

Chemical & Process Safety: Lessons from Past Explosions Fatality File – French



Explosion lors d'un Processus Chimique/de Séchage

Vers 22 h, le 8 décembre 2020, un employé se trouvait sur une passerelle au deuxième étage, au-dessus d'un séchoir à double cône dans une usine de traitement chimique, lorsque le séchoir a explosé lors de sa première opération de séchage d'un matériau solide chloré. L'explosion a causé un traumatisme contondant mortel à l'employé, qui a été transporté à l'hôpital et est décédé des suites de ses blessures.

Les enquêteurs ont constaté que la conception du séchoir et la procédure de démarrage ne tenaient pas compte de l'accumulation de pression et de l'énergie réactive lors du premier cycle, et que l'emplacement de l'opérateur le plaçait directement dans la zone de l'explosion. L'explosion a projeté des fragments métalliques et des matières dangereuses non spécifiées dans les environs. L'employeur ne disposait pas de contrôles appropriés des risques liés au processus, ne disposait pas de procédures de démarrage sécurisées documentées pour les premiers cycles des processus chimiques réactifs et n'avait pas procédé à une évaluation appropriée des risques liés à l'opération de séchage.

Cet incident montre comment des défaillances en matière de sécurité des processus, telles que des conditions de premier démarrage non testées, des mesures de protection inadéquates contre les risques de réaction/pression et l'absence de protection des opérateurs, peuvent dégénérer en explosions mortelles. Il rappelle avec force que toutes les opérations, et pas seulement les usines chimiques lourdes, doivent gérer les risques réactifs, garantir des procédures de démarrage et d'arrêt sûres et protéger les travailleurs à proximité des équipements de traitement.

Source : Osha.gov