

Consignes de sécurité sur la glace sèche

La glace sèche est du dioxyde de carbone sous forme solide. La glace sèche est produite en libérant du dioxyde de carbone liquide à une pression à laquelle le produit passe à un état solide.

Le dioxyde de carbone solide peut être converti en pépites, les pastilles, les disques ou les blocs sont pressés ou par détente à la pression atmosphérique dans la «neige».

La glace sèche se sublime à l'air, c'est-à-dire qu'elle passe directement de l'état solide à l'état gazeux. Aucun liquide n'est créé. La fiche de données de sécurité pour la neige carbonique fournit les informations suivantes:

Température -78 ° C, la glace sèche se sublime en dioxyde de carbone gazeux, qui est plus lourd que l'air, la densité relative du gaz est de 1,52. À des concentrations élevées, il y a du dioxyde de carbone gazeux

Nocif en cas d'inhalation et peut avoir un effet suffocant. C'est à cause de ces propriétés

D'après l'expérience des sociétés gazières, il est important que la glace sèche soit stockée et manipulée en toute sécurité, en tenant compte en particulier des dangers suivants:

La glace sèche peut provoquer des brûlures par le froid

La glace sèche ne doit pas être manipulée sans gants de protection. Le contact direct avec la peau nue peut provoquer de graves engelures. La glace sèche doit être stockée dans des conteneurs ou des emballages appropriés. La glace sèche ne doit pas être mise dans la bouche.

La glace sèche est nocive et peut provoquer une suffocation

La glace sèche ne peut être transportée dans des véhicules que si elle est complètement séparée du conducteur. La glace sèche ne doit pas être stockée ou utilisée dans des caves ou de petites pièces non ventilées. Il existe un risque que le dioxyde de carbone s'accumule dans la pièce à une concentration dangereuse ou conduise à un manque d'oxygène. Cependant, le dioxyde de carbone n'est pas considéré comme un gaz valide au sens général du terme, d'autant plus qu'il est contenu dans l'atmosphère terrestre avec une concentration de 0,03% et dans les zones industrielles même 0,07%. La concentration maximale admissible de dioxyde de carbone sur le lieu de travail est fixée à 0,5% dans la plupart des pays, bien que des valeurs à court terme plus élevées soient acceptées.

Une fréquence respiratoire considérablement accrue, une sensation d'essoufflement et d'épuisement dans une zone dans laquelle du dioxyde de carbone ou de la neige carbonique est manipulée sont généralement des signes que la concentration admissible de dioxyde de carbone a été dépassée. Des mesures préventives sont nécessaires. Nous recommandons un

Installer une surveillance de l'air ambiant au dioxyde de carbone dans la production de glace carbonique et dans les installations des clients si le risque d'exposition est élevé.

La pression de gaz peut survenir

La glace sèche ne doit pas être stockée dans des conteneurs étanches au gaz. La glace sèche se transforme lentement en gaz, même si le conteneur est bien isolé. Dans un conteneur non isolé et étanche au gaz, la pression peut augmenter rapidement jusqu'à ce que le conteneur "explose".

La glace sèche ne doit pas entrer entre les mains des enfants

Jouer avec de la glace sèche est dangereux. Même un petit morceau de glace sèche dans la main d'un enfant peut entraîner un accident.

