

Hur mäter ni processäkerhet?

april 2014

Problemet

Beacon från mars 2014 tog upp frågan om relationen mellan processäkerhet och personsäkerhet samt att båda är lika viktiga för att uppnå en säker arbetsplats. Under många år har etablerade mätetal för personsäkerhet, som t.ex Occupational Injury and Illness (OII)-frekvens, använts för att mäta säkerhetssystemens effektivitet. Men denna statistik är ingen bra måttstock för processäkerhet.

Efter explosionen i BP:s raffinaderi i Texas City i Texas i mars 2005 fann en oberoende utredningsgrupp (den s.k. "Baker Panel") att "före Texas City-olyckan använde BP framför allt skadestatistik för att mäta processäkerheten vid sina raffinaderier i USA. Trots att BP inte är ensam om att göra detta, utgjorde BP:s tilltro till skadestatistik ett betydande hinder i deras insikt om processrisker."

Utredningsgruppen sammanfattning var att BP:s processsäkerhetssystem inte mätte processäkerheten på ett effektivt sätt. Andra företag medgav att de hade liknande problem. CCPS och andra organisationer (t.ex myndigheter, branschen, industrin m.fl.) har tagit fram ett nytt sätt att mäta processäkerhet. Detaljerna ligger utanför ramen för *Beacon*, men mätetalen fokuserar på att förhindra oönskade utsläpp av material samt på effektiviteten på specifika processsäkerhetsaktiviteter. Till exempel, American Petroleum Institute (API) utvecklade RP 754 "Process Safety Performance Indicators for the Refining and Petrochemical Industries." Branschorganisationerna och företag över hela världen utvecklade och använder liknande mätetal.

**Process Safety
Leading and Lagging Metrics**
...You Don't Improve What You Don't Measure

PS Industry Wide Metric
PSI Count PSI Rate PSI Severity Rate
2007 2009 2011

CCPS
An AIChE Industry
Technology Alliance
Revised: January 2011

Framsidan på CCPS-rapporten om hur man mäter processäkerhet, kan laddas ned från:
<http://www.aiche.org/ccps/resources/tools/process-safety-metrics>

Visste du?

- Traditionell skadestatistik mäter inte hur bra och effektivt ditt processsäkerhetssystem är. Fundera på det – om det blir ett stort utsläpp av ett brandfarligt ämne, kanske flera ton och detta antänds? Om det inte finns någon i område, är det ingen som skadas. Det rapporteras förmodligen som ett miljöutsläpp eller en ekonomisk förlust, men händelsen kommer inte att ha någon påverkan på skadestatistiken för din anläggning! Ändå kan vi alla vara överens om att detta är en stor processsäkerhetshändelse och vi kan behöva kartlägga och mäta den här typen av händelser.
- Eftersom säkerhetskultur och arbetspraxis/disciplin i fabriker är gemensamma nämnare som påverkar både processäkerheten och personsäkerheten, borde ni fundera på hur bra ert processsäkerhetssystem är om er skadefrekvens börjar stiga. Men gör inte misstaget att tro att en låg skadefrekvens är bevis på att ert processsäkerhetssystem är effektivt!

Vad kan ni göra?

- Ta reda på vilka mätetal som er fabrik använder för att mäta processäkerheten.
- Förstå din roll för att upptäcka och rapportera processsäkerhetsincidenter. På så sätt kan du bidra till att din fabriks mätetal blir användbara och meningsfulla.
- Läs din fabriks processsäkerhetsrapporter och statistik och var aktiv för att förbättra resultaten.
- Läs *CCPS Process Safety Beacon* från augusti 2008 för mer information om hur mäta processäkerheten (finns på <http://sache.org/beacon/products.asp>).
- För ingenjörer och chefer: CCPS-rapporten ovan (44 sidor) finns på engelska, japanska, kinesiska, portugisiska och spanska.

Ni förbättrar inte det ni inte mäter!

©AIChE 2014. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiiche.org or 646-495-1371.