

Les dangers des travaux à chaud !

Août 2012



Un entrepreneur soudeur et un contremaître réparaient le support d'un agitateur sur le dessus d'un réservoir d'entreposage atmosphérique contenant un liquide chargé de fluorure de polyvinyle alors qu'il y avait une concentration inflammable de fluorure de vinyle dans l'espace vapeur du réservoir. Une explosion causa le décès du soudeur, des blessures au contremaître et souffla presque tout le toit du réservoir, laissant l'agitateur suspendu le long de la paroi. Le *US Chemical Safety Board (CSB)* enquêta cet incident et détermina que des vapeurs de fluorure de vinyle provenant des autres réservoirs qui étaient raccordés au premier, y pénétrèrent sans être décelées et s'enflammèrent lors des travaux de soudure.

Le CSB a publié en février 2010, un bulletin portant sur la "Sécurité des travaux à chaud" qui faisait la revue de 11 incidents mortels similaires. Tous ces incidents sont des exemples de surveillance inadéquate d'activités reliées à des travaux à chaud impliquant des conditions inflammables à l'intérieur d'un récipient. En avril 2012, le CSB a publié son rapport sur l'incident identifié précédemment, accompagné d'une vidéo de sécurité (disponible sur www.csb.gov) décrivant ce qui est survenu. Quelques semaines plus tard, en mai 2012, le CSB dépêcha une équipe à El Dorado en Arkansas pour enquêter sur un autre incident fatal relié aux travaux à chaud !

Le saviez-vous ?

- ➔ Les travaux à chaud consistent en tout travail pouvant devenir une source d'inflammation lorsqu'une matière inflammable est présente ou qui peuvent être un danger immédiat d'incendie même en l'absence d'une matière inflammable.
- ➔ Voici des exemples de travaux à chaud : soudage, coupage de métaux, brasage, meulage, perçage.
- ➔ La plupart des pays ont des règlements exigeant des permis de sécurité pour les travaux à chaud.
- ➔ Il existe des normes industrielles de groupes tels que la *National Fire Protection Association (NFPA)*, l'*American Welding Society*, l'*American Petroleum Institute (API)* et autres, qui décrivent les procédures de sécurité à suivre pour les travaux à chaud.
- ➔ Si votre travail requiert que vous émettiez des permis reliés à des travaux à chaud, vous devez être formés adéquatement sur vos exigences et procédures d'usine avant d'être aptes à émettre tout permis de travaux à chaud.
- ➔ Plusieurs incidents reliés à des travaux à chaud survinrent lorsque la présence de matières inflammables n'avait pas été anticipée. Des vapeurs inflammables se propagèrent dans les zones ou dans les appareils où le travail avait lieu par un cheminement qui n'avait pas été identifié.
- ➔ Une surveillance insuffisante de la concentration de vapeurs inflammables dans l'atmosphère des récipients ou d'autres appareils ou bien dans les zones de travaux en général est aussi fréquemment identifiée comme cause contributive des incidents reliés à des travaux à chaud.

Que pouvez-vous faire ?

- ➔ Soyez familiers avec les procédures et les exigences des permis pour la sécurité des travaux à chaud de votre établissement.
- ➔ Soyez familiers avec les dangers de vos procédés. Sachez ce qui doit être fait pour préparer la zone de travail en vue d'assurer la sécurité des travaux à chaud et assurez-vous que le tout est en place avant de débiter le travail.
- ➔ Anticipez comment et à quelle distance, les étincelles ou la chaleur peuvent être projetées ou se propager. Soyez préparés si les conditions de la zone de travail changeaient.
- ➔ Assurez-vous que toutes les activités requises durant les travaux à chaud (par exemple, la surveillance des vapeurs inflammables, le maintien des purges) soient bien en place.
- ➔ Si vous effectuez des travaux à chaud, assurez-vous que vous comprenez tout ce que vous devez faire pour accomplir chacune des tâches spécifiques de façon sécuritaire et suivez ces exigences sécuritaires.

En 2006, un autre incident relié à des travaux à chaud souffla le dessus d'un réservoir d'huile et pour lequel le CSB publia un rapport d'enquête en 2007.



Pourquoi continuons-nous d'avoir les mêmes accidents ?