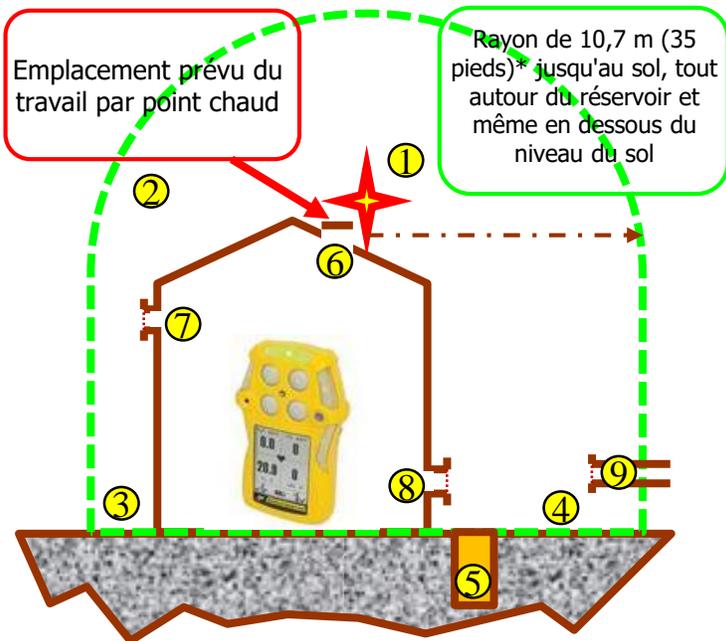


Où vérifier la LIE avant de travailler par point chaud ? Août 2020



Emplacements où vérifier la présence de vapeurs inflammables avant et pendant le travail par points chauds

Au fil des ans, notre industrie a connu de nombreux incendies et explosions dus à l'inflammation lors de travaux par points chauds générateurs de flammes ou d'étincelles. Le numéro de mai 2020 a couvert les conséquences fatales d'un de ces événements. Un des éléments de la préparation au travail à chaud consiste à vérifier - et à prévenir - la présence de matériaux combustibles et/ou de vapeurs inflammables "dans un rayon de 10,7 m".

(* Les distances recommandées par l'US OSHA et la National Fire Protection Assoc.(NFPA)).

De nombreuses entreprises vérifient la présence de vapeurs inflammables à tous les endroits où l'on peut s'attendre à ce que les étincelles ou flammes provenant du travail par point chaud peuvent être présentes. Le schéma ci-dessus présente quelques endroits à vérifier. Des relevés via des détecteurs de gaz doivent être effectués autour de l'emplacement du travail par point chaud lui-même, ainsi qu'à chaque endroit autour et en dessous où des particules chaudes pourraient rebondir ou chuter vers le bas. Il faut notamment utiliser une sonde (ou un tube d'échantillonnage) pour vérifier l'intérieur des tuyaux de traitement ouverts, des puisards et des drains de traitement, comme aux points 5 à 9.

Le saviez-vous ?

- Les étincelles produites par le découpage à la flamme, le soudage et le meulage peuvent rebondir très loin. C'est pourquoi la plupart des permis prévoient l'enlèvement des matériaux combustibles et la recherche de gaz inflammables dans un rayon de 10,7 mètres (35 pieds).
- La gravité peut attirer les étincelles et les particules chaudes vers le sol - et même vers les fosses et les puisards. Surveillez aussi la concentration en vapeurs inflammables en-dessous des endroits où le travail par point chaud est effectué,
- La plupart des vapeurs inflammables sont plus lourdes que l'air, elles ont donc tendance à s'accumuler dans les espaces bas, y compris les égouts et les puisards.
- Des vapeurs inflammables légères peuvent s'accumuler dans des endroits mal ventilés, comme à l'intérieur de conduites/flexibles, de récipients ou de fosses de rétention.
- Les sous-traitants et les agents de maintenance ne connaissent pas forcément votre procédé. Ils ne connaissent pas tous les endroits où rechercher des vapeurs inflammables.
- Les conditions peuvent changer pendant l'exécution d'un travail par point chaud. Les opérations de traitement, les perturbations ou même les conditions météorologiques peuvent introduire des matériaux inflammables à proximité de l'endroit où le travail par point chaud est effectué.

Que pouvons-nous faire?

- Vérifiez la concentration en vapeurs inflammables à chaque ouverture pouvant émettre des vapeurs.
- Certaines entreprises exigent de refaire fréquemment des mesures de détection de vapeurs inflammables afin de prendre en compte les changements de conditions. Surveillez la zone concernée pour maintenir un état de sécurité.
- Utilisez votre connaissance du procédé pour penser aux endroits où des liquides inflammables ainsi que des solides combustibles pourraient s'accumuler.
- Utilisez les baguettes ou les tubes de prélèvement fournis avec vos détecteurs de gaz pour vérifier les espaces intérieurs
- Mettez en place des parois souples (bâches) pour empêcher les étincelles et les particules d'atteindre des endroits potentiellement dangereux. **MAIS NE COMPTEZ PAS UNIQUEMENT SUR CES ÉLÉMENTS !**

Testez TOUS les endroits où des vapeurs inflammables pourraient être enflammées !