

安全分享



发生了什么？

2020 年 10 月

时间：2005 年 8 月 2 日

主题：灼伤

地点：某军校

2005 年 8 月 2 日某军校化学实验室王某、赵某等人在安装高压釜的紧固件和阀门。在前几日拆卸时已将管道内氯硅烷液体放出，为挡灰尘用简易塞将氯硅烷液相管塞住。当时并没有感觉到有压力和液体积存。在安装氯硅烷液相管时，当事人将简易塞拔下的一刹那，突然有一股氯硅烷挥发气体冲出，此时正值王某俯身紧固螺丝，来不及躲闪，正好喷到脸上和两手臂上，将其灼伤。

事故原因:这套高压釜反应装置被安置在棚内，当时又正值高温时节，棚内温度超过 40°C ，管内残留的氯硅烷变为气体，产生了一定的压力，拔去塞子时氯硅烷气体就冲了出来。



我们从中学到了什么？

经验教训：高温对化学试剂可能带来的危险性认识不足，科研人员又忽视了防护用品的使用，扩大了受伤部位。

我们应该采取什么措施？

- (1) 任何容器都必须贴上标签，注明其内容物及有效时间。
- (2) 使用低沸点有机溶剂时，一定要远离火源和热源。试剂瓶应封严，并放在阴凉处保存。反应器应该根据化学品置于合适温度的地方。
- (3) 浓酸、浓碱具有强烈的腐蚀性。如果溅到皮肤上或眼内，应立即用流水冲洗至少 15min, 然后用 5%NaHCO₃ 或 5%H₃BO₃ 冲洗。浓硫酸粘到皮肤时不能直接用水洗，因为会有大量的热量产生，会烧伤皮肤，应该先用硼酸，再用 NaHCO₃ 溶液处理，严重的应处理后尽快就医。
- (4) 在使用任何化学药品前，一定要熟知该化学药品之危险性。仔细阅读安全数据表。
- (5) 使用有毒有机溶剂或者腐蚀性试剂时应在通风橱内操作，并使用防溅面罩，防止意外事故发生。

Nothing we do is worth getting hurt for !