

## **Förstå när det är dags att evakuera!**

juli 2015

I april 1995 förberedde en produktionsanläggning i New Jersey en produktmix bestående av bland annat natriumhydroxid, aluminiumpulver, kaliumkarbonat (pottaska) (alla är solida material) och en liten mängd bensaldehyd (en vätska). Blandningen gjordes i en 6 m<sup>3</sup> stor blandare. En exoterm reaktion startade, troligen på grund av förorening. De anställda evakuerades från byggnaden, men senare gick flera arbetare tillbaka för att försöka tömma blandaren. Under tiden de gjorde detta exploderade blandaren och fem människor omkom (alla befann sig i blandningsrummet) och fyra skadades.



I april 2004 öppnade en operatör i en PVC-fabrik i Illinois av misstag en ventil på fel reaktor. Reaktorn var i drift och innehöll vinylkloridmonomerer under tryck. Ett stort moln med brandfarlig, giftig vinylklorid spreds sig i byggnaden. Operatörerna och produktionsledaren försökte utan framgång att stoppa utsläppet och evakuerade därför inte. Det brandfarliga molnet antändes och förstörde fabriken. Fem personer omkom ( däribland operatörerna som försökte att stoppa utsläppet) och tre skadade. Mer information om denna händelse finns att läsa i *Beacon* från juni 2013.



I juni 2005 utbröt en brand i en gasflaskepåfyllnings- och distributionsdepå i St. Louis i Missouri. I depån fanns tusentals gasflaskor med brandfarlig gas. En extremt varm dag öppnade en säkerhetsventil på en propanflaska och utsläppet antändes med efterföljande brand. Branden spred sig snabbt och slukade det mesta av depån på fyra minuter. Många gasflaskor exploderade. All personal i depån evakuerades omedelbart och räddningstjänsten gjorde inga försök att gå in i depån. Trots att det var en närboende som dog av ett astmaanfall på grund av röken, så var det ingen av arbetarna eller besökarna, som hade evakuerats omedelbart, som omkom.

### **Vad kan du göra?**

I de två första händelserna ovan, så blev arbetarna dödligt skadade när de försökte att agera på en allvarlig, onormal händelse – en oförutsedd exoterm reaktion i en behållare och ett stort, brandfarligt utsläpp in i byggnaden. Troligen så trodde de att de kunde "rädda situationen", men antingen hade de inte tillräcklig med information eller inte reflekterat över risken. I den tredje händelsen hade arbetare och besökare omedelbart evakuerat anläggningen och ingen av vare sig arbetarna, besökarna eller brandmännen omkom.

Om det uppstår en oförutsedd reaktion i en behållare, vet du inte när reaktionen kan skapa tillräckligt mycket tryck så att behållaren brister. Vid ett stort, brandfarligt utsläpp, så behövs det bara en antändningskälla för att det ska börja brinna eller explodera. Utsätt dig aldrig för fara genom att stanna kvar i området om något händer i din fabrik. Skaffa dig kunskap om din fabriks nödlägesplaner, delta i övningar, förstå när du ska evakuera och när man ska ta skydd på en säker plats.

***Känn till vad som kan gå fel i din fabrik, när du ska evakuera och när du ska ta skydd!***

©AIChE 2015. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at [ccps\\_beacon@aiche.org](mailto:ccps_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.