

Des accidents liés à des réactions chimiques peuvent se produire partout Décembre 2020



Référence: "Cleaning accident kills Buffalo Wild Wings Employee,"
Chemical and Engineering News, Novembre 18, 2019, p.6.



Beacon de Juin 2016

Pensez-vous que vous n'êtes pas concernés par des accidents liés à des réactions chimiques sur votre site parce que vous ne faites pas de réactions chimiques intentionnelles? Ne vous y trompez pas les accidents liés à des réactions chimiques peuvent se produire quasiment partout. En voici deux exemples :

Le 7 novembre 2019 à Burlington dans le Massachusetts (USA), l'employé d'un restaurant déverse accidentellement au sol un produit appelé « Scale Kleen ». Un peu plus tard un autre employé commencé à nettoyer le sol en utilisant un autre produit nettoyant appelé « Super 8 ». Ces deux produits réagissent en produisant du chlore conduisant à l'évacuation du restaurant. Malheureusement, le gérant du restaurant est intoxiqué par le chlore et décédera à l'hôpital. Selon la fiche de données de sécurité, le « Super 8 » contient environ 10 % d'hypochlorite de sodium (javel), bien plus concentré que la javel domestique. Scale Kleen contient à la fois de l'acide nitrique et phosphorique à une concentration de près de 40 %.

Quelques jours plus tard le 19 novembre dans un restaurant de la banlieue de Woburn (Massachusetts), des produits de nettoyage ont été mélangés par erreur générant des émanations toxiques. Le restaurant a été évacué et trois personnes ont été hospitalisées par précaution.

Le saviez-vous?

- De nombreux produits chimiques utilisés pour le nettoyage la maintenance peuvent réagir avec d'autres substances. Il peut s'agir d'autres produits de nettoyage ; leur réactivité et d'ailleurs peut-être ce qui les rend efficaces.
- La réactivité de l'eau de javel avec d'autres substances telles que les acides est un danger bien connu. Le Beacon de Juin 2016 relate un accident lié à une réaction indésirable entre l'eau de Javel et l'ammoniaque qui a conduit à la génération de chloramines.
- Les produits de nettoyage peuvent rentrer en contact avec d'autres produits chimiques de votre procédé s'il ne sont pas correctement nettoyés eux-mêmes.

Que pouvez-vous faire?

- Lisez toutes les fiches de données de sécurité pour les produits chimiques utilisés dans votre usine y compris ceux utilisés pour le nettoyage, la maintenance, la lubrification, le traitement d'eau et les utilités tels que les fluides thermiques.
- Comprenez que les fiches de données de sécurité ne peuvent pas décrire toutes les réactions possibles liées un produit. Demandez à un chimiste s'il peut vous éclairer sur les risques de réactions des produits mise en œuvre sur votre site.
- Prenez en compte tous les dangers possibles de réaction lorsque que vous introduisez un nouveau produit chimique sur votre site.
- Suivez rigoureusement les procédures de nettoyage et assurez-vous en particulier qu'ils ont été complètement éliminés avant la remise en service des équipements.
- Ne mélangez jamais de produits chimiques sans en avoir compris le danger potentiel de réaction et mis en place les barrières nécessaires.
- Lisez le Beacon de Juin 2016 Beacon (disponible ici : <https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives>) pour plus d'information à propos de la réactivité de l'eau de Javel
- Partagez ce document avec votre famille et vos amis – ce type d'accident peut se produire n'importe où notamment chez vous !

Ne mélangez jamais de produits chimiques à moins que vous ne soyez sûrs de l'absence de réaction