

december 2004

## Bhopal – en tragisk olycka



**Union Carbide Bhopal-anläggning**

### Vad hände?

Det var strax efter midnatt den 3 december 1984 i Bhopal, Indien. En serie händelser inträffade på Union Carbide India Limiteds anläggning som orsakade ett utsläpp på cirka 40 ton av gasen metylisocyanat (MIC). Konsekvenserna blev tragiska: enligt den indiska regeringen dog mer än 3.800 människor strax efter utsläppet och tusentals skadades.

### Vad kan Du göra?

- Denna olycka, mer än någon annan i kemiindustrins historia, visar hur viktigt det är att ha ordentliga säkerhetssystem när man hanterar farliga ämnen. Denna olycka har också varit en av drivkrafterna till att ta fram dagens ledningssystem för processsäkerhet.
- Skaffa Dig kunskap om reaktionsriskerna för alla ämnen som hanteras i Din process. Läs reaktionsavsnittet i din MSDS, lär dig reaktionsinstruktionerna i Dina driftinstruktioner och ta reda på varför era säkerhetssystem (t.ex. förreglingar, säkerhetsventiler, scrubbers) finns och hur de fungerar.
- Om ett ämne på Din anläggning reagerar med vatten: 1) var försiktig när Du tvättar utrustning för underhåll eller när en vattenslang används och 2) kom ihåg att tryckluft kan innehålla kondenserat vatten – säkerställ att tryckluft inte innehåller vatten innan Du blåser ur ledningar.
- Förstå nödlägesinstruktionerna som Du ska använda ifall det blir en snabb temperatur- eller tryckökning i tanken med farliga ämnen, speciellt de som är reaktiva.
- Diskutera med ledningen och tekniska team "värsta scenariot" på Din anläggning och vilka säkerhetsbarriärer som måste fungera för att förhindra att detta scenario inträffar.

### Hur kunde detta hända?

- De flesta experter som har utrett denna olycka är överens om den grundläggande orsaken: en stor mängd vatten hamnade i MIC-tanken. Vattnet reagerade med MIC med temperatur- och tryckökning som följd och flera säkerhetssystem kunde inte hantera detta. Till slut öppnade tankens säkerhetsventil och MIC läckte ut.
- Frågan om var vattnet kom ifrån var fortfarande kontroversiellt 20 år senare. Det är emellertid fastställt att de säkerhetssystem som fanns INTE förhindrade ett stort läckage av en giftig gas.

**Skaffa Dig mer kunskap om "värsta scenariot" och säkerhetssystemen på Din anläggning!**