Dry Ice – Safe Use and Handling Stats and Facts – French



FAITS

1. **Brûlures Extrêmes et Gelures :** la glace carbonique est à −78 °C (−109 °F) ; tout contact direct provoque de graves gelures. Utilisez des gants cryogéniques amples et une protection faciale lors de la manipulation.
2. **Risque d'Asphyxie :** la sublimation libère du CO_2 gazeux ; dans les espaces confinés, cela peut déplacer l'oxygène et entraîner des vertiges, une perte de conscience ou la mort. Assurez-vous toujours d'une bonne ventilation et surveillez les niveaux de CO_2.
3. **Risque d'Accumulation de Pression et d'Explosion :** la glace carbonique ne doit jamais être stockée dans des conteneurs hermétiques, car elle se sublime rapidement et peut provoquer une rupture violente des conteneurs.
4. **Équipement de Protection Individuelle Approprié Requis :** utilisez des gants isolants et amples (en cuir/tissu), des lunettes de sécurité ou des écrans faciaux et des chaussures robustes. Les gants en nitrile ne sont pas suffisants et peuvent geler sur la peau.
5. **Stockage Dans un Endroit Ventilé Uniquement :** stockez la glace carbonique uniquement dans des conteneurs isolés et bien ventilés (par exemple, des glacières ventilées) ; ne la stockez jamais dans des congélateurs, des chambres froides, des habitacles de voiture ou des espaces confinés.
6. **Training et Communication des Risques Requis :** les travailleurs doivent comprendre les informations contenues dans la fiche de données de sécurité, être formés aux risques liés au CO_2, aux premiers secours et aux procédures d'urgence, et respecter les règles d'expédition du DOT.
7. **Protocoles de Premiers Secours :** en cas d'engelures, retirez soigneusement les vêtements, réchauffez la zone dans de l'eau (≤40 °C), ne frottez pas la peau et consultez immédiatement un médecin.

STATISTIQUES

- En 2024, l'OSHA a enregistré 5 190 décès sur le lieu de travail, dont un nombre rare liés à la glace carbonique (<0,5 %), généralement dus à une asphyxie dans des espaces confinés. Selon le NIOSH, une ventilation adéquate et des EPP appropriés pourraient prévenir la plupart des incidents.
- En 2024, les infractions relatives aux EPP (29 CFR 1910.132) se classaient au 6e rang dans les industries de plein air (1 876 citations), notamment en raison de l'utilisation de gants ou de protections oculaires inadéquats lors de la

manipulation de glace carbonique. Les infractions relatives à la communication des dangers (29 CFR 1910.1200) se classaient au 2e rang (3 200 citations), souvent en raison de l’absence de FDS ou de formation.

- Une étude du NIOSH réalisée en 2022 a révélé que 20 % des travailleurs des entrepôts frigorifiques étaient exposés à des risques liés au CO2 en raison d’un stockage inadéquat de la glace carbonique, 10 % d’entre eux signalant des symptômes tels que des maux de tête ou des vertiges dus à une mauvaise ventilation.
- WorkSafeBC a signalé 25 à 30 décès par an dans les professions en extérieur en Colombie-Britannique (2020-2023), les incidents liés à la glace carbonique étant rares mais liés à l’asphyxie dans des espaces confinés (<1 %). La ventilation et les EPP sont essentiels.
- Les données du CCHST pour 2023 ont montré que les lieux de travail imposant le port de gants isolants et une ventilation adéquate ont réduit de 18 % les blessures liées à la glace carbonique, en particulier dans les secteurs du transport et de la restauration.
- En 2024, l’Ontario a introduit des amendes pouvant atteindre 500 000 dollars pour les infractions répétées à la santé et à la sécurité au travail, y compris le non-respect des EPP, ce qui a eu un impact sur les entreprises qui ne fournissaient pas d’équipement de sécurité adéquat pour la manipulation de la glace carbonique.