

你贮存气瓶正确吗？

2006年10月

丙烯从过热的气瓶逃逸出来，火情就在此发生。



三分钟后火势蔓延开来。



2005年6月24日，在圣·路易斯的一个阳光高照的炎热夏日，气温高达36°C。在一个气瓶包装和配发工厂，整个上午和下午的前一段的时间里，工作正常地进行着。然而大约在下午3:20，一位技术人员到外面的贮存区域取气瓶时，突然看见了10英尺高的火焰从一个气瓶喷出，他立即启动了火灾报警器。丙烯从这只气瓶阀上的卸压装置处释放出来并被点燃燃烧。因此疏散了工厂的工人和客户。火情扩展到了附近的气瓶，这些气瓶被点燃并开始爆炸，飞落到了工厂的其它区域内，进一步扩大了火情。四分钟后，火焰笼罩了工厂易燃气瓶区的大部分区域。爆炸接二连三。



损坏的工厂



损坏的社区



数十个气瓶和部件飞到了社区内，在人行道，庭院内，停车场以及汽车下面均有发现。造成的损失包括一个烧毁的空闲的商业楼，烧毁的轿车，一个居民住宅楼墙上的三英尺大洞，破碎的玻璃以及对居民住宅和商住楼的其它破坏。在800英尺开外，还发现有气瓶的部件。

你知道吗？

- ▶如果把贮存有某些化学品材料的桶、缸、瓶贮存在户外并直接暴露在阳光下，化学品材料可以被加热到危险的温度。
- ▶这种危险可能是分解、聚合或其它化学反应，或者正如上述的事故一样，只是容器内的物质的蒸汽压过压。
- ▶在这起事故中，直接的阳光曝晒，以及不寻常的高气温可能提升了气瓶和其介质的温度到约65°C，而足以打开安全释放装置并释放气体。

你能做什么？

- ▶遵循安全数据手册中的关于安全贮存化学品容器的指南。
- ▶对于气瓶，遵循诸如压缩气体协会一样的行业协会的指南，遵循获得一致认同的标准诸如国家消防协会的标准，遵循材料供应商的建议。
- ▶要尽量减少在工艺运行区域内的气瓶数量。
- ▶针对这起事故的更多信息和预防类似事故的建议，请阅读美国化学品安全和危害调查委员会的安全公告：

http://www.csb.gov/index.cfm?folder=news_releases&page=news&NEWS_ID=296

不要在炎热的户外阳光下，贮存高挥发性或温度敏感性的材料！

AiChE © 2006。保留版权。鼓励用于非商业和教育目的的复制。但严格禁止除CCPS外的任何人员以销售为目的的复制。与我们联系：ccps_beacon@aiche.org 或 212-591-7319