Process Safety Beacon

http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
Messages for Manufacturing Personnel

Sponsored by CCPS Supporters

# Is jy seker jou afsluitsisteem werk?

Maart 2008

## Wat het gebeur?

’n Klein chemiese voertenk is ontwerp met outomatiese vlakbeheer om die tenk vol te hou. Daar is ook ’n hoëvlakskakelaar wat die voerpomp stop en die voerklep toemaak, om te verhoed dat die tenk oorloop. Daar was ’n fout met die vlakbeheer en die hoëvlakskakelaar het in werking gekom. Nogtans het die tenk eers oorgeloop voordat die toevoer gestop is. Gelukkig is niemand beseer nie en was die omgewingsskade gering.

## Hoekom het dit gebeur?

In dié geval is die korrekte veiligheidstelsels geinstalleer, maar die tenk het nogtans oorgeloop en die sisteem het nie gewerk soos beplan is nie. Dit blyk dat die pomp en toevoerklep te vêr van die tenk af is. Hoewel die voerklep betyds toegemaak het, was die vloeistof in die pyp wat stroom-af van die klep lê genoeg om die tenk te laat oorloop. ’n Alternatiewe ontwerp is om die hoëvlakskakelaar laer af in die tenk te installeer sodat die toevoer vroeër gestop word en stowwe tussen die afsluitklep en ontvangertenk in ag geneem word. Dit is normaalweg goeie praktyk om die afsluitklep wat die oorloop moet stop, so na as moontlik te installeer aan die tenk wat beskerm moet word.

CCPS PSID Lede:

Sien "Free Search: Level Control"

## Wat kan jy doen?

- Tydens ’n prosesrisikoanalise (Process Hazard Analysis) of enige ander veiligheidsrisko-analise, behoort die vraag gevra te word of veiligheidsisteme in geheel getoets is om te verseker dit werk soos bedoel.
- Tydens inbedryfstelling van enige nuwe of veranderde veiligheidsisteem, toets die werking van die totale sisteem en maak seker alles werk soos bedoel.
- Hersien die toetsprosedures vir kritieke afsluitsisteme en maak seker die werking van die sisteem as geheel word getoets en nie net sy komponente nie.
- Moenie klein verspillings as “normaal” aanvaar nie. Klein lekke en verspillings is gewoonlik ’n aanduiding van probleme in ’n aanleg. Een onvoldoende ontwerp, instandhoudingspraktyk of bedryfsprosedure is gewoonlik ’n aanduiding dat daar ander ook kan wees.

***Moenie aanneem dat veiligheidssisteme werk nie – toets hulle!***

AIChE © 2008. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 212-591-7319

**The Beacon is usually available in Afrikaans, Arabic, Chinese, Danish, Dutch, English, French, German, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Persian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, and Thai.**