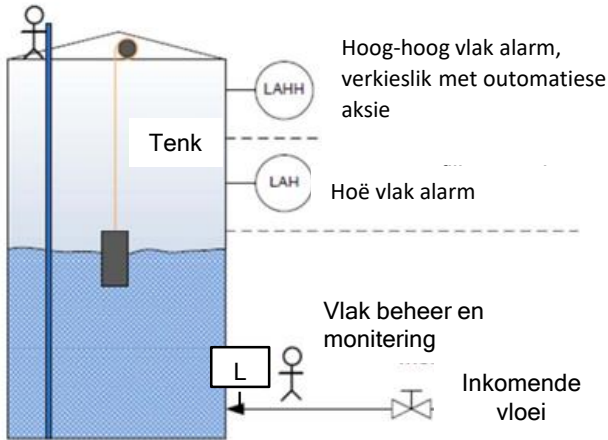


## Mense is 'n kritieke deel van veilige aanleg bedryf.

Februarie 2023



*Figuur 1: Tenk vlak monitoring opsies uit die CSB verslag 2010.02.I.PR (Figuur. 13)*

'n Maatskappy was besig om 'n risiko analise te doen op 'n vlambare vloeistof stoor tenk in hulle tenk plaas. Hulle het vroeë gevra oor die veiligheids sisteme en die set punt van die hoog-hoog vlak alarm. Die ingenieur het geantwoord dat dit gestel was op 99% van die tenk se hoogte. Hulle het gou besef dat die tenk sal oorloop voordat enige operateur kan reageer op die hoog-hoog vlak alarm om die vloei te stop. Die span het besef dis 'n groot probleem en dadelik die risiko analise gestop om eers die situasie reg te stel.

Die instandhoudings span het die ander tenks nagegaan en gevind dat al die hoog-hoog alarms geïnstalleer is op die 99% vlak en dus dieselfde probleem het. 'n tydelike prosedure is ingestel om die tenks veilig vol te maak totdat die posisie van die hoog-hoog alarms verskuif kon word.

Die enigste rede waarom die tenks nie gereeld oorgeloopt het nuwe was 'n enkele administratiewe prosedure. Die persoon wat oplosmiddels bestel het noukeurig die tenks se vlakke dopgehou en net genoeg bestel om die vlak tot by 85% vol te maak. Die prosedure het afgehang van die noukeurigheid van een persoon, hoewel die bestel proses nêrens gedokumenteer is nie.

## Het jy geweet?

- In die hiërargie van beheermaatreëls is die wat gebaseer is op tegniese beskerming (soos hoe vlak skakelaars wat vloei stop) meer betroubaar en sterker as administratiewe beskerming (soos 'n operateur wat moet reageer op 'n alarm en 'n klep moet toemaak.)
- Tegniese beskerming moet behoorlik ontwerp n geïnstalleer word en dan behoorlik intand gehou word wat insluit inspeksies en kalibrasie.
- Beskerming gebaseer op administratiewe beheermaatreëls vereis die volgende:
  - 'n Prosedure wat aksies en volgorde dokumenteer.
    - Operateurs moet opgelei wees hoe om die prosedure te volg.
    - Operateurs moet kan demonstreeer dat hulle die gedokumenteerde take korrek kan uitvoer.
- Alle beskerming, tegnies of administratief moet vinnig genoeg kan reageer om te beskerm teen die ongewenste insident waarteen dit moet beskerm, deur te voorkom of die impak te beperk.

## Wat kan jy doen?

- As jy met 'n proses werk moet jy die beskermings meganismes en hulle funksies ken sodat jy reg kan reageer as iets verkeerd loop.
- As jy gedurende jou aanleg inspeksie ontdek dat 'n beskermings meganisme nie reg werk nie, rapporteer dit dadelik. Mens weet nooit wanneer dit werklik nodig gaan wees nie.
- As jy deelneem aan 'n risiko studie soos 'n PHA of HAZOP, moenie huiwer om uit te wys as beskermings meganismes swak punte het nie.

**Beskermings meganismes moet werk, sterk en vinnig genoeg wees!**