LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

RISKHANTERING 1 VBR 100

Risk management 1

Antal poäng: 5.0. **Obligatorisk för:** BI3. **Kursansvarig:** Berit Andersson. **Rekommenderade förkunskaper:** Allmän kemi, statistik. **Prestationsbedömning:** Tentamen och inlämnade och godkända hemuppgifter. **Övrigt:** Begränsat antal deltagare: 33.

Målbeskrivning

Efter genomgången kurs skall eleven

- känna till grunderna för industriell, teknisk och administrativ säkerhetsgranskning
- för enkla system kunna använda metoder för identifiering av riskkällor
- ha god kännedom om riskkemikaliers egenskaper
- behärska den teoretiska bakgrunden till räddningstjänstinsatser vid olyckor med kemikalier inklusive användandet av konsekvensberäkningar.

Innehåll

Säkerhetsgranskning. Strategi och metodik. Ansvarsförhållanden. Miljö- och säkerhetslagstiftning inklusive EU-direktiv.

Riskidentifiering. Val av analysmetod. Metodernas tillförlitlighet och begränsningar.

Grovanalys. Checklistor. HazOp-metoder. FMEA. Felträdsanalys. Händelseträdsanalys. Mänsklig tillförlitlighetsanalys.

Kemiakliekänndeom. Farliga egenskaper hos kemikalier. Kondenserade giftiga gaser.

Konsekvensanalyser. Beräkning av konsekvenser vid utsläpp av gaser och vätskor. Beräkningsmetoder för utsläppshastighet (källstyrka), flashing, förångning, brand i vätskepöl, uppvärming av behållare, jetflammor, gasspridning (neturala och tunga gaser), gasmolnsexplosioner och tankbrott samt effektmodeller. Beräkningsmetoderna omfattar dels handräkningsmetoder och dels utnyttjande av datorprogram.

Litteratur

Kemikontoret, Riskhantering 1, Administrativ säkerhetsgranskning vid industriell kemikaliehantering, Stockholm 1996. Arbetarskyddsstyrelsen, Sprängämnesinspektionen, Naturvårdsverket och Statens räddningsverk. Paragrafer mot stora kemikalieolyckor - en

vägledning för tillämpning, Stockholm, 1995 FOA, Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor - Metoder för bedömning av risker, 1997. Hans T. Karlsson: Riskanalysmetoder. Kompendium.