

SÉCURITÉ AU TRAVAIL DANS LES LOCAUX DE STOCKAGE À ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE (AC)

Celui qui mord dans une pomme en mars la veut croquante, juteuse et pleine de saveur. Cela est rendu possible par la composition artificiellement contrôlée de différents gaz dans les locaux de stockage AC. Ce qui confère à la pomme une jeunesse apparemment infinie peut toutefois rapidement s'avérer mortel pour l'homme. Le respect des règles de sécurité lors du travail dans les locaux de stockage AC est donc vital.

Un danger invisible

Dans une cellule de stockage AC active, la teneur en oxygène est fortement minimisée par rapport à l'air ambiant normal, tandis que les teneurs en azote et en dioxyde de carbone augmentent fortement. Le principal danger réside ici dans la faible teneur en oxygène de 0,4 à 3% en moyenne, comparée à 20,9% dans l'air ambiant normal. Les premiers symptômes tels que les maux de tête apparaissent déjà à partir d'une teneur en oxygène de 17%, la perte de conscience survient en dessous de 12% et l'arrêt respiratoire et cardiaque en dessous de 6%. Tous ces gaz ne sont ni visibles ni odorants et ne peuvent donc pas être perçus par les sens humains. Cette absence de fonction d'alerte du corps entraîne régulièrement des accidents mortels liés aux travaux dans les locaux de fermentation ou justement dans les locaux de stockage AC.

Connaître les phases de risque

Les personnes qui travaillent dans des locaux de stockage AC doivent connaître les risques et les mesures de sécurité et les respecter. Il est important d'instruire chaque année les collaborateurs à ce sujet. Différentes phases de risque apparaissent dans la gestion de stockage AC. Les risques sont particulièrement élevés lors de travaux effectués pendant le stockage sous contrôle actif de l'atmosphère, par exemple lors de prises d'échantillons ou de contrôles des produits stockés. Des risques également élevés peuvent survenir dans des situations de marche particulière – par exemple

lorsqu'il faut remédier à des dysfonctionnements dans une cellule AC active ou lorsque du gaz s'échappe (sans être détecté) dans un autre local fermé. Des valeurs de gaz modifiées peuvent toutefois apparaître dès le début du stockage, lorsque le contrôle de l'atmosphère n'est pas encore actif. Dans leur processus naturel de respiration, les fruits absorbent de l'O₂ et dégagent du CO₂ dès le début du stockage. Si le local de stockage est très bien étanchéifié et fermé pendant une longue période, cela peut déjà conduire à une atmosphère partiellement ou non respirable et donc à un risque d'asphyxie. Les locaux de stockage doivent donc impérativement être bien aérés avant chaque étape de travail et la teneur en O₂/CO₂ doit être mesurée.

Mesures techniques de sécurité

La commande et le contrôle de l'atmosphère ainsi que le verrouillage et le déverrouillage des portes doivent pouvoir être effectués sans danger depuis l'extérieur. Les locaux de stockage AC actifs doivent être fermés à clé, la clé ne devant être accessible qu'aux personnes instruites et autorisées. Une ventilation efficace avec un taux de renouvellement d'air d'au moins 10 fois par heure facilite le retour à l'atmosphère normale. Les locaux adjacents aux locaux AC actifs doivent également pouvoir être suffisamment ventilés. Lors du retour à l'atmosphère normale, aucune concentration dangereuse de gaz ne doit se former dans les couloirs ou dans les locaux adjacents.

Respecter les règles de sécurité

Les processus de travail et les mesures de protection pour la gestion du stockage AC doivent être clairement définis. Les points importants sont les processus tels que l'ouverture/la fermeture, la prise d'échantillons, le contrôle des marchandises stockées, les travaux en marche particulière, le dépannage ou la maintenance. Il faut toujours tenir compte des directives respectives des fabricants d'installations.



Les locaux de stockage AC actifs doivent être fermés à clé, la clé ne devant être accessible qu'aux personnes instruites et autorisées. Photo : SPAA.



Cellule arborant un panneau d'avertissement vert : accès autorisé. Photo : SPAA.



Cellule arborant un panneau d'avertissement rouge : accès interdit. Photo : SPAA.

Il est recommandé d'utiliser des panneaux d'avertissement à code couleur pour signaler au personnel de service l'état de risque de chaque cellule : Rouge = accès interdit! Jaune = Attention! Vert = accès autorisé.

Il faut toujours éviter, dans la mesure du possible, de travailler seul dans les locaux AC. Lorsque cela n'est pas possible, il faut absolument procéder à une évaluation supplémentaire des risques.

Travail dans les cellules AC actives

Si l'on doit entrer dans des cellules AC actives, par exemple pour réparer des pannes, il faut assurer une alimentation en air frais de la personne qui travaille ainsi que son sauvetage en cas d'urgence.

Les appareils avec alimentation externe en air frais via un tuyau doivent être équipés d'un système de redondance qui prend le relais en cas de rupture du tuyau, de panne de l'appareil d'alimentation, etc. Une autre variante consiste à utiliser des appareils respiratoires autonomes (systèmes à air comprimé). Ceux-ci nécessitent toutefois une formation spéciale de l'opérateur ainsi qu'un examen

médical d'aptitude. L'utilisation de masques de protection respiratoire traditionnels avec fonction de filtrage ne suffit pas en raison de la teneur trop faible en oxygène! La personne qui pénètre dans le local de stockage AC actif doit être surveillée en permanence par une personne qualifiée pendant l'intervention. En cas d'urgence, un sauvetage rapide doit être garanti. Pour cela, la première étape consiste à donner immédiatement l'alarme et à aérer le lieu de l'accident par tous les moyens possibles (p. ex. ventilation de la pièce à plein régime). Le sauvetage d'une personne ne doit jamais être effectué seul et toujours encordé!



ANNONCE

PATENTE DE SPÉCIALISATION EN VITICULTURE BIOLOGIQUE 2023-2024

Viticulteurs, spécialisez-vous en production biologique !

Contenu :

Environnement, sol, cahiers des charges, cultiver la vigne sans agents de synthèse, stratégies de culture, vinification, recyclage, rentabilité.

Compétences pour diminuer l'emploi d'agents de synthèse, appliquer la production biologique sur son vignoble ou produire sous label bio.

Renseignements et inscription :

Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV)

Agrilogie Marcelin
Av. de Marcelin 29, 1110 Morges
021 557 92 50 – marcelin.morges@vd.ch
www.vd.ch/agrilogie

