

4

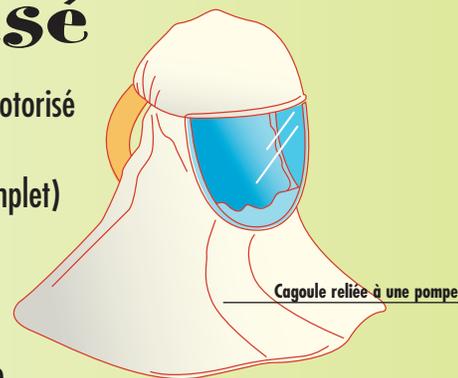
Fiche technique



Appareil de protection respiratoire (APR) à épuration d'air motorisé

Caractéristiques principales

- Système à épuration d'air ambiant, dont l'apport d'air est assisté par un système motorisé
- Ne constitue pas un système d'approvisionnement en air neuf
- Peut être accompagné de pièces faciales hermétiques (demi-masque ou masque complet) ou de pièces non hermétiques (masque souple/visière-écran, cagoule, casque)
- Peut être muni de filtres à particules, de cartouches chimiques ou de boîtier filtrant accompagnés ou non de préfiltres à particules
- Ces derniers peuvent se fixer à l'APR sur la pièce faciale ou être portés à la ceinture
- La pompe du système motorisé doit fournir un débit minimum de 115 litres/min. si la pièce faciale est hermétique et de 170 litres/min. s'il s'agit d'une pièce faciale non hermétique



Cagoule reliée à une pompe

Avantages

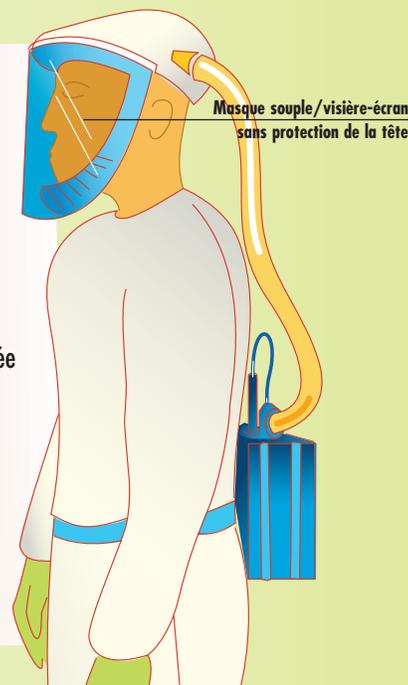
- Présente un facteur de protection plus élevé que l'APR à épuration d'air non motorisé de même type
- Ne limite pas la mobilité
- Faible résistance respiratoire et effet rafraîchissant
- La cagoule, le casque et le masque souple/visière-écran peuvent être utilisés par les travailleurs qui portent la barbe (aucun contact entre la peau et l'appareil)



Masque complet

Inconvénients et limites d'utilisation

- Ne peut être utilisé dans une situation appauvrie en oxygène (moins de 19,5 %)
- Ne peut être utilisé pour des concentrations DIVS (danger immédiat pour la vie et la santé)
- Ne peut être considéré comme un APR à pression positive
- Risque d'infiltration des contaminants à l'intérieur du demi-masque et du masque complet
- Les filtres à particules, les cartouches chimiques et les boîtiers filtrants risquent d'être saturés plus rapidement qu'avec un APR non motorisé
- Pour certains contaminants, il n'existe pas de cartouches chimiques ni de boîtiers filtrants efficaces
- Pour une étanchéité optimale du demi-masque et du masque complet, la peau du visage doit être bien rasée
- Lourd et encombrant
- Autonomie de la batterie limitée à ± 8 heures
- Plus coûteux et exige plus d'entretien que l'APR à épuration d'air non motorisé
- Les coûts augmentent avec la fréquence de changement des filtres à particules, des cartouches chimiques, des boîtiers filtrants et des pièces remplaçables
- Une grande attention doit être donnée au choix de l'APR en fonction des contaminants, de leur concentration, de leurs caractéristiques de détection ainsi que du facteur de protection



Masque souple/visière-écran sans protection de la tête

Facteur de protection caractéristique (Selon la norme CSA Z94.4-93)

Demi-masque	50		Masque souple ou visière-écran	25	
Masque complet	1000	Si utilisé avec des filtres HEPA	Cagoule ou Casque	1000	Si utilisé avec des filtres HEPA

Bonnes pratiques

- Le taux d'oxygène dans l'environnement doit être d'au moins 19,5 %
- S'assurer que le demi-masque, le masque, le masque souple/visière-écran, la cagoule ou le casque sont de la bonne grandeur, du bon modèle et bien ajustés pour chaque travailleur
- Vérifier le débit de la pompe
- S'assurer que les soupapes inspiratoires et expiratoires de la pièce faciale ne sont pas obstruées et que l'ensemble est en bonne condition
- Vérifier l'étanchéité du masque ou du demi-masque avant chaque utilisation
- Porter durant toute la durée des opérations à risque et aussi longtemps que la concentration du contaminant dans l'air le nécessite
- La cartouche chimique ou le boîtier filtrant choisi protège uniquement contre le contaminant pour lequel il a été conçu
- Ne pas utiliser pour les vapeurs organiques dont les caractéristiques de détection (odeur, goût, irritation respiratoire) sont difficilement perceptibles
- Ne pas utiliser une cartouche chimique ou un boîtier filtrant déjà déballe dont on ne connaît pas le début d'utilisation ou la durée d'utilisation antérieure
- Changer la cartouche chimique ou le boîtier filtrant selon l'estimation du temps de service recommandé par le fabricant ou l'indicateur de fin de service
- Toujours inscrire la date d'ouverture sur le boîtier de la cartouche chimique ou sur le boîtier filtrant
- Ne pas modifier l'appareil et utiliser seulement les pièces du même fabricant ou du même modèle pour l'entretien et la réparation

Entretien et entreposage

Consulter la fiche 7 « Nettoyage, vérification et entreposage des appareils de protection respiratoire (APR) »

Autres fiches techniques disponibles

1. Appareil de protection respiratoire (APR) à épuration d'air à filtres à particules
2. Appareil de protection respiratoire (APR) à épuration d'air à cartouches chimiques
3. Appareil de protection respiratoire (APR) à épuration d'air avec boîtier filtrant
5. Appareil de protection respiratoire (APR) à adduction d'air à pression positive
6. Appareil de protection respiratoire (APR) autonome à masque complet à la demande à surpression
7. Nettoyage, vérification et entreposage des appareils de protection respiratoire (APR)

Fiche complémentaire

L'air comprimé respirable : s'assurer de sa qualité

Documentation :

- *Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec*, Lara, J., Venne, M., CSST et IRSST, novembre 2002, www.csst.qc.ca
- *Choix, entretien et utilisation des respirateurs*, CSA Z94.4-93, Association canadienne de normalisation, Rexdale, Ont. : ACNOR, 1993. 111 p.
- *Guide pratique de protection respiratoire*, Lara, J., Venne, M., CSST et IRSST, 2002, 56 p., www.csst.qc.ca
- *Guide d'élaboration d'un programme de protection respiratoire*, Équipes de santé au travail de la Direction de santé publique et des CLSC de la Montérégie, 2004

Auteurs :

Claude Cornellier, Élisabeth Lajoie, Judith Lord, Paule Pelletier, RRSST Montérégie
Johanne Héroux-Berthiaume, CLSC Kateri
Jocelyne Pepin, CLSC des Seigneuries
Ngoc Thu Nguyen, CLSC et CHSLD Champagnat de la Vallée des Forts

Ce document est déposé à SANTÉCOM
Cote : 16-2003-022
Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
1^{er} trimestre 2004
ISBN : 2-89342-269-1
Janvier 2004



Pour de plus amples informations, consultez
l'équipe en santé au travail de votre CLSC.



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX

MONTÉRÉGIE

SANTÉ PUBLIQUE

