

事故案例分析：某化工厂爆炸事故原因分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/95/2021_2022__E4_BA_8B_E6_95_85_E6_A1_88_E4_c62_95341.htm 一、企业概况 某化工厂于1999年6月创办，企业注册资金为58万元，建筑面积：1000多平方米，职工25人，产品有无色促进剂、洗衣粉、过氧化甲乙酮、过氧化苯甲酸叔丁酯。企业建有一个南北向4开间单层砖混结构的生产厂房和其他辅助用房。生产厂房内设3个车间：东面一间是过氧化甲乙酮车间，西面一间是过氧化苯甲酸叔丁酯车间，中间两间是洗衣粉车间。过氧化甲乙酮车间为一统开间，只有南面一扇双开门，西面靠南墙有一过道与其他车间相通，合成、过滤、配制、包装等均在这一开间内，没有任何隔离。过氧化甲乙酮(MEKP)和过氧化苯甲酸叔丁酯(TBPB)车间的厂房及工艺设备系自行改造、安装，均未经具有化工专业资质的单位设计和施工安装。二、事故经过 2002年1月3日07：30，过氧化甲乙酮车间1号釜开始生产第一批号产品。08：30，2号釜开始生产第二批号产品。当天上午回收来的IO桶(250kg)不合格过氧化甲乙酮(退货产品)临时堆放在邻间的洗衣粉车间内。约12：00，2号釜开始生产第五批号产品。此时，在配制作业点上有2I桶(525kg)半成品，在合成釜西侧地面手推车上上有275kg成品。12：25左右，运料工袁某看到2号釜加料口冒出大量橘黄色烟雾并冲出料液，瞬间燃烧爆炸，大约15min后，洗衣粉车间发生更猛烈的爆炸，除西面过氧化苯甲酸叔丁酯车间外，整个厂房坍塌，造成过氧化甲乙酮车间当班的4名作业人员死亡。三、事故原因 1. 直接原因 (1)操作不当使合成釜内物料剧烈反应导致冲料，在釜外

发生可燃性气液夹带物产生静电火花引起可燃性混合气体燃烧爆炸。(2)车间结构不合理，从而使可燃性混合气体燃烧爆炸导致车间内存有的约800kg过氧化甲乙酮成品和半成品发生持续燃烧。(3)临时堆放在邻间的10桶不合格过氧化甲乙酮遇爆炸和持续燃烧，产生分解，发生更猛烈的爆炸。

2. 间接原因 (1)某化工厂车间厂房及工艺设备均未经具有化工专业资质的单位设计和施工安装，不具备危险化学品生产的基本条件。(2)企业没有相应的安全生产管理制度和操作规程，没有事故应急救援预案。大部分作业人员没有经过危险化学品安全培训教育，对突发事故应急处理能力差。(3)政府有关基层组织和职能部门监管不力，对辖区内危险化学品生产企业存在的问题和严重事故隐患没有给予有力的监督和及时查处。

问题：1.每起事故分析时，都分析直接原因和间接原因，怎样区分于直接原因和间接原因。2. 这起事故结案归档材料应包括哪些资料。

参考答案：1.按照《企业职工伤亡事故调查分析规则》中的有关规定，属于下列情况者为直接原因：

(1)机械、物质或环境的不安全状态：见GB 6441-1986附录A中A.6不安全状态。(2)人的不安全行为：见GB 6441-1986附录

中A中A.7不安全行为。属下列情况者为间接原因：(1)技术和设计上有缺陷工业构件、建筑物、机械设备、仪器仪表、工艺过程、操作方法、维修检验等的设计、施工和材料使用存在问题。(2)教育培训不够、未经培训、缺乏或不懂安全操作技术知识。(3)劳动组织不合理。(4)对现场工作缺乏检查或指导错误。(5)没有安全操作规程或不健全。(6)没有或不认真实施事故防范措施，对事故隐患整改不力。(7)其他。

2. 按照《企业职工伤亡事故调查分析规则》中的有关规定，

这起事故结案归档材料如下：(1)职工伤亡事故登记表。(2)职工死亡、重伤事故调查报告书及批复。(3)现场调查记录、图纸、照片。(4)技术鉴定和试验报告。(5)物证、人证材料。(6)直接和间接经济损失材料。(7)事故责任者的自述材料。(8)医疗部门对伤亡人员的论断书。(9)发生事故时的工艺条件、操作情况和设计资料。(10)处分决定和受处分的人员的检查材料。(11)有关事故的通报、简报及文件。(12)注明参加调查组的人员姓名、职务、单位。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com