

# SECTION 1 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ - LIRE AVANT UTILISATION

**⚠** Pour écarter les risques de blessure pour vous-même et pour autrui — lire, appliquer et ranger en lieu sûr ces consignes relatives aux précautions de sécurité et au mode opératoire.

## 1-1. Symboles utilisés

**⚠** **DANGER!** – Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

**⚠** Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

**AVIS** – Indique des déclarations pas en relation avec des blessures personnelles.

 Indique des instructions spécifiques.



Ce groupe de symboles veut dire Avertissement! Attention! DANGER DE CHOC ELECTRIQUE, PIECES EN MOUVEMENT, et PIECES CHAUDES. Reportez-vous aux symboles et aux directives ci-dessous afin de connaître les mesures à prendre pour éviter tout danger.

## 1-2. Dangers dus à l'inhalation

**⚠** Les symboles représentés ci-dessous sont utilisés dans ce manuel pour attirer l'attention et identifier les dangers possibles. En présence de ce symbole, prendre garde et suivre les instructions afférentes pour éviter tout risque. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer l'information contenue dans les Normes de sécurité principales. Lire et suivre toutes les Normes de sécurité.

**⚠** L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées. Une personne qualifiée est définie comme celle qui, par la possession d'un diplôme reconnu, d'un certificat ou d'un statut professionnel, ou qui, par une connaissance, une formation et une expérience approfondies, a démontré avec succès sa capacité à résoudre les problèmes liés à la tâche, le travail ou le projet et a reçu une formation en sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.

**⚠** Au cours de l'utilisation, tenir toute personne à l'écart et plus particulièrement les enfants.



### L'INHALATION D'AIR NON FILTRÉ peut être dangereuse.

Le soudage produit des vapeurs et des gaz. Une mauvaise utilisation du système de filtration d'air peut vous exposer à des fumées et des gaz dangereux pour votre santé.

- Lire et respecter scrupuleusement ces consignes et les marques de sécurité. Le système de filtration d'air contribue à protéger l'utilisateur de polluants atmosphériques spécifiques, mais doit être utilisé correctement pour être pleinement efficace. Demander à un hygiéniste industriel de tester l'air dans votre établissement pour vérifier que le système de filtration d'air assure une protection adéquate contre les polluants de votre environnement. Pour toute question concernant le système de filtration d'air, lisez l'étiquette NIOSH de l'équipement et consultez votre responsable de la sécurité ainsi qu'un hygiéniste industriel qualifié. Pour les applications en milieu professionnel, les employeurs doivent mettre en place un programme de protection respiratoire rédigé répondant aux exigences des normes OSHA 29 CFR 1910.134 (États-Unis) ou CSA Z94.4 (Canada) ainsi qu'à d'autres exigences spécifiques aux substances, le cas échéant.
- N'utilisez pas le système de filtration d'air avant d'avoir reçu une formation sur son opération appropriée, dispensée par une personne qualifiée.
- Respectez toutes les recommandations applicables des normes ANSI, OSHA, CSA, CGA et autres réglementations concernant l'utilisation des systèmes de filtration d'air.
- N'utilisez pas le système de filtration d'air lorsqu'il existe un risque d'incendie ou d'explosion.

- N'utilisez pas le système de filtration d'air dans des applications présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
  - Ne pénétrez pas dans une zone dangereuse sans avoir vérifié que le système de filtration d'air est correctement assemblé et qu'il fonctionne correctement.
  - Des polluants dangereux peuvent être inodores et invisibles. Quittez immédiatement la zone si vous remarquez l'une des situations suivantes :
    - La respiration devient difficile.
    - Vous ressentez des étourdissements, une vision brouillée ou une irritation oculaire, nasale ou buccale.
    - L'alimentation d'air présente une odeur ou un goût inhabituel.
    - L'alarme de l'équipement d'alimentation d'air se déclenche.
    - L'équipement est endommagé.
    - Le débit d'air diminue ou s'interrompt.
    - Vous pensez que l'équipement n'assure pas une protection adéquate.
- Ne pas retirer l'équipement avant d'atteindre une zone sûre.

- Avant chaque utilisation, vérifiez que le système de filtration d'air n'est pas endommagé et qu'il fonctionne correctement. Avant d'utiliser le système de filtration d'air, testez le débit d'air pour vérifier qu'il reçoit un volume d'air adéquat. Nettoyez et entretenez le système de filtration d'air conformément aux instructions du fabricant.
- N'utilisez pas le système de filtration d'air s'il manque des composants ou si l'alimentation d'air est désactivée, car des niveaux dangereux d'oxygène et de dioxyde de carbone peuvent s'accumuler dans le casque.
- Ne réparez pas, ne modifiez pas et ne démontez pas le système de filtration d'air et n'utilisez pas de pièces ou d'accessoires non fournis par le fabricant. Utiliser uniquement des composants approuvés par le NIOSH.
- L'air respirable doit répondre aux exigences de l'air respirable de grade D, telles qu'elles sont décrites dans la norme Compressed Gas Association Commodity Specification G.7.1 (États-Unis) ou la norme CSA Z180.1 (Canada). Utilisez des filtres et alarmes de monoxyde de carbone appropriés pour assurer que l'alimentation d'air est respirable.
- Ne pas raccorder le respirateur d'air fourni à une source d'air malsaine (c'est-à-dire autre que de classe D).
- Demandez à une personne qualifiée d'échantillonner l'air respirable pour vérifier qu'il répond aux exigences de grade D. L'analyse de l'air respirable doit être effectuée conformément à un programme écrit de protection respiratoire (préparé par une personne qualifiée) propre au lieu de travail.

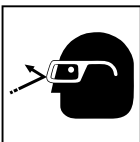
- Disposez la source d'air comprimé dans un environnement propre, exempt de fumées et de gaz toxiques et à l'écart d'autres sources de contamination, comme les événements d'échappement des bâtiments et les véhicules et équipements à moteur (y compris les générateurs). Assurez-vous que l'entrée de la source d'air comprimé est correctement filtrée pour éliminer les contaminants.
- Utilisez exclusivement des raccords de conduite d'air conçus pour le système fourni ; les raccords d'air doivent être incompatibles avec les sorties d'autres circuits de gaz.
- Utilisez le système de filtration d'air selon les pressions d'air et longueurs de tuyau d'air préconisées. Le système d'alimentation d'air (conduites d'alimentation d'air, raccords, filtres, couplages, pompe/réservoirs d'air) doit être capable de délivrer un volume d'air suffisant dans les limites de sécurité, 125 psig (862 kPa) au maximum. Si la pression correcte n'est pas maintenue, une dépression d'air peut se produire dans le casque et créer un risque d'inhalation de polluants. En outre, s'ils ne sont pas supprimés par des filtres, l'huile, l'eau et d'autres polluants peuvent s'écouler en aval depuis l'alimentation d'air comprimé et affecter négativement la performance du respirateur à adduction d'air. Lorsque l'air circule, utilisez un manomètre fiable pour surveiller continuellement la pression d'air et le point de raccordement à la source.
- Pour assurer le refroidissement adéquat de l'alimentation d'air, respectez les recommandations du fabricant du compresseur d'air lorsque vous choisissez la longueur du tuyau d'air. N'utilisez pas de compresseur d'air qui fournit de l'air plus chaud que 160°F (71°C); une alimentation d'air dépassant cette température dégrade le tuyau d'air, ce qui peut affecter négativement la performance du respirateur à adduction d'air.
- N'utilisez le système de filtration d'air qu'avec les filtres en position verticale/droite. Les filtres doivent être maintenus verticaux/droits pendant le fonctionnement, faute de quoi :
  - Les drainages automatiques ne fonctionnent pas correctement, ce qui peut entraîner la contamination du moniteur de CO et laisser passer de l'eau dans le respirateur à adduction d'air par le tuyau d'alimentation d'air.
  - Les drainages automatiques peuvent être obstrués, exigeant de les nettoyer ou de les remplacer. Consultez les instructions de nettoyage ou de remplacement des drainages automatiques.
  - De l'humidité et/ou des polluants peuvent se déposer dans les filtres. Consultez les instructions de remplacement du filtre.
- Le système de filtration d'air n'élimine pas les vapeurs et les gaz toxiques, notamment le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'azote. Le système de filtration d'air n'augmente pas la teneur en oxygène de l'alimentation d'air et le système ne doit pas être utilisé lorsque l'air qui pénètre dans le système est déficient en oxygène.
- Le système de filtration d'air contient des composants électriques qui n'ont pas été évalués en tant que source d'inflammation potentielle dans des atmosphères inflammables ou explosives par la MSHA/le NIOSH.



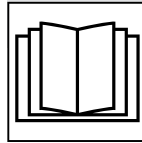
### L'AIR COMPRIMÉ peut provoquer des blessures, voire la mort.

- Avant de travailler sur le système d'air comprimé, éteignez l'appareil, relâchez la pression et assurez-vous que la pression d'air ne peut pas être appliquée accidentellement.
- Vérifier les composants du système d'air comprimé et tous les raccords et tuyaux pour détecter les dommages, les fuites et l'usure avant d'utiliser l'unité.

- Ne pas diriger le flux d'air vers soi-même ou vers les autres.



- Portez des équipements de protection tels que des lunettes de sécurité, une protection auditive, des gants en cuir, une chemise et un pantalon lourds, des chaussures hautes et un casque pour travailler avec le système d'air comprimé.
- Utilisez de l'eau savonneuse ou un détecteur à ultrasons pour rechercher les fuites — n'y allez jamais à mains nues. Ne pas utiliser l'équipement si vous avez détecté des fuites.
- Remettre les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection quand l'entretien est terminé et avant de rebrancher l'alimentation électrique.
- En cas d'injection d'air dans la peau ou le corps, demander immédiatement une assistance médicale.



### LIRE LES INSTRUCTIONS.

- Lire et appliquer les instructions sur les étiquettes et le Mode d'emploi avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de l'appareil. Lire les informations de sécurité au début du manuel et dans chaque

section.

- N'utiliser que des pièces de remplacement provenant du fabricant.
- Effectuer l'installation, l'entretien et toute intervention selon les manuels d'utilisateurs, les normes nationales, provinciales et de l'industrie, ainsi que les codes municipaux.



### LA PRESSION D'AIR EMPRISONNÉE ET LE FOUETTAGE DE BOYAUX peuvent causer des blessures.

- Libérez la pression du système de filtration d'air avant de le réviser.



### UNE ÉLECTROCUTION peut tuer.

Le contact d'organes électriques sous tension peut provoquer des accidents mortels ou des brûlures graves. Le circuit d'alimentation et les circuits internes de la machine sont sous tension lorsque l'alimentation est sur marche.

- Ne touchez pas les pièces électriques sous tension.
- Ne pas utiliser l'équipement dans des zones humides ou confinées ou s'il y a un risque de chute.
- Couper l'alimentation ou arrêter l'appareil avant d'installer ou d'effectuer des travaux d'entretien sur cet équipement.
- Installer le poste correctement et le mettre à la terre convenablement selon les consignes du manuel de l'opérateur et les normes nationales, départementales et locales.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas l'équipement dans de l'eau stagnante.
- Vérifier souvent la terre de l'alimentation — contrôler et s'assurer que le conducteur de terre du cordon d'alimentation est correctement relié à la borne de terre dans le boîtier de déconnexion ou que la fiche est branchée à une sortie de boîtier correctement mise à la terre.
- Les câbles doivent être exempts d'humidité, d'huile et de graisse; protégez-les contre les étincelles et les pièces métalliques chaudes.
- Assurez-vous régulièrement que les cordons d'alimentation et de masse ne sont pas endommagés ou dénudés par endroit. Remplacez-les immédiatement si c'est le cas : un câble dénudé peut provoquer la mort.
- Arrêter tous les équipements lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Ne pas laisser l'équipement avant qu'il ne soit complètement arrêté.

## 1-3. Proposition californienne 65 Avertissements

**AVERTISSEMENT – Cancer et troubles de la reproduction —**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## 1-4. Principales normes de sécurité

*Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: [www.aws.org](http://www.aws.org).

*Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: [www.csagroup.org](http://www.csagroup.org).

*Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection*, ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute. Website: [safetyequipment.org](http://safetyequipment.org).

*NIOSH Approval of Respiratory Devices*, CFR Title 42 - Public Health, Part 84 from the Centers for Disease Control. Website: [www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh).

OSHA, Occupational Safety and Health Standards for General Industry, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910.177 Subpart N, Part 1910 Subpart Q, and Part 1926, Subpart J. Website: [www.osha.gov](http://www.osha.gov).

*OSHA Important Note Regarding the ACGIH TLV, Policy Statement on the Uses of TLVs and BEIs*. Website: [www.osha.gov](http://www.osha.gov).

*American National Standard for Respiratory Protection*, ANSI /ASSE Standard Z88.2 from American National Standards Institute. Website: [www.ansi.org](http://www.ansi.org).

*Selection, Use, and Care of Respirators*, CAN/CSA Standard Z94.4 from Canadian Standards Association. Website: [www.csagroup.org](http://www.csagroup.org).

*Commodity Specification for Air*, CGA Pamphlet G-7.1 from Compressed Gas Association. Website: [www.cganet.com](http://www.cganet.com).

*Compressed Breathing Air and Systems*, CSA Standard Z180.1 from Canadian Standards Association. Website: [www.csagroup.org](http://www.csagroup.org)

Air Filtration 2024-01\_fre