

L'ÉPI ne fonctionne que si vous le portez correctement ! Novembre 2025



Figure 1. Vannes isolant le manomètre



Figure 2. Manomètre bouché lors de l'incident

Le 4 mai 2023, environ 790 livres (358 kg) d'un mélange d'hydrocarbures contenant du sulfure d'hydrogène (H₂S) ont été accidentellement déversées dans une raffinerie en Californie. L'exposition au gaz toxique H₂S a gravement blessé un employé.

Quatre opérateurs ont été envoyés sur le terrain pour remplacer un manomètre brisé. Comme la soupape inférieure (ovale bleue) était visiblement brisée, les opérateurs ont fermé la soupape la plus près du manomètre (rectangle bleu). Ils ne savaient pas qu'une obstruction interne empêchait la fermeture complète de la vanne. Un opérateur a commencé à retirer le manomètre ; il n'y avait aucune indication de pression résiduelle lors du dévissage du manomètre. Après le retrait du manomètre, la pression du procédé a probablement délogé les débris dans la tuyauterie et libéré un mélange d'hydrocarbures inflammables contenant du sulfure d'hydrogène toxique. Aucun des opérateurs ne portait de respirateur pour se protéger des vapeurs de H₂S. Trois opérateurs ont repris conscience et ont évacué. Le quatrième opérateur était inconscient et a été secouru par les intervenants d'urgence et a reçu des soins médicaux à l'hôpital.

L'enquête a permis de déterminer que le déversement avait été causé par l'omission d'isoler efficacement la tuyauterie avant de retirer le manomètre. La jauge bouchée a donné un faux sentiment de sécurité. La gravité de l'incident a été accrue par le fait que les opérateurs n'ont pas porté d'équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié.

Le saviez-vous ?

- L'ÉPI est une mesure de protection administrative, qui exige que les gens connaissent l'ÉPI approprié pour le travail et qu'ils s'assurent qu'il est porté correctement. Il comprend une protection contre les expositions corporelles et respiratoires.
- Les procédures d'exploitation et d'entretien doivent spécifier l'ÉPI requis pour effectuer la tâche en toute sécurité.
- Les fiches de données de sécurité (FDS) comportent une section sur les ÉPI recommandés.
- Il y a plusieurs raisons pour lesquelles l'ÉPI peut ne pas être efficace :
 - Il n'est pas utilisé ou n'est pas utilisé correctement.
 - L'utilisateur n'est pas correctement formé à l'utilisation de l'ÉPI.
 - L'ÉPI spécifié n'est pas adapté à la tâche.
 - La tâche a changé.
 - L'ÉPI est en mauvais état.
- L'ÉPI ne peut pas empêcher le déversement de matières dangereuses, mais constitue une ligne de défense essentielle en cas de perte de confinement.

Que pouvez-vous faire ?

- Avant de commencer une tâche, consultez la procédure pour savoir quel ÉPI est requis. La FDS des matériaux peut également fournir des conseils sur l'ÉPI approprié.
- Inspectez votre ÉPI avant de l'utiliser pour vous assurer qu'il est en bon état.
- Portez l'ÉPI requis jusqu'à ce que la tâche soit terminée et que les dangers soient maîtrisés.
- Inspectez régulièrement votre ÉPI pour vous assurer qu'il reste en bon état et que les pièces-clés telles que les cartouches du respirateur ne sont pas périmées.

Prenez soin de votre ÉPI et il prendra soin de vous.