

Intoxication au dioxyde de carbone

Fiche REX de l'EPSC, Septembre 2019

Traduit par



Que s'est-il passé ?

Dans un laboratoire, de la carboglace a été stockée dans une armoire réfrigérée. Lors de l'ouverture, un laborantin s'est évanoui suite à la génération de CO₂



A retenir :

- La carboglace (CO₂ solide) est souvent utilisée dans les laboratoires pour refroidir des substrats. Le CO₂ va progressivement s'évaporer à partir d'environ -78 °C et sa concentration dans l'air va augmenter.
- Assurer une bonne ventilation est essentiel lorsqu'on utilise de la carboglace pour maintenir la concentration en CO₂ aussi faible que possible. A partir de 2 % de CO₂ dans l'air, l'amplitude respiratoire augmente. À 10 %, peuvent apparaître des troubles visuels, des tremblements et des sueurs. À 15 %, c'est la perte de connaissance brutale.
- Les espaces confinés – comme l'armoire de stockage ci-dessus –doivent faire l'objet d'attention particulière car ils peuvent rapidement contenir des concentrations élevées de gaz asphyxiants ou toxiques. On utilise typiquement des détecteurs à l'intérieur dont le signal est rapporté à l'extérieur.
- Assurez-vous que tous les espaces confinés où des gaz peuvent s'accumuler soient correctement identifiés et contrôlés.

Identifiez les espaces confinés et prenez les mesures nécessaires

Les fiches REX de l'EPSC ont pour objectif de mettre en lumière des problématiques de sécurité des procédés. L'EPSC ne peut pas être tenu responsable de l'utilisation de cette fiche. Pour toute question, contactez nous via www.epsc.be