

Brûlure suite à l'échappement de GPL au remplissage d'un chariot élévateur

Lieu de l'accident

Grande entreprise avec chariots élévateurs au GPL.

Victime

Conducteur du chariot élévateur.

Description de l'accident

Les opérateurs de chariots élévateurs au GPL, font eux-mêmes le plein à la station de recharge dans l'entreprise. Ils ont suivi une formation, aussi bien pour conduire le chariot élévateur, que spécifiquement pour faire le plein. Le réservoir de GPL et sa station de recharge appartiennent à un producteur de carburant qui les loue à l'entreprise. En faisant le plein en hiver à une température en dessous de zéro, l'opérateur a pris le pistolet de remplissage et l'a vissé sur le réservoir du chariot élévateur. Au moment où le collier du pistolet était serré à moitié, et n'était pas encore verrouillé par l'arrêt, il y a eu un important échappement de gaz. Le "démarrateur" pour démarrer la pompe n'était pas encore activé. Le gaz s'est échappé dans la direction du réservoir du chariot élévateur et s'est réfléchi sur la main de la victime. L'homme portait ses gants de travail normaux résistants aux coupures, sans caractéristiques thermiques spécifiques.

Causes

Les pièces du pistolet de remplissage GPL étaient gelées à l'intérieur de sorte à ce que une fois que la bride serrée, celle-ci ne retournait pas dans sa position neutre après l'avoir relâchée. On n'avait pas encore appuyé sur le verrouillage.

De plus, le pistolet était vissé de travers et pas entièrement sur le réservoir de gaz du chariot élévateur de sorte à ce que la fermeture semblait être incomplète. Au cours de la reconstruction de l'accident, le vissage de travers du pistolet a été retenté et fut réussi. Par le vissage de travers du pistolet, le raccordement fileté n'était pas étanche au gaz provoquant ainsi une exposition au gaz échappant.

L'entreprise avait une procédure pour dégeler le pistolet de remplissage en hiver (à l'aide de propanol), mais cette procédure n'a pas été suivie. Le robinet d'arrêt du réservoir de stockage de gaz semblait en plus toujours ouvert. Par le serrage du collier, le pistolet s'est ouvert à l'intérieur et, le gaz liquéfié qui restait dans le tuyau de 6 mètres de long entre le réservoir et le pistolet pouvait s'échapper.

Mesures de prévention

- examiner le fonctionnement du pistolet à l'intérieur;
- lorsque un pistolet est gelé à l'intérieur: ne pas le dégeler et ne plus le laisser utiliser par les travailleurs de l'entreprise, mais appeler un service d'entretien;
- adapter la procédure "faire le plein de gaz";
- adapter les instructions avec la formation correspondante pour tous les conducteurs de chariots élévateurs;
- examen et mise à la disposition de gants résistants au froid qui restent sur place;
- prendre des mesures pour enrouler le pistolet de remplissage de manière plus ergonomique et mettre le système enrouleur sous un abri (contre l'humidité et le gel);
- étendre le contrôle préventif périodique de la station de recharge par l'aspect "contrôle du bon fonctionnement du pistolet de recharge".



Leçons essentielles

- Lors de l'établissement d'une analyse des risques, il faut reprendre les risques de gel à l'intérieur du pistolet de recharge.
- Le réservoir et les canalisations GPL doivent être contrôlés périodiquement à titre préventif. Un code logique de bonne pratique consiste à suivre la même périodicité et le même contenu du contrôle que celle appliquée dans le code de la route (c-à-d. contrôle annuel visuel et mesurage de fuite de gaz, épreuve périodique de pression hydraulique sur le réservoir, remplacer les conduites flexibles tous les 6 ans à compter de la date de fabrication, ...).