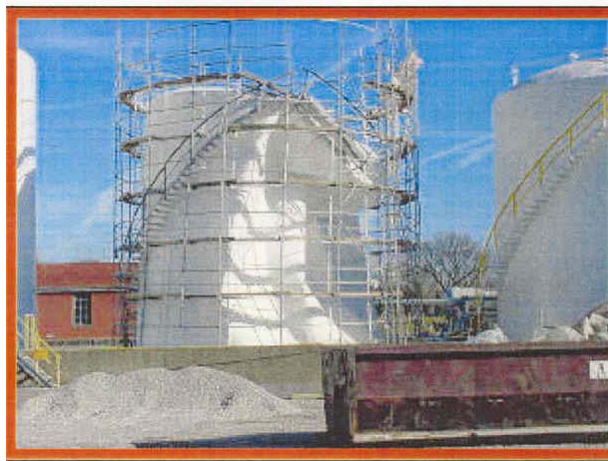


Février 2002



Se dégonfler est embarrassant !

Voici ce qui s'est produit.....

Lors du lavage à la vapeur de l'intérieur d'un wagon-citerne, presque tout l'air a été déplacé. Lorsque le travail fut terminé à la fin de la journée, tous les robinets ont été refermés. Au fur et à mesure que le wagon se refroidissait, la vapeur se condensa, créant ainsi un vide qui causa l'affaissement du wagon.

Durant des travaux de peinture, le système de brise-vide d'un réservoir fut recouvert de plastique afin de prévenir la contamination possible du contenu. Lorsque le liquide fut pompé hors du réservoir, le couvert de plastique empêcha l'air / l'azote de pénétrer afin de remplacer le volume de liquide. Un vide se développa et il en résulta un affaissement partiel du réservoir.

Le VIDE est une puissante force !

Les causes COURANTES de dommages aux réservoirs par l'effet du vide incluent :

- Le récipient n'a pas la force requise pour résister au vide; un récipient avec une pression admissible de 50 psig (345 kPag) ou plus est normalement capable de résister à un vide total;
- Le vide se produit lorsqu'un liquide est transféré hors d'un récipient ou que des vapeurs chaudes se condensent, sans que celles-ci ne soient remplacées par de l'air / l'azote ou tout autre matériel non condensable, et
- Un système de protection contre le vide n'est pas en place ou ne fonctionne pas correctement.

Voici des éléments à prendre en considération afin de prévenir les dommages aux appareils causés par le vide :

- Installez un système permettant de prévenir le vide. Comme le démontre l'une des photos, les wagons et camions-citernes POURRAIENT NE PAS avoir cet équipement. Ce dispositif permet à l'air de pénétrer à l'intérieur du récipient et de prévenir la formation du vide.
- Une fois installés, les dispositifs contre le vide doivent être inspectés et mis à l'essai régulièrement. Ils sont aussi critiques que les dispositifs de prévention de surpression.
- Sachez quels récipients dans votre secteur ne sont pas conçus pour le vide. Ce sont des récipients vulnérables à des incidents relatifs au vide.
- Faites preuve de précautions à toutes les fois que des liquides sont transférés ou que des vapeurs sont condensées lors d'un arrêt, de travaux de maintenance, d'un nettoyage, etc..
- Assurez-vous que l'apport d'air, d'azote, ou d'autres matériels permettant de briser le vide ne soit pas entravé.

À TOUTES LES FOIS que les systèmes de brise-vide sont enlevés, recouverts, modifiés, etc., des précautions spéciales sont alors requises pour prévenir un incident !