Process Safety Beacon
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
Messages au personnel de l'Exploitation
Commandité par la base de données en informations sur la sécurité opérationnelle (PSID) du CCPS

Intégrité mécanique

Mai 2009

Un réservoir d'air comprimé lâcha en soufflant le fond du réservoir (1) et en projetant en l'air des fragments dans un mur de béton, perforant celui-ci (2). L'enquête suite à l'incident révéla plusieurs lacunes au sujet de l'état du réservoir dont une sévère corrosion et de la rouille au fond du réservoir (3) à l'endroit de la rupture et une soudure de réparation non conforme (4) qui avait été faite dans le passé.
Quoique cette soudure n'ait pas contribué à cet incident, elle est symptomatique d'une maintenance et d'une inspection inappropriées et elle aurait pu causer la rupture du réservoir. Heureusement, personne n'était aux alentours lorsque le réservoir lâcha et il n'y eut donc pas de blessés.

Que pouvez-vous faire ?

• Observez les récipients, la tuyauterie et autres appareils lors de vos déplacements en usine et rapportez toute chose qui paraît corrodée ou maintenue de façon inadéquate. Ajoutez des observations visuelles de tuyauteries, récipients, bonbonnes de gaz comprimé et autres appareils dans vos tournées routinières d'inspection de sécurité. Faites-en le suivi et assurez-vous que les correctifs sont apportés.

• Soyez familiers avec les éléments du programme d'inspection et de maintenance de votre usine ainsi que votre rôle en vue d'assurer que toutes ces activités sont complétées comme requis.

• Lorsque vous faites des travaux mécaniques qui requièrent l'enlèvement d'isolant sur des appareils, profitez de cette occasion pour regarder l'état de l'appareil et rapportez toute corrosion ou autres problèmes que vous observez. La corrosion sous de l'isolant peut être masquée mais des travaux mécaniques qui comportent le retrait de l'isolant procurent l'opportunité d'observer les problèmes.

• Assurez-vous que toutes les soudures et autres types de réparations sont conformes à toutes les normes exigées et rencontrent les spécifications de la conception originale de l'appareil.

• Assurez-vous que tous les récipients sous pression de votre usine, y compris les réservoirs portables et les réservoirs faisant partie de "systèmes modulaires" (par exemple, compresseurs, unités de réfrigération, systèmes d'air comprimé, etc.) sont inclus dans le programme d'inspection d'intégrité mécanique de l'usine et qu'ils sont inspectés par des inspecteurs qualifiés en appareils sous pression. Ceci peut aussi comprendre la nécessité de procéder à une inspection de la corrosion interne à une fréquence appropriée.

• Assurez-vous que les réservoirs d'air comprimé et autres bonbonnes portables de gaz comprimé sont remisés dans des endroits secs afin de prévenir la rouille et corrosion externe.

Portez attention aux appareils endommagés ou corrodés !

AIChE © 2009. Tous droits réservés. La reproduction pour fins non commerciales et éducatives est encouragée. Cependant, celle pour fins de ventes autres que pour CCPS est strictement prohibée. Contactez-nous à ccps_beacon@aiche.org ou 646-495-1371.

Le Beacon est habituellement disponible en afrikaans, arabe. chinois, danois, hollandais, anglais, français, allemand, grec, gujarati, hébreu, hindi, hongrois, indonésien, italien, japonais, coréen, malais, marathi, norvégien, persan, portugais, russe, espagnol, suédois, tamil, thaïe, turque et vietnamien.