

2011年安全工程师：危险化学品安全基础知识 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E5_AE_89_c62_646577.htm

危险化学品安全基础知识 一、危险化学品概念及类别划分 《常用危险化学品分类及标志》（GB13690-1992）将危险化学品分为8类，分别是第1类，爆炸品；第2类，压缩气体和液化气体；第3类，易燃液体；第4类，易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；第5类，氧化剂和有机过氧化物；第6类，毒害品；第7类，放射性物品；第8类，腐蚀品。

二、危险化学品的燃烧爆炸类型和过程 1 燃烧爆炸分类（1）简单分解爆炸。引起简单分解的爆炸物，在爆炸时并不一定发生燃烧反应，其爆炸所需要的热量是由爆炸物本身分解产生的。属于这一类的有乙炔银、叠氮铅等，这类物质受轻微震动即可能引起爆炸，十分危险。此外，还有些可爆气体在一定条件下。特别是在受压情况下，能发生简单分解爆炸。例如乙炔、环氧乙烷等在压力下分解爆炸。（2）复杂分解爆炸。这类可爆物的危险性较简单分解爆炸物稍低。其爆炸时伴有燃烧的现象，燃烧所需的氧气有本身分解产生。例如梯恩梯、黑索金等。（3）爆炸性混合物爆炸。所有可燃性气体、蒸汽、液体雾滴及粉尘与空气（氧）的混合物发生的爆炸均属于此类。这类混合物的爆炸需要一定的条件，如混合物中可燃物浓度、含氧量及点火能量等。实际上，这类爆炸就是可燃物与助燃物按一定比例混合后遇火点火源产生的带有冲击力的快速燃烧。

三、化学品燃烧爆炸事故对人员和环境的危害 1. 危险化学品的破坏形式（1）高温破坏作用（2）爆炸的破坏作用 爆炸碎片的破坏作用 爆

炸冲击波的破坏作用（3）造成中毒和环境污染

四、危险化学品事故的控制和防护措施

1. 防止火灾、爆炸事故发生的基本原则主要有以下三点：（1）替代。（2）密闭（3）惰性气体保护（4）通风置换（5）安全监测及连锁

2. 消除点火源（1）控制明火和高温表面。（2）防止摩擦和撞击产生火花。（3）火灾爆炸危险场所采用防爆电气设备避免电气火花。

3. 限制火灾、爆炸蔓延扩散的措施 限制火灾、爆炸蔓延扩散的措施包括阻火装置、防爆泄压装置及防火防爆分隔等。

五、危险化学品的储存与运输安全

《危险货物的运输包装通用技术条件》（GB12463-1990）把危险货物包装分为3类：

1. Ⅰ类包装：货物具有较大危险性，包装强度要求高。
2. Ⅱ类包装：货物具有中等危险性，包装强度要求较高。
3. Ⅲ类包装：货物具有的危险性小，包装强度要求一般。

六、泄露控制与销魂处置技术

1. 泄露处理（1）泄漏源控制。利用截止阀切断泄漏源，在线堵漏减少泄漏量或利用备用泄料装置使其安全释放。（2）泄漏物处理。现场泄漏物要及时地进行覆盖、收容、稀释、处理。在处理时，还应按照危险化学品特性，采用合适的方法处理。常用的灭火剂有税、蒸汽、二氧化碳、干粉和泡沫等。

七、危险化学品对人体的侵入途径、危害、抢救及防护用品选用原则

1. 毒性危险化学品侵入人体的途径主要有：呼吸道、消化道和皮肤。

2. 工业毒性危险化学品对人体的危害（1）刺激（2）过敏（3）窒息（4）麻醉和昏迷（5）中毒（6）致癌（7）畸形（8）致突变（9）尘肺。

相关推荐：#0000ff>2011年安全工程师：化工安全技术#0000ff>2011年安全工程师：石油天然气储运安全技术#0000ff>2011年安全工程师考试：检修安

全#0000ff>2011年安全工程师考试：土方工程#0000ff>2011年安
全工程师：矿山主要危害及防治技术#ff0000>欢迎访
问#0000ff>百考试题注册安全工程师考试网》》》查看考试
资料和试题 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