

Revivons-nous des incidents du passé ?

Février 2014

La brève réponse à cette question est OUI !! En 1993, Le Dr Trevor Kletz, décédé le 31 octobre 2013 à l'âge de 91 ans, a écrit un livre dont le titre est "Leçons tirées des catastrophes: Comment les organisations n'ont pas de mémoire et des accidents se répètent". Vingt ans plus tard, ceci survient encore.

Un récent article décrivait un incident survenu dans une usine de traitement d'essence en Norvège. Un adsorbant au charbon activé utilisé pour fin de contrôle des émissions enflamma une atmosphère combustible présente à l'intérieur du réservoir associé. Déplorablement, un incident très similaire survint à un terminal d'entreposage en vrac de produits chimiques à Savannah en Géorgie aux USA en 1995. Une revue minutieuse de la littérature révélerait sans aucun doute d'autres incidents similaires.

Que s'est-il produit ? Lors des deux incidents, un adsorbant au charbon activé était utilisé pour réduire les émissions de polluants provenant du réservoir d'entreposage. Les deux usines n'ont pas pris conscience que l'adsorption de vapeurs d'hydrocarbures génère de la chaleur dans le lit de charbon activé. Cette chaleur deviendra source d'inflammation pour les vapeurs combustibles contenues dans l'espace gazeux au haut du réservoir.

Pourquoi ceci s'est-il produit ? Deux problèmes de conception étaient présents et cela dans les deux systèmes en question, même s'ils sont survenus avec 12 ans d'écart et dans deux parties différentes du monde ! Les systèmes ne tenaient pas compte de la génération de chaleur causée par le phénomène d'adsorption et ne comportaient pas d'arrête-flamme entre le réservoir et l'adsorbant au charbon activé.

2007 - Sløvåg, Norvège



Parc de réservoirs après l'incendie



Lit d'adsorption au charbon activé après l'incendie

Que pouvez-vous faire ?

→ Soyez conscients que les appareils installés afin de protéger l'environnement peuvent introduire de nouveaux risques qui doivent être évalués à l'aide d'une analyse de risques des procédés et du processus de gestion des changements.

→ Gardez en mémoire l'historique des incidents survenus dans le passé à votre usine et discutez-en lors des rencontres de sécurité.

→ Lorsque des incidents surviennent hors de votre secteur ou entreprise, faites-en la revue et questionnez-vous à savoir "Est-ce que quelque chose de semblable peut survenir ici ?" N'ignorez pas les rapports d'incidents qui concernent des substances spécifiques que vous ne manipulez pas ou parce qu'un incident est issu d'une technologie différente.

→ Les employés plus jeunes et moins expérimentés devraient s'informer des incidents passés afin de les comprendre. S'ils sont survenus auparavant, ils pourraient se répéter !

→ Partagez les incidents survenus à votre usine avec les autres de façon à ce qu'ils n'aient pas à les revivre.

→ Pour davantage d'information technique sur les incidents mentionnés ci-haut :

- US EPA Rapport sur l'incident de 1995 : www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
- Article sur l'incident de 2007 : T. Skjold and K. van Wingerden, *Process Safety Progress* 32 (3), pp. 268-276, Septembre 2013.

1995 - Géorgie, USA



Incendie dans un parc de réservoirs



Parc de réservoirs après l'incendie

"Ceux qui ne connaissent pas l'histoire sont condamnés à la répéter."

Edmund Burke, orateur irlandais (1729-1797)