	符合要求
9	低压配电电压应采用 220/380V。带电导体系统的型式宜采用单相二线制、两相三线制、三相三线制和三相四线制。	《供配电系统设计规范》GB50052-2009 第 7.0.1 条	低压配电电压应采用 220/380V。采用 TN-S 系统	符合要求
10	配电室的位置应靠近用电负荷中心，设置在尘埃少、腐蚀介质少、干燥和震动轻微的地方，并宜适当留有发展余地。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.1.1 条	配电室独立设置，处于尘埃少、腐蚀介质少、干燥和震动轻微的地方。	符合要求
11	配电装置的长度大于 6m 时，其柜（屏）后通道应设两个出口，低压配电装置两个出口间的距离超过 15m 时，尚应增加出口。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.2.4 条	配电柜长度小于 6m，设 1 个出口。	符合要求
12	固定式安装的配电屏单排及双排面对面布置时，屏后维护通道净宽≥1.0m。双排背对背布置时，屏后维护通道净宽≥1.5m。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.2.5 条	配电屏固定式面对面安装，屏后通道宽 1.0m。	符合要求
13	配电屏前操作通道宽单排和双排背对背布置时，固定式的应≥1.5m，抽屉式的应≥1.8m,双排面对面布置时，固定式的应≥2.0m，抽屉式的应≥2.3。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.2.5 条	配电屏固定式面对面安装布置，屏前操作通道宽度不小于 1.5m。	符合要求
14	配电室通道上方裸带电体距地面的高度不应低于 2.5m；当低于 2.5m 时应设置不低	《低压配电设计规范》	配电室通道上方无裸带电体。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	于现行国家标准《外壳防护等级（IP）代码》规定的 IPXXB 或 IP2X 级的遮栏或外护物。遮栏或外护物底部距离地面高度不应低于 2.2m。	GB50054-2011 第 4.2.6 条		
15	配电室屋顶承重构件的耐火等级不应低于二级， 其它部分不应低于三级。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.3.1 条	配电室耐火等级为二级。	符合要求
16	配电室长度超过 7m 时 应设两个出口，并宜布置在配电室的两端。当配电室为楼上楼下两部分布置时，楼上部分的出口应至少有一个通向该层走廊或室外的安全出口。配电室的门均应向外开启，但通向高压配电室门应为双向开启门。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.3.2 条	配电室内长度 7m，设 2 个出口。配电室门向外开启。	符合要求
17	配电室的门、窗关闭应密合；与室外相通的洞、 通风孔应设防止鼠、蛇类等小动物进入的网罩，其防护等级不宜低于《外壳防护等级分类》（GB4208－84）的 IP3X 级。直接与室外露天相通的通风孔还应采取防止雨、雪飘入的措施。	《低压配电设计规范》GB50054-2011 第 4.3.7 条	配电室出入口处设有防蛇、鼠类小动物进入措施。	符合要求
18	配电室内不应有与此配电装置无关的管道和线路通过。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 6.4.1 条	配电室没有无关的管道和线路通过。	符合要求
19	配电室内裸导线正上方，不应布置灯具和明敷线路。当在配电室内裸导线正上方布置灯具时，灯具与裸导体的水平净距不应小于 1.0m，灯具不得采用吊链和软线吊装。	《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013 6.4.3 条	室内裸导线正上方，没有布置灯具和明敷线路。	符合要求
20	有发生触电危险的电器设备和线路，如：配电室、配电柜等，设置“当心触电”等警告标志。	《安全色和安全标志》GB2894-2025 附录 C 表 C.1	配电室内设有“当心触电”标志。	符合要求
21	配电室应备有合格的灭火器材。A 类火灾场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器或卤代烷灭火器。	《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 第 4.2.1 条	配电室配备 2 具 MF/ABC4 灭火器。	符合要求
22	燃油或燃气锅炉、可燃油油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关、柴油发电机房等独立建造的设备用房与民用建筑贴邻时，应采用防火墙分隔，且不应贴邻建筑中人员密集的场所。上述设备用房附设在建筑内时，应符合下列规定： 1）当位于人员密集的场所的上一层、下一层或贴邻时，应采取防止设备用房的爆炸作用危及上一层、下一层或相邻场所的措施； 2）设备用房的疏散门应直通室外或安全出口； 3）设备用房应采用耐火极限不低于 2.00h	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.1.4 条	柴油发电机与厂区总配电设备设在同一建筑内（配电房），配电房为地上一层建筑，单独设置，未与民用建筑贴邻，未设置在其它建筑内。配电房设有 2 个出口直通室外，配电房内配电间采用砖墙与柴油发电机区分隔。	符合要求

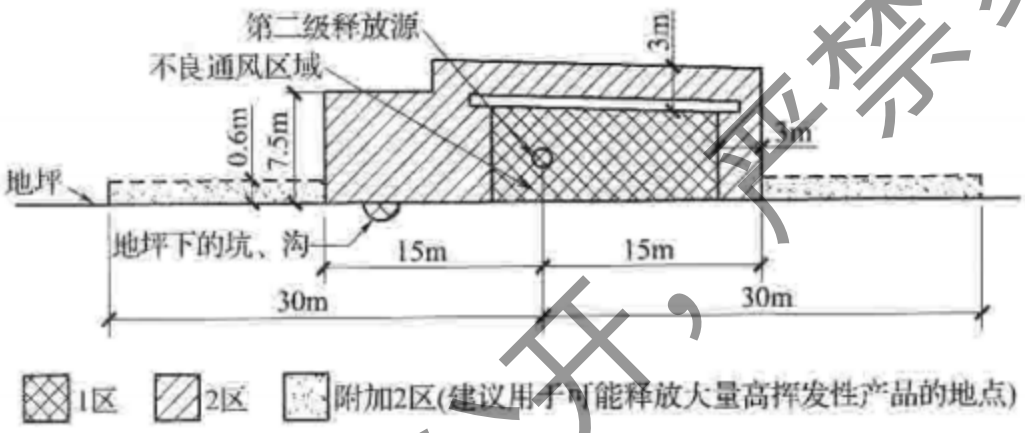
仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
	的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔，防火隔墙上的门、窗应为甲级防火门、窗。			

由上表可知，该公司变配电室的布置符合规范要求。

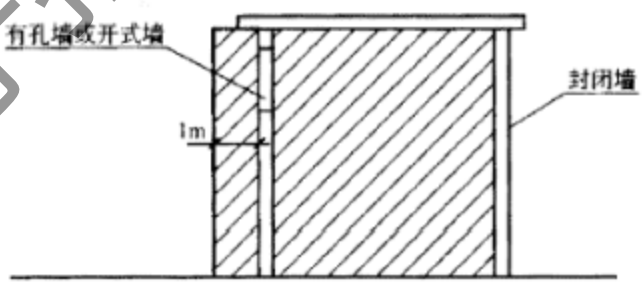
F2.5.3.3 火灾爆炸危险场所区域划分及电气防爆设备配置情况检查

根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50054-2014 规定，甲类车间、甲类仓库存在爆炸危险区域 1 区和 2 区。



注:用于距释放源在水平方向 15m 的距离，或在建筑物周边 3m 范围，取两者中较大者。如为无孔洞实体墙，则墙外为非危险区。

附图 2.5.3-1　可燃物质重于空气、释放源在封闭建筑物内通风不良的生产装置区爆炸危险区域图



注：建筑物内空间及有孔或开式墙外 1m 与建筑物等高的范围内划为 2 区。

附图 2.5.3-2　桶装仓库爆炸危险区域图

该公司油漆、稀释剂生产项目爆炸危险区域的低压配电系统采用 TN-S 系统，采用专门的接地线，保护接地和弱电接地采用共用接地装置。

仅用于报告公开，严禁复制

配电线路采用铜芯阻燃电缆，电缆采用埋地敷设或穿金属管道敷设；甲类车间、甲类仓库等爆炸危险区域内的搅拌机、砂磨机、照明灯、开关、可燃气体浓度探测器、应急照明、排气风扇、电子称等电气设备均采用防爆型，电气防爆等级为 ExdⅡBT4、ExdⅡBT6 或 ExdⅡCT6，符合爆炸危险环境区域的防爆等级要求。

该公司车间专用配电间为甲类车间专用的 10kV 及以下配电间，配电间内的配电箱不防爆。车间专用配电间采用无开口的防火墙与甲类车间一面贴邻设置，符合《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 4.2.4 条规范要求。

附表 2.5.3-2　防爆电气等级符合性检查表

序号	场所	主要物质名称	爆炸级别组别	电气设备防爆级别和组别选用依据	防爆电气实际情况	结论
1	甲类车间	甲苯	ⅡAT1	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.2.3 条规定：爆炸性气体级别ⅡA，适用的设备类别ⅡA、ⅡB、ⅡC。爆炸性气体引燃温度组别 T1，适用的设备温度级别 T1～T6。爆炸性气体引燃温度组别 T2，适用的设备温度级别 T2～T6。爆炸性气体引燃温度组别 T3，适用的设备温度级别 T3～T6。	电气防爆等级为 ExdⅡBT4 或 ExdⅡBT6或ExdⅡCT6，符合爆炸级别组别ⅡAT1、ⅡAT2 的要求。	符合要求
		1,3-二甲苯	ⅡAT1			
		丙酮	ⅡAT1			
		异丁醇	ⅡAT2			
		乙酸乙酯	ⅡAT2			
		乙酯正丁酯	ⅡAT2			
		丁酮	ⅡAT2			
		乙醇	ⅡAT2			
		正丁醇	ⅡAT2			
		环己酮	ⅡAT2			
		苯乙烯[稳定的]	ⅡAT1			
2	甲类仓库	甲苯	ⅡAT1		电气防爆等级为 ExdⅡBT4 或 ExdⅡBT6或ExdⅡCT6，符合爆炸级别组别ⅡAT1、ⅡAT2 的要求。	符合要求
		1,3-二甲苯	ⅡAT1			
		丙酮	ⅡAT1			
		异丁醇	ⅡAT2			
		乙酸乙酯	ⅡAT2			
		乙酯正丁酯	ⅡAT2			
		丁酮	ⅡAT2			
		乙醇	ⅡAT2			
		正丁醇	ⅡAT2			
		环己酮	ⅡAT2			
		苯乙烯[稳定的]	ⅡAT1			

附表 2.5.3-3　防爆电气设备安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	结论
1	爆炸危险环境电气线路和接地设施应符合 GB50058 的规定。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.5.1.1 条	甲类车间、甲类仓库属于爆炸危险区域，电气装置采用防爆型。	符合要求

仅用于报告公开严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	结论
2	架空电力线路、通信线路不应跨越易燃易爆厂房、库房、储罐（危险品装卸处）等爆炸危险场所。架空电力线路与爆炸危险场所的水平距离应不小于杆塔高度的 1.5 倍。1kV 及以上的架空电力线路不应跨越可燃性建筑屋面。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.5.1.2 条	无架空线路跨越爆炸危险区域。	符合要求
3	爆炸性环境的电力装置设计宜将设备和线路，特别是正常运行时能发生火花的设备布置在爆炸性环境以外。当需设在爆炸性环境内时，应布置在爆炸危险性较小的地点。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.1.1 条	无正常运行时能发生火花的设备。	符合要求
4	防爆电气设备的级别和组别不应低于该爆炸性气体环境内爆炸性气体混合物的级别和组别。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.2.3 条	爆炸性混合物级别组别：甲苯、二甲苯、丙酮为ⅡAT1，乙酸乙酯、乙酸丁酯、正丁醇、异丁醇、丁酮为ⅡAT2，电气防爆选用 ExdⅡBT4、ExdⅡBT6 或 ExdⅡCT6，符合要求。	符合要求
5	除本质安全电路外，爆炸性环境的电气线路和设备应装设过载、短路和接地保护，不可能产生过载的电气设备可不装设过载保护。爆炸性环境的电动机除按国家现行有关标准的要求装设必要的保护之外，均应装设断相保护。如果电气设备的自动断电可能引起比引燃危险造成的危险更大时，应采用报警装置代替自动断电装置。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.3.3 条	爆炸性环境的电气线路和设备设置过载、短路和接地保护。	符合要求
6	在爆炸危险区内，除在配电盘、接线箱或采用金属导管配线系统内，无护套的电线不应作为供配电线路。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.4.1 条	正常运行时能发生火花的设备电线套管敷设。	符合要求
7	在 1 区内应采用铜芯电缆；除本质安全电路外，在 2 区内宜采用铜芯电缆，当采用铝芯电缆时，其截面不得小于 16mm^2，且与电气设备的连接应采用铜-铝过渡接头。敷设在爆炸性粉尘环境 20 区、21 区以及在 22 区内有剧烈振动区域的回路，均应采用铜芯绝缘导线或电缆。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.4.1 条	正常运行时能发生火花的设备采用铜芯电缆。	符合要求
9	在爆炸性气体环境内钢管配线的电气线路应做好隔离密封。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 第 5.4.3 条	在爆炸性气体环境内钢管配线的电气线路已做好隔离密封。	符合要求

F2.5.3.4 防雷防静电措施

根据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010 第 3.0.2、3.0.3、3.0.4 条

仅供评价报告公开，严禁复制

的要求，有爆炸性危险区域的甲类车间、甲类仓库按第二类防雷建筑物设防，其他建筑物按第三类防雷建筑物设防。

厂区建筑物屋顶设置避雷带，以柱内钢筋为引下线，与接地体可靠连接。建筑物内的设备、管道、构架等金属物、正常不带电的电气设备的金属外壳均与接地体可靠连接。进出建（构）筑物电缆外皮、钢管、金属管道等在入户前就近与接地体可靠连接。厂区各建构筑物防雷接地、防静电接地、电气保护接地、工作接地共用一个接地系统，接地电阻不大于 4 欧。

该公司采取的防静电措施有：建筑物内的设备、管道、构架等主要金属物，已就近接至防雷接地装置或电气设备的保护接地装置上；电气设备不带电金属外壳做保护接地与接零；在厂区总配电室做等电位连接；在甲类车间、甲类仓库等的出入口处，设置消除人体静电的装置。

甲类车间、甲类仓库、丙类仓库、丙类车间、水泵房、办公楼、宿舍楼、门卫、配电房的防雷装置经漳州市避雷装置安全监测所检测合格（报告编号：闽雷检 E07-26113，下次检测时间 2027 年 3 月 15 日前），符合规范要求。

附表 2.5.3-4　防雷防静电安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	结论
1	生产设施区内建（构）筑物的防雷分类及防雷措施，应符合 GB50057 的规定。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.5.3.1 条	甲类车间、甲类仓库按第二类防雷建筑物设防，丙类仓库、丙类车间、水泵房、办公楼、宿舍楼等按第三类防雷建筑物设防。	符合要求
2	各类防雷建筑物应设防直击雷的外部防雷装置，并应采取防闪电电涌侵入的措施。第一类防雷建筑物和本规范第 3.0.3 条 5～7 款所规定的第二类防雷建筑物，尚应采取防闪电感应的措施。	《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010 第 4.1.1 条	设有防直击雷的外部防雷装置，已采取防闪电电涌侵入的措施，已采取防闪电感应的措施。	符合要求
3	各类防雷建筑物应设内部防雷装置，并应符合下列规定： 1 在建筑物的地下室或地面层处，以下物体应与防雷装置做防雷等电位连接：1）建筑物金属体。2）金属装置。3）建筑物内系统。4）进出建筑物的金属管线。	《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010 第 4.1.2 条	各类防雷建筑物已按规范要求设置内部防雷装置。	符合要求

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	结论
	2除本条 1 款的措施外，外部防雷装置与建筑物金属体、金属装置、建筑物内系统之间，尚应满足间隔距离的要求。			
4	架空管道以及变配电装置和低压供电线路终端，应采取防雷电波侵入的措施。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.5.3.4 条	变配电装置和低压供电线路终端采取相应的防雷电措施。	符合要求
5	生产区可能产生静电危害的物体应采取防静电措施。并符合 GB12158 的规定。计算机房与电子仪表室的静电接地应符合 GB50174 的规定。 反应釜、兑稀釜、砂磨机、固定调漆缸等固定安装的金属材质生产和辅助设备及所属管线、附件，均应固定安装防静电接地，拉缸等移动式设备的接地夹应采用对点式并接地。	《涂料生产企业安全技术规范》GB46769-2025 第 6.5.3.5 条 第 6.5.3.6 条	甲类车间搅拌机、砂磨机、包装机的金属外壳已设置固定接地线；拉缸等移动式设备采用静电接地夹接地，静电接地夹采用对点式并接地。	符合要求
6	爆炸危险环境内，电气设备金属外壳、金属管线、铠装电缆的金属外皮等均应采用专业的接地线可靠接地，包括安装在已接地的金属结构上的电气设备及金属管线。	《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 11.4.3 条	爆炸危险区域内电气设备金属外壳采取接地措施。	符合要求
7	控制易燃液体和有机粉料的投料速度。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 4.6.2.2 条	生产已控制投料速度。	符合要求
8	在重点防火、防爆区的入口处，应设置人体静电消除装置（接地裸露金属体如栏杆、金属支架等）。	《涂料生产企业安全技术规程》AQ5204-2008 第 4.6.2.4 条	甲类车间、甲类仓库入口处设有人体导除静电装置。	符合要求
9	投入使用后的雷电防护装置应当根据国家有关建筑物防雷标准实行定期检测制度。雷电防护装置应当每年检测一次，对爆炸和火灾危险环境场所的雷电防护装置应当每半年检测一次。	《防雷减灾管理办法》第十三条	防雷设施保持完好，已提供防雷装置检测报告书，在有效期内。	符合要求

从上表评价结果可知，该公司防静电、接地措施符合规范要求。

F2.5.4 消防设施安全性评价

F2.5.4.1 消防水源

《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 于 2014 年 1 月 29 日发布，2024 年 10 月 1 日实施。该公司于 2007 年 5 月建成，建厂时消防用水根据当时现行的《建筑设计防火规范》GB50016-2006 第 8 章要求设置。本次评价消防用水计算按建厂时现行《建筑设计防火规范》GB50016-2006

仅用于报告公开，严禁复制

进行计算。

根据建厂现行《建筑设计防火规范》GB50016-2006 第 8.2.2 条、8.4.1 条、第 8.6.3 条，该公司同一时间内的火灾次数确定为一次，其消防用水量按最大的一座建筑物计算。该公司厂区主要建筑物消防用水如下表。

附表 2.5.4-1 主要建筑物消防系统用水量一览表

***涉密

由上表可知，该公司一次火灾消防用水量为 378m³。

该公司厂区设有一座 300m³ 的消防水池和 24m³消防高位水池，作为消防用水。根据《建筑设计防火规范》GB50016-2006 第 8.6.2 条规定：当室外给水管网供水充足且火灾情况下能保证连续补水时，消防水池的容量可减去火灾延续时间内补充的水量。厂区消防水源由市政自来水补给，厂区内设置一座容积为 300m³ 的消防水池，消防进水管公称直径为 DN100，市政取补水管取最不利流速 1.0m/s 计算，3 小时的消防补水量约 84.8m³。300m³ 的消防水池、24m³消防高位水池和消防水池进水量（84.8m³）之和（408.8m³）大于一次最大消防用水量（378m³），符合要求。

建议今后有条件时，根据现行《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014、《消防设施通用规范》GB55036-2022 等要求对消防水池容量、消防设施进行升级改造。

F2.5.4.2 消防设施安全性评价

该公司设有消防泵房，内设消防水泵 2 台（一用一备）、喷淋水泵 2 台（一用一备）、泡沫比例混合装置 1 套等设备。厂区的室外消防给水管道（DN100）布置成环状。厂区环状消防管网上布置 6 个室外地上消火栓，其间距均不大于 120m，保护半径不超过 150m。

甲类车间、甲类仓库、丙类车间、丙类仓库均设置室内消火栓；室

仅用于报告公开，严禁复制

内消火栓内配有 SN65 消火栓栓口、QZ19 水枪及 DN65、L25m 衬胶水龙带；符合规范要求。甲类仓库设置泡沫喷淋系统。

采用安全检查表法对该公司消防设施进行符合性评价，结果见下表。

附表 2.5.4-2　消防设施安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
1	民用建筑、厂房（仓库）、储罐（区）、堆场应设室外消火栓。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 8.1.2 条	厂区设置室外消防栓。	符合要求
2	下列建筑或场所应设置室内消火栓系统：建筑占地面积大于 300m² 的厂房和仓库；建筑高度大于 15m 或体积大于 10000m³ 的办公建筑、教学建筑和其他单、多层民用建筑。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 8.2.1 条	甲类车间、甲类仓库、丙类车间、丙类仓库设置室内消火栓系统。办公楼、宿舍楼、泵房、配电室可不设置室内消火栓系统。	符合要求
3	除不适合用水保护或灭火的场所、远离城镇且无人值守的独立建筑、散装粮食仓库、金库可不设置室内消火栓系统外，下列建筑应设置室内消火栓系统： 1）建筑占地面积大于 300 ㎡的甲、乙、丙类厂房； 2）建筑占地面积大于 300 ㎡的甲、乙、丙类仓库； 3）高层公共建筑，建筑高度大于 21m 的住宅建筑； 4）特等和甲等剧场，座位数大于 800 个的乙等剧场，座位数大于 800 个的电影院，座位数大于 1200 个的礼堂，座位数大于 1200 个的体育馆等建筑； 5）建筑体积大于 5000m³ 的下列单、多层建筑：车站、码头、机场的候车（船、机）建筑，展览、商店、旅馆和医疗建筑，老年人照料设施，档案馆，图书馆； 6）建筑高度大于 15m 或建筑体积大于 10000m³ 的办公建筑、教学建筑及其他单、多层民用建筑； 7）建筑面积大于 300 ㎡的汽车库和修车库； 8）建筑面积大于 300 ㎡且平时使用的人民防空工程； 9）地铁工程中的地下区间、控制中心、车站及长度大于 30m 的人行通道，车辆基地内建筑面积大于 300 ㎡的建筑； 10）通行机动车的一、二、三类城市交通隧道。	《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 8.1.7 条		符合要求
4	消防设施投入使用后，应定期进行巡查、	《消防设施通	厂区消防设施定期巡查、	符合

仅用于报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
	检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不应擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。	用规范》GB55036-2022 第 2.0.9 条	检查和维护，消防设施运行正常。	要求
5	室外消火栓系统应符合下列规定： 1）室外消火栓的设置间距、室外消火栓与建（构）筑物外墙、外边缘和道路路沿的距离，应满足消防车在消防救援时安全、方便取水和供水的要求； 2)当室外消火栓系统的室外消防给水引入管设置倒流防止器时，应在该倒流防止器前增设 1 个室外消火栓； 3)室外消火栓的流量应满足相应建(构)筑物在火灾延续时间内灭火、控火、冷却和防火分隔的要求； 4)当室外消火栓直接用于灭火且室外消防给水设计流量大于 30L/s 时，应采用高压或临时高压消防给水系统。	《消防设施通用规范》GB55036-2022 第 3.0.4 条	在厂区环状 DN100 消防管网上设置 6 个室外地上消火栓，消火栓间距≤120m，保护半径 R≤150 m。室外消火栓的流量满足消防要求。室外消防给水采用临时高压消防给水系统。	符合要求
6	室内消火栓系统应符合下列规定： 1)室内消火栓的流量和压力应满足相应建（构）筑物在火灾延续时间内灭火、控火的要求； 2)环状消防给水管道应至少有 2 条进水管与室外供水管网连接，当其中一条进水管关闭时，其余进水管应仍能保证全部室内消防用水量； 3）在设置室内消火栓的场所内，包括设备层在内的各层均应设置消火栓； 4）室内消火栓的设置应方便使用和维护。	《消防设施通用规范》GB55036-2022 第 3.0.5 条	甲类车间、甲类仓库、丙类车间、丙类仓库设置室内消火栓系统。室内消火栓的流量和压力满足消防要求。环状消防给水管道有 2 条进水管与室外供水管网连接。室内消火栓的设置便于使用和维护。	符合要求
7	消防水源应符合下列规定： 1）水质应满足水基消防设施的功能要求； 2)水量应满足水基消防设施在设计持续供水时间内的最大用水量要求； 3)供消防车取水的消防水池和用作消防水源的天然水体、水井或人工水池、水塔等，应采取保障消防车安全取水与通行的技术措施，消防车取水的最大吸水高度应满足消防车可靠吸水的要求。	《消防设施通用规范》GB55036-2022 第 3.0.7 条	消防水源由市政水提供；水量满足消防设施在设计持续供水时间内的最大用水量要求。	符合要求
8	消防水泵应符合下列规定： 1）消防水泵应确保在火灾时能及时启动；停泵应由人工控制，不应自动停泵。 2)消防水泵的性能应满足消防给水系统所需流量和压力的要求。 3)消防水泵所配驱动器的功率应满足所选水泵流量扬程性能曲线上任何一点运行所需功率的要求。	《消防设施通用规范》GB55036-2022 第 3.0.11 条	该公司消防水泵可正常使用，停泵由人工控制。消防水泵配置规格能满足消防需求。消防水泵采取自灌式吸水。未设置柴油机消防水泵。	符合要求

仅供申报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
	4）消防水泵应采取自灌式吸水。从市政给水管网直接吸水的消防水泵，在其出水管上应设置有空气隔断的倒流防止器。 5）柴油机消防水泵应具备连续工作的性能，其应急电源应满足消防水泵随时自动启泵和在设计连续供水时间内持续运行的要求。			
9	室外消火栓宜沿建筑周围均匀布置，且不宜集中布置在建筑一侧；建筑消防扑救面一侧的室外消火栓数量不宜少于 2 个。	《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 7.3.3 条	室外消火栓沿建筑周围均匀布置。	符合要求
10	室内消火栓的配置应符合下列要求： 1）应采用 DN65 室内消火栓，并可与消防软管卷盘或轻便水龙设置在同一箱体内； 2）应配置公称直径 65 有内衬里的消防水带，长度不宜超过 25.0m；消防软管卷盘应配置内径不小于Φ9 的消防软管，其长度宜为 30.0m；轻便水龙应配置公称直径 25 有内衬里的消防水带，长度宜为 30.0m； 3）宜配置当量喷嘴直径 16mm 或 19mm 的消防水枪，但当消火栓设计流量为 2.5L/s 时宜配置当量喷嘴直径 11mm 或 13mm 的消防水枪；消防软管卷盘和轻便水龙应配置当量喷嘴直径 6mm 的消防水枪。	《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 7.4.2 条	采用 DN65 室内消防栓，配有 SN65 消火栓栓口、QZ19 水枪及 DN65、L25m 衬胶水龙带。	符合要求
11	室外消防给水管网应符合下列规定：1）室外消防给水采用两路消防供水时应采用环状管网，但当采用一路消防供水时可采用枝状管网。2）管道的直径应根据流量、流速和压力要求经计算确定，但不应小于 DN100。3）消防给水管道应采用阀分成若干独立段，每段内室外消火栓数量不宜超过 5 个。4）管道设计的其它要求应符合现行国家标准《室外给水设计规范》GB50013 的有关规定。	《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 8.1.4 条	厂区 DN100 消防给水管网环状管网布置。	符合要求
12	对于水溶性甲、乙、丙类液体及其他对普通泡沫有破坏作用的甲、乙、丙类液体，必须选用抗溶水成膜、抗溶氟蛋白或低黏度抗溶氟蛋白泡沫液。	《泡沫灭火系统技术标准》GB50151-2021 第 3.2.3 条	采用抗溶性水成膜泡沫液 AFFF/AR-6%。	符合要求
13	泡沫液泵的工作压力和流量应满足系统设计要求，同时应保证在设计流量范围内泡沫液供给压力大于供水压力。	GB50151-2021 第 3.3.2 条	采用的泡沫喷淋泵能满足工作压力和流量需求。	符合要求
14	灭火器配置场所应按计算单元计算与配置灭火器，并应符合下列规定： 1)计算单元中每个灭火器设置点的灭火	《消防设施通用规范》GB55036-2022	主要作业场所已配置灭火器，见附表 2.5.4-3。一个计算单元内灭火器数量不	符合要求

仅用于公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
	器配置数量应根据配置场所内的可燃物分布情况确定。所有设置点配置的灭火器灭火级别之和不应小于该计算单元的保护面积与单位灭火级别最大保护面积的比值。 2)一个计算单元内配置的灭火器数量应经计算确定且不应少于 2 具。	第 10.0.3 条	少于 2 具。	
15	灭火器应设置在位置明显和便于取用的地点，且不应影响人员安全疏散。当确需设置在有视线障碍的设置点时，应设置指示灭火器位置的醒目标志。	《消防设施通用规范》GB55036-2022 第 10.0.4 条	灭火器设置在位置明显和便于取用的地点，不影响人员安全疏散。	符合要求
16	灭火器的摆放应稳固，其铭牌应朝外。手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上，其顶部离地面高度不应大于 1.50m；底部离地面高度不宜小于 0.08m。灭火器箱不得上锁。	《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 第 5.1.3 条	灭火器的摆放稳固，灭火器放置在灭火器箱或托架上。	符合要求
17	任何单位、个人不得违法划定停车泊位和设置其他设施、障碍物，占用、阻塞公共疏散通道、安全出口、消防车通道、消防车登高操作场地。	《福建省消防条例》第 36 条	厂区消防通道、安全出口未被占用、阻塞。	符合要求

由上表可知：该公司消防设施设置符合要求。

F2.5.4.3 灭火器配置安全性评价

该公司各作业场所已设置相应灭火器，灭火器设置在明显和便于取用的地点，不影响安全疏散；手提式灭火器设在灭火器箱内或托架上，未设置在潮湿或强腐蚀性的地点。根据《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 的有关规定，对各作业场所的灭火器配置情况进行评价，评价结果见附表 2.5.4-3。

附表 2.5.4-3　灭火器配置一览表

建筑物名称	建筑面积（m^2）	火灾类别	危险等级	规范要求配置灭火级别		实际配置				结论
				总	单具	灭火器名称	规格	数量	灭火级别	
甲类车间	1800.96	B	严重	3242B	89B	干粉	8kg	30	4320B	符合要求
甲类仓库	534.24	B	严重	534B	89B	干粉	8kg	14	2016B	符合要求
丙类仓库	1273.3	B	中	1146B	55B	干粉	4kg	22	1210B	符合要求
丙类车间	943.3	B	中	849B	55B	干粉	8kg	4	1016B	符合要求
							4kg	8		
配电房	98.4	A	中	4A	2A	干粉	4kg	2	4A	符合要求
水泵房	97	A	轻	2A	1A	干粉	4kg	4	8A	符合

仅用于报告公开，严禁复制

										要求
车间专用配电室	7.79	A	中	4A	2A	干粉	4kg	2	4A	符合要求
办公楼	1443.81	A	轻	14A	1A	干粉	4kg	8	16A	符合要求
宿舍楼	1309.5	A	轻	13A	1A	干粉	4kg	10	20A	符合要求
门卫	66.4	A	轻	2A	1A	干粉	4kg	2	4A	符合要求
注 1：甲类车间、丙类车间、丙类仓库设置有室内消防栓系统，计算单元的最小需配灭火级别时，修正系数取 0.9。甲类仓库设置室内消防栓、泡沫喷淋系统，计算单元的最小需配灭火级别时，修正系数取 0.5。泵房、配电室、办公楼、宿舍楼、门卫未设置室内消防栓系统和灭火系统，计算单元的最小需配灭火级别时，修正系数取 1.0。 注 3：单具灭火器级别，MF/ABC8 灭火级别为 4A 或 144B，MF/ABC4 灭火级别为 2A 或 55B。										

从上表可知，该公司灭火器材配置符合规范要求。

F2.5.4.4 消防道路

该公司公司厂区设置环形消防车道，厂内道路采用混凝土路面，消防车道宽度不小于 4m，净空高度不小于 5m，道路交叉路面及转弯处内缘转弯半径大于 9m，消防车可到达厂内所有建筑物入口处。厂区消防车道设置符合规范要求。

F2.5.4.5 消防通讯、报警装置

甲类车间、甲类仓库设有火灾报警按钮，报警信息远传至门卫。

该公司办公楼设有固定电话，作业人员配备有移动电话，可满足消防报警和通讯联络的需要。

F2.5.4.6 消防应急照明和疏散指示标志

甲类车间、甲类仓库、丙类仓库、丙类车间安全出口设有应急照明和疏散指示标志，配电房、消防泵房设有应急照明。厂区应急照明采用蓄电池式，供电时间不小于 90min，符合要求。

F2.5.4.7 公安消防大队验收意见

该公司丙类车间、丙类仓库、办公楼及宿舍楼于 2004 年 4 月 7 日经南靖县公安消防大队消防验收合格（靖公消验字〔2004〕6 号）；甲类车间、甲类仓库于 2007 年 5 月 24 日经南靖县公安消防大队消防验收合格(〔2007〕靖公消监验字第 9 号）。

F2.5.4.8 评价小结

仅用于报告公开，严禁复制

该公司消防用水、消防设施、消防道路、消防通讯、报警装置、消防应急照明和疏散指示标志的设置符合要求。

F2.5.5 供气设施安全性评价

该公司在甲类车间北侧设置一套空压机组（有两台空压机、一台空气干燥机和 1 个储气罐），通过管道向砂磨机、气动泵提供压缩空气。空气储罐空积 1m³，属于简单压力容器，配有安全阀、压力表。

甲类车间聚氨酯漆 B 组分包装过程中采用氮气进行吹扫，作保护气。外购 10 瓶 40L 氮气瓶供生产使用，甲类车间氮气设有防瓶倒措施。氮气瓶定期检验由供应商负责。

附表 2.5.5-1　供气设施安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
1	超温保护措施：驱动功率大于 15kW 且额定排气压力超过 0.34MPa 的空压机应装有排气温度超温报警或停车装置。感温元件应装在每级排气后冷却器前并靠近排气口的管道上。超温停车装置的停车温度应不高于最高正常排气温度加 28°C，且不超过 4.4.1 规定的排气温度最高限值。空压机超温停车后只能手动复。	《容积式空气压缩机安全要求》GB22207-2008 第 4.4.2 条	两台空压机功率为 22kW，设计压力 0.8MPa，空压机设有超温保护措施。空压机超温停车后只能手动复。	符合要求
2	空压机应有适当的压力控制装置，防止过载引起空压机损坏，防止超压引起爆炸危险。	《容积式空气压缩机安全要求》GB22207-2008 第 4.5.1 条	空压机有压力控制装置。	符合要求
3	空压机下列位置应安装防护装置： a）对于人体有危险的所有运动件或电器； b）人体易触及的外表温度超过 80℃的零部件（气缸部件除外）及管道； c）人体易于靠近的且水平布置的不能承受 1.5 kN 垂直载荷的管道； d）可能产生对人体有危险的高压射流处。	《容积式空气压缩机安全要求》GB22207-2008 第 4.9.1 条	空压机安装有防护装置。	符合要求
4	空压机应在下述位置安装显示压缩空气压力的压力仪表： a）储气罐上； b）工作压力大于 0.1MPa 的活塞、螺杆及滑片空压机的末级下游靠近排气口的管道上（驱动功率不大于 15 kW 的非固定式空压机除外）； c）工作压力大于 0.3MPa 的隔膜空压机的每一级下游靠近排气口的管道上； d）驱动功率大于等于 22kW 的空压机每一	《容积式空气压缩机安全要求》GB22207-2008 第 4.11.2 条	储气罐上设有压力表，压力表经定期检定合格。	符合要求

仅供报告公开，严禁复制

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结论
	级下游靠近排气口的管道上。			
5	近距离搬运气瓶，凹形底气瓶及带圆型底座气瓶可采用徒手倾斜滚动的方式搬运，方型底座气瓶应使用稳妥、省力的专用小车搬运。距离较远或路面不平时，应使用特制机械、工具搬运，并用铁链等妥善加以固定。不应用肩扛、背驮、怀抱、臂挟、托举或二人抬运的方式搬运。 不应使用翻斗车或铲车搬运气瓶，叉车搬运时应将气瓶装入集装格或集装蓝内。	《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》GB/T34525-2017 第 7.1.1 条 第 7.1.3 条	外购 40L 氮气瓶至厂房车间外，采用人工徒手倾斜滚动的方式搬运，未采用叉车或铲车搬运气瓶。	符合要求
6	气瓶外表面的颜色标志应符合 GB/T 7144 的规定，且清晰易认；气瓶外表面应无裂纹、严重腐蚀、明显变形及其他严重外部损伤缺陷；气瓶应在规定的检验有效使用期内。	《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》GB/T34525-2017 第 8.1.1 条	采购合格氮气瓶气瓶外表面的颜色标志清晰易认，氮气瓶定期检验由供应商负责。	符合要求
7	使用单位应做到专瓶专用，不应擅自更改气体的钢印和颜色标记。气瓶使用时，应立放，并应有防止倾倒的措施。气瓶使用场地应设有空瓶区、满瓶区，并有明显标识。	《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》GB/T34525-2017 第 9.1 条 b）、c）、m）	氮气瓶使用做到专瓶专用，设有防倾倒措施。空瓶和满瓶分开放置。	符合要求
8	不应将气瓶靠近热源。安放气瓶的地点周围 10 m 范围内，不应进行有明火或可能产生火花的作业（高空作业时，此距离为在地面的垂直投影距离）；气瓶在夏季使用时，应防止气瓶在烈日下暴晒。	《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》GB/T34525-2017 第 9.2 条 a）、b）	氮气瓶放置在车间内，周边无热源、明火等。	符合要求

由上表可知，该公司供气设施符合要求。

仅用于报告公示，严禁复制

附件 3　定量分析过程

F3.1 定量分析作业场所的固有危险程度

根据该公司生产特点，本评价选取该公司甲类车间、甲类仓库等评价单元，采用广泛应用的危险度评价法对其进行定量评价，确定其危险度，以期达到预先获知，采取安全措施防患于未然。

危险度评价法是随着我国安全工作的发展从日本引进并经简化的评价方法。该方法主要是通过评价、分析装置或单元的物质、容量、温度、压力和操作等 5 个项目共同确定，其危险度分别按 A=10 分，B=5 分，C=2 分，D=0 分赋值计分，由累计总分值确定单元危险度。危险度分级如下：

物质（0-10）+ 容量（0-10）+ 温度（0-10）+ 压力（0-10）+ 操作（0-10）= 16 点以上，高度危险；11-15 点，中度危险；1-10 点，低度危险

①分值标准

附表 3.1-1 危险度评价取值表

项目 \ 分值	10 分（A）	5分（B）	2分（C）	0分（D）
物质（系单元中危险、有害程度最大之物质）	1.甲类可燃气体；* 2.甲 A 类物质及液态烃类； 3.甲类固体； 4.极度危害介质。**	1.乙类可燃气体； 2.甲 B、乙 A 类可燃液体； 3.乙类固体； 4.高度危害介质。	1.乙 B、丙 A、丙 B 类可燃液体； 2.丙类固体； 3.中、轻度危害介质。	不属左述之 A、B、C 项之物质。
容量***	气体 1000m³以上； 液体 100m³以上。	气体 500～1000m³； 液体 50～100m³。	气体 100～500m³； 液体 10～50m³。	气体<100m³； 液体<10m³。
温度	1000℃以上使用，其操作温度在燃点以上。	1.1000℃以上使用，但操作温度在燃点以下； 2.在 250～1000℃使用，其操作温度在燃点以上。	1.在 250～1000℃使用，但操作温度在燃点以下； 2.在低于 250℃使用，操作温度在燃点以上。	在低于 250℃使用，操作温度在燃点之下。
压力	100MPa 以上	20～100MPa	1～20MPa	1MPa 以下

仅用于报告公开，严禁复制

分值 项目	10分（A）	5分（B）	2分（C）	0分（D）
操作	1.临界放热和特别剧烈的放热反应操作； 2.在爆炸极限范围内或其附近的操作。	1.中等放热反应（如烷基化、酯化、加成、氧化、聚合、缩合等反应）操作； 2.系统进入空气中的不纯物质，可能发生危险的操作； 3.使用粉状或雾状物质，有可能发生粉尘爆炸的可能； 4.单批式操作。	1.轻微放热反应（如加氢、水解、异构化、磺化、中和等反应）操作； 2.精制操作中伴有的化学反应； 3.单批式，但开始用机械等手段进行程序操作； 4.有一定危险的操作。	无危险的操作。

*见《石油化工企业设计防火标准》GB50160 中可燃物质的火灾危险性分类。
**见《压力容器中化学介质毒性危害和爆炸危险程度分类》HG20660 表 1、表 2、表 3。
***①有触媒的反应，应去掉触层所占空间；②气液混合反应，应按照其反应的形态选择上述规定。

②分析评价

根据对该公司各作业岗位的综合分析，确定以甲类车间、甲类仓库等评价单元进行危险度评价。按照“危险度评价法”规定赋值，计算总分和划定危险等级。具体评价单元和结果见附表 3.1-2 。

附表 3.1-2 各单元危险度评价

单元名称		物质	容量（m^3）	温度（℃）	压力（MPa）	操作	总分	危险等级	危险程度
甲类车间油漆、稀释剂生产装置	现状	甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤55%]、硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂等	10～50	常温	常压	有一定危险操作	9	III	低度危险
	得分	5	2	0	0	2			
甲类仓库	现状	甲苯、1,3-二甲苯、丙酮、异丁醇、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、丁酮、乙醇、正丁醇、2-丁氧基乙醇、4-甲基-2-戊酮、环己酮、苯乙烯[稳定的]、硝化纤维素溶液[含氮量≤12.6%,含硝化纤维素≤	10～50	常温	常压	有一定危险操作	9	III	低度危险

仅用于报告公开，严禁复制

		55%]等							
	得分	5	2	0	0	2			

通过危险度评价结果表明，该公司甲类车间、甲类仓库的危险等级为III级，属低度危险。企业应保持现有安全技术措施和管理措施的有效性，在生产运营中必须落实各项安全技术措施，完善安全防护装置，强化安全管理，确保安全运行。

F3.2 外部安全防护距离

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、4.3、4.4 条规定，该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产项目不储存爆炸物，也不涉及有毒气体或易燃气体，其外部安全防护距离满足相关标准规范的距离要求。

根据《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.2.1 条、第 3.2.2 条、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）第 3.4.2 条、《石油化工企业防火设计标准》GB50160-2008（2018 年版）第 4.1.9 条、《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.1.5 条中最严格条款采标，即甲、乙类生产设施与居民区、公共福利设施、村庄的防火间距不小于 100m 来确定外部安全防护距离。该公司外部安全防护距离 100m 范围内无高敏感防护目标、重要防护目标，无公共福利设施、人员密集场所、村庄等。该公司硝基涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂生产项目外部安全防护距离符合规范要求。

仅用于报告公开，严禁复制

附件 4　相关证书、检验检测报告复印件和附图

***涉密

仅用于报告公开，严禁复制