



### **Que s'est-il produit ?**

Un petit système d'alimentation de produit chimique était conçu pour se remplir automatiquement. Il avait un dispositif d'asservissement qui arrêtait la pompe d'alimentation et fermait un robinet d'admission afin de prévenir le débordement du réservoir. Le système de contrôle du niveau fit défaut, le réservoir fut rempli au-dessus du niveau limite et l'interrupteur de haut niveau se déclencha. Avant que le système de contrôle puisse fermer le robinet et arrêter la pompe, le réservoir déborda. Heureusement, il n'y eut pas d'employés blessés et le déversement fut contenu limitant ainsi les dommages à l'environnement.



### **Pourquoi cela s'est-il produit ?**

Bien que le système fut conçu avec des dispositifs de protection adéquats, ceux-ci n'étaient pas appropriés comme système. La pompe et le robinet de fermeture étaient trop éloignés du réservoir alimenté pour arrêter le débit avant que le réservoir ne déborde – le volume de liquide dans la conduite en aval du robinet était suffisant pour faire déborder le réservoir même si le robinet fermait. De façon plus appropriée, l'interrupteur de haut niveau aurait dû être installé plus bas dans le réservoir pour fermer le débit plus tôt en tenant compte de la quantité de matériel entre le robinet de fermeture et le réservoir alimenté. En général, une bonne pratique est de localiser le dispositif de prévention de débordement du réservoir aussi près que possible du réservoir à protéger.

Membres PSID du CCPS :

Voir "Free Search: Level Control"

### **Que pouvez-vous faire ?**

- Lors de l'analyse des risques de procédé ou de toute autre revue de sécurité, demandez si quelqu'un a vérifié si les systèmes de fermeture automatique fonctionnent de façon efficace.
- Lorsqu'un système nouveau ou modifié est démarré, faites-en l'essai de fonctionnement en entier pour vérifier qu'il opère tel que conçu.
- Revoyez les consignes d'essai pour les systèmes de fermeture d'équipements critiques et assurez-vous que le système complet est mis à l'essai, pas seulement les éléments individuels.
- Ne tolérez pas de petits déversements en tant que "coût pour faire des affaires". Les petits déversements indiquent des problèmes qui peuvent régner dans l'usine et ils ne devraient pas être traités comme normaux. Là où il y a une conception, des pratiques de maintenance et des consignes d'exploitation inadéquates, d'autres problèmes sont souvent présents.

***N'assumez pas que les systèmes de sécurité fonctionnent – vérifiez-les !***