

ERFARENHETER AV SVAVELSYRA-UTSLÄPP, ZINKGRUVAN

Händelseförlopp

En chaufför från Ragnsells i Köping skulle tömma en tank med 96% svavelsyra vid anrikningsverket vid Zinkgruvan Mining. Utav okänd anledning fick chauffören för sig att syran skulle bli "snällare" om han spädde den med vatten. Tankbilen, en slamsugbil, med två fack i tanken, fylldes först med ca 7 kbm vatten. Därefter påbörjade han tömning av svavelsyratanken.

Syran reagerade mycket kraftigt med vattnet och tankbilen började läcka från ett flertal ställen. Grova ledningar sprack itu, packningar brändes sönder etc. Chauffören berättade även om smällar han hörde inifrån bilen. Vid kontroll efteråt visade det sig bland annat att mellanväggen i tanken givit vika. Då han upptäckte sitt misstag kopplade han snabbt loss bilen från syratanken och körde bilen in (!) i anrikningsverket för att försöka tömma syra-vattenblandningen i en slaskbassäng som finns därinne. När chauffören hoppade ur bilen inne i byggnaden insåg han att risken för explosion var mycket stor eftersom innehållet i tanken nu forsade ut. Han berättade att han trodde bilen skulle explodera likt tankbilen på SAKAB, ett år tidigare. Gas bildades runt bilen allt eftersom syran reagerade med metall och organiskt material som fanns på och runt bilen inne i anrikningsverket. Chauffören sprang då runt och varnade övriga som befann sig i byggnaden. Samtlig personal utrymde byggnaden och inväntade brandkåren.

Personalen uppmanades av räddningsledaren på väg ut att försöka öppna samtliga portar och dörrar på byggnaden för att de gaser som bildades skulle kunna vädras ut och därmed minska risken för explosion.

När brandkåren anlände rann stora mängder syra ut från bilen. Gasutvecklingen var stundtals kraftig, trots att portarna framför och bakom bilen stod öppna.

Kemdykare sattes in som konstaterade att läckorna var för stora och för många och inte gick att tätas. Bland annat hade grova rörledningarna fläckts upp av trycket från tanken. En ny tankbil beställdes av åkeriet för att kunna tanka över kvarvarande svavelsyra från den skadade bilen. Läckande syra samlades upp i uppsamlingskärl. I tanken fortsatte reaktionen och tryck och temperatur ökade under en dryg timme. Slang drogs fram för att vid behov kunna kyla tanken för att minska värmeutvecklingen i tanken. Som mest uppmättes temperaturen i tanken till 66 grader (vid 3 bar) innan processen började avta. Då trycket kom ner till 0.3 bar öppnade kemdykare manluckan så att syran kunde tas om hand och pumpas över till den väntande bilen.

Byggnaden sanerades med kalk, som hämtats från Grodden. Saneringsstation byggdes upp av Askersunds personal då keminsatsen påbörjades för att sanera personal och utrustning. Kemdykarna togs från Kumlas styrka.