

甲醇存储罐过充

欧洲工艺安全中心2021年3月刊



事故过程:

在一次甲醇液体输送至存储罐的过程中，罐内液位达到高液位设定值从而触发了高液位开关并引发了停泵的操作。然而，液位传送器却显示罐内液体只达到正常容积的一半。因液位联锁被旁路，输送泵被再次启动，从而导致了甲醇存储罐的过充并造成了大量甲醇液体的泄露。



相关工艺安全
基础知识:

系统的重置



旁路安全联锁

知识要点:

- 因一个坏的液位传送器被采信从而导致了好的液位开关做出的正确的动作被误认为是一个假信号。当班人员据此错误的将过充保护联锁做了旁路重置。
- 旁路一个安全联锁不应该由当班操作人员来实施，而是应该请专业人员，比方电气工程师来完成。
- 在执行一个安全联锁旁路前应该有适当的风险识别分析及临时措施，在此基础上并得到至少一位日班主管的授权。
- 基于IEC 61511 来定义、评估安全联锁的SIL 等级。
- 确保被旁路的联锁都有据可查并且在交接班时进行详细的沟通与交接。
- 使用双液位变送器，故障更易于检测和发现。

安全联锁重置的管理

欧洲工艺安全中心学习表旨在激发对工艺安全的认识和讨论

欧洲工艺安全中心对使用本刊法律后果概不负责

请通过www.EPSC.be提交您的问题或者获取相关联系方式