www.aiche.org/ccps

Process Safety Beacon

http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

Boodskap aan bedryfspersoneel

This issue sponsored by ioMosaic
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

Huishouding is meer as net mooi: Dit is ook veiliger!

Januarie 2020

Wat het gebeur?

’n Suikermeul in die VSA was in bedryf vir meer as 100 jaar. Swak prosedures vir huishouding het toegelaat dat suiker stof opbou op toerusting en strukture.

’n Geblokte geut het ’n stofwolk veroorsaak wat ontsteek en ontplof het. Die ontploffing het die gebou geskud en nog stof afgeskud wat vyf verdere ontploffings en brande veroorsaak het. Veertien mense is dood en 138 mense beseer. Die aanleg is vernietig.

Hoekom het dit gebeur?

Suiker is brandbaar en suikerstof kan ontplof. Dit het genoeg energie om groot ontploffings en baie skade te veroorsaak.

Die eerste ontploffing het sekondêre ontploffings veroorsaak deurdat dit die stof afgeskud het van strukture en die nuwe stof het weer ontplof. Die sekondêre ontploffings was die gevolg van geakkumuleerde stof en het groter skade veroorsaak. Die praktyke vir huishouding by die suikermeule was nie na wense nie. Deur die jare het ’n aantal brande en klein ontploffings voorgekom. Dit is ondersoek en het gelei tot voorkomende maatreëls maar dit was nie effektief of volhoubaar nie.

(Ref CSB Investigation -Imperial Sugar Fire & Explosion 02/07/2008 report *2008-05-I-GA-6 - 09/24/2009)*

Het jy geweet?

- Geakkumuleerde materiale van jou proses en ook van verpakkingsmateriale, soos plastiek, papier en hout, kan brandstof wees in die geval van brand of stof ontploffing. Hou voorraad so laag as moontlik en pas goeie huishouding praktyke toe.
- Brandbeskerming sisteme is dalk nie ontwerp vir gevalle waar daar ekstra brandstof is nie, soos stof of ander verspilde materiale.
- Verspillings van grondstowwe of produk dra ook by tot verliese en koste.
- Huishouding is meer as om net verspillings op te ruim. Areas volgepak met onnodige goed soos toerusting of produk wat nie gebruik word nie, is swak huishouding en sulke goed moet behoorlik gestoor word.
- Metaal stof of vylsels kan ook brandbaar of plofbaar wees. Hanteer hulle met dieselfde sorg as ander brandbare materiale.

Wat kan jy doen?

- Wees bewus van die verwagte huishouding standaarde van jou area en pas dit toe.
- Verseker dat behoorlike hantering en verwyderingsprosedures toegepas word vir materiale wat bymekaargemaak word tydens skoonmaak aksies.
- Metaal afval is uniek en vereis soms spesiale metodes om te verwyder. Vind uit hoe en pas dit toe.
- As die bron van ’n verspilling onbekend is, bespreek eers met veiligheidspersoneel oor hoe dit hanteer moet word en watter beskermende klere gedra moet word.
- Let op tydens aanleg inspeksies vir huishouding wat onder standaard is, en rapporteer dit. Beter nog, stel dit self reg as jy kan, maar maak seker jy volg veilige werkmetodes.

Werksplekke wat skoon gehou word is veiliger!

©AIChE 2019. 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@aiche.org or 646-495-1371.

The Beacon is usually available in Afrikaans, Arabic, Catalan, Chinese, Czech, Danish, Dutch, English, Filipino, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Mongolian, Persian (Farsi), Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, Urdu, and Vietnamese.