



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

PROCESSRISKANALYS

KTE131

Loss Prevention

Poäng: 5.0 **Betygskala:** TH **Kursansvarig:** Hans T. Karlsson.

Hans.Karlsson@chemeng.lth.se **Rekomenderade förkunskaper:** Kemisk teknologi AK och Programmering. **Prestationsbedömning:** skriftlig tentamen. För erhållande av slutbetyg krävs godkända beräkningsuppgifter.

Innehåll:

Kursen belyser moderna arbetsmetoder och beräkningsprocedurer för identifiering, analys och minimering av risker, samt mekanismer och beräkningsmetoder för skadeförlopp inom kemisk processindustri. Säkerhetsgranskning, riskkemikalier och riskprocesser. Tillförlitlighet: Komponentfel. Felmekanismer på utrustning under dess livscykel. Logiska processdiagram. Riskanalys: Checklistor, indexmetoder, HazOp och felträdsanalys. Konsekvensanalys: Haverier. Utsläpp, utströmning och spridning av gaser och vätskor. Brand och explosion. Skenande reaktorer. Värdering och minimering av risker: Riskacceptans. Risk-/nyttaanalys. Skydds- och säkerhetssystem. Drift och underhåll av processer. Systemlösningar. Katastrofer: Fallstudier. Katastrofplanering Problemlösning i anslutning till teoriavsnitten. Obligatoriska datorbaserade beräkningsuppgifter.

Litteratur:

Karlsson, H.T.: Processriskanalys, LTH, 1997. Karlsson, H.T.: Uppgifter i processriskanalys, 1997.