

Hoe meet mens prosesveiligheids prestasie?

April 2014

Die probleem

Die Beacon van Maart 2014 het die verband tussen prosesveiligheid en persoonlike veiligheid velduidelik sowel as die belangrikheid van albei. Vir jare reeds gebruik die nywerheid gevestigde metodes om te meet hoe goed ons doen in persoonlike veiligheid ten opsigte van beserings en indutriele siektes. Dit is egter nie 'n goeie maatstaf om die prestasie ten opsigte van proses veiligheid te meet nie.

Na die ernstige ontploffing by die BP Texas City raffinadery in 2005, het die onafhanklike Baker Panel ondersoekspan vasgestel dat BP se raffinaderye in die VSA beseringsstatistieke gebruik het as maatstaf vir prosesveiligheid. Hulle het bevind dat alhoewel BP nie die enigste was wat die fout gemaak het nie, het dit veroorsaak dat BP die risiko van 'n prosesveiligheids insident onderskat.

Die paneel het tot die slotsom gekom dat BP se prosesveiligheids bestuursstelsel nie effektief hulle prosesveiligheidsprestasie gemeet het nie. Ander maatskappye het na die uitspraak besef hulle het 'n soortgelyke probleem. Die CCPS en ander industrie en regeringsinstansies het daar na nuwe maatstawwe ontwikkel om prosesveiligheidsprestasie te meet. Ons gaan nie die besonderhede daarvan bespreek nie maar die maatstawwe fokus op die onbeplande vrylatings van chemiese stowwe en energie uit die proses. (Loss of containment) Daar is egter ook maatstawwe om die effektiwiteit van veiligheidssisteme te meet. So byvoorbeeld het die American Petroleum Institute (API) maatstawwe ontwikkel en gepubliseer naamlik RP754 met die naam "Process Safety Performance Indicators for the Refining and Petrochemical Industries." Maatskappye en organisasies reg oor die wêreld ontwikkel en gebruik soortgelyke maatstawwe.

Het jy geweet?

- ➔ Tradisionele beseringsstatistiek meet nie effektief hoe goed jou prosesveiligheids bestuursstelsel vaar nie. Hier is 'n voorbeeld: Veronderstel daar is 'n vrylating van vlambare materiaal, moonlike 'n paar ton, en dit ontsteek en brand. As daar niemand in die omgewing is nie is daar waarskynlik geen beserings nie. Maar die insident het waarskynlik ernstige gevolge soos aanleg skade, verlies aan produksie, finansiële verliese, omgewings besoedeling, hoewel dit geen invloed op die beseringsstatistieke het nie. Nogtans stem ons almal saam dat dit 'n baie ernstige insident is en daarom moet ons prosesveiligheidsprestasie meet.
- ➔ Gemeenskaplike elemente soos bedryfsdisipline en veiligheidskultuur affekteer beide proses en persoonlike veiligheid, en daarom moet mens ook bekommerd wees oor prosesveiligheid as beseringsstatistiek styg. Maar moenie soos BP die fout maak om te dink lae beseringsstatistiek beteken goeie prosesveiligheids prestasie nie!

Wat kan jy doen?

- ➔ Verstaan watter maatstawwe in jou aanleg gebruik word om prosesveiligheidsprestasie te meet.
- ➔ Verstaan jou rol om prosesveiligheids-insidente te herken en te rapporteer, sodat jy ook bydrae om prosesveiligheidsmaatstawwe sinvol te maak en te laat werk.
- ➔ Lees jou aanleg se prosesveiligheids verslae en statistieke en neem deel aan pogings om dit te verbeter.
- ➔ Lees die Beacon van augustus 2008 vir meer inligting oor die meet van prosesveiligheids prestasie. Besikbaar by <http://sache.org/beacon/products.asp>.
- ➔ Die verslag hierbo (foto) is handig vir ingenieurs en bestuurders (44 bladsye) en is in verskeie tale beskikbaar.

Dis moeilik om iets te verbeter as jy dit nie meet nie!