

Les masques respiratoires contre le risque chimique



Prévention des risques professionnels



RESPONSABILITÉ DES EMPLOYEURS ET DES SALARIÉS

Responsabilité des employeurs :

- ▶ Éviter, évaluer, combattre les risques.
- ▶ Fournir gratuitement les EPI en assurant leur bon fonctionnement et leur état hygiénique par les entretiens, réparations et remplacements nécessaires.
- ▶ S'assurer de l'utilisation effective des EPI : l'employeur ne doit pas se contenter de les mettre à disposition mais doit veiller à ce qu'ils soient bien portés.

L'EMPLOYEUR PEUT IMPOSER LE PORT DES EPI SI CES DERNIERS SONT NÉCESSAIRES.

Responsabilité des salariés :

- ▶ Prendre soin de sa santé et de sa sécurité, ainsi que de celles de ses collègues.
- ▶ Agir conformément aux ordres et aux instructions qui lui sont donnés.

TOUT REFUS DE PORT D'EPI PEUT ÊTRE SANCTIONNABLE.



GÉNÉRALITÉS SUR LE RISQUE CHIMIQUE

Lorsque l'on est exposé à des produits chimiques, ces derniers peuvent pénétrer dans notre organisme par différentes voies : respiratoire, cutanée, digestive. Une fois dans l'organisme, ces produits peuvent avoir des effets néfastes.

Ce document n'abordera que les effets par voie respiratoire et ne traitera que des appareils filtrants (c'est-à-dire si polluant et concentration connus, pas de déficit en oxygène, polluant filtrable...).



RISQUES POUR LA SANTÉ

La toxicité peut être très variable d'un produit à un autre. Tous peuvent être à l'origine d'intoxication. Les effets sont multiples :

- ▶ Irritation des voies respiratoires
- ▶ Allergies respiratoires

- ▶ Atteinte cardiaque
- ▶ Atteinte du système nerveux central : maux de tête, nausée, coma...
- ▶ Atteintes de certains organes, pouvant provoquer le cancer : poumon, vessie...



MASQUE RESPIRATOIRE

Si un risque persiste malgré les mesures de protection collective, le port de masque s'avère être une bonne protection... à condition qu'il soit bien adapté !

Le choix du masque se fait après analyse :

- ▶ Des produits utilisés : nature de la substance

(poussière, gaz), toxicité, concentration...

- ▶ Des conditions de travail : travail physique, température, humidité...
- ▶ Il existe 2 types de masque : anti-poussières et anti-gaz. Certains peuvent combiner les 2.

I. MASQUE ANTI-POUSSIÈRE (CONTRE LES POUSSIÈRES, PARTICULES ET AÉROSOLS)

Classe	Domaine d'utilisation
P1	Poussières gênantes : coton, sucre, pollen, foin... travaux de ménage et jardinage
P2	Poussières nocives ou irritantes : ciment, ponçage/meulage, poussière de bois... menuiserie, carrosserie, maçonnerie
P3	Poussières toxiques : chrome, composé du plomb, silice... usinage de pièce, soudage, tannerie

Quand changer le filtre ?

Pour les masques anti-poussières, c'est assez facile : le filtre se colmate au fur et à mesure que les particules viennent se fixer dessus. Ainsi le salarié est alerté que son filtre est saturé et qu'il faut le changer quand la résistance respiratoire devient trop importante.

II. MASQUE ANTI-GAZ (CONTRE LES VAPEURS ET LES GAZ)

Filtre	Domaine d'utilisation
A	gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition > 65°C) Ex : toluène, xylène, white spirit, alcools...
B	gaz et vapeurs inorganiques (sauf CO) Ex : chlore, H ₂ S
E	SO ₂ et autres gaz acides Ex : acide sulfurique, chlorhydrique, nitrique
K	ammoniac et dérivés organiques aminés
HgP3	vapeurs de mercure
NOP3	oxydes d'azote NO, NO ₂ , NO _x
AX	gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition < 65°C) Ex : acétone
SX	composés spécifiques désignés par le fabricant

Il existe 3 classes en fonction de la capacité de piégeage du gaz :

Classe 1 (galette) : faible capacité

Classe 2 (cartouche) : moyenne capacité

Classe 3 (bidon) : forte capacité

Quand changer le filtre ?

Pour les masques anti-gaz, c'est plus compliqué... Le temps de claquage d'un filtre correspond à la durée d'utilisation après laquelle le filtre se sature rapidement. Une fois saturé, le filtre laisse passer la totalité du gaz polluant.

Ce temps de claquage est difficile à prévoir car il dépend :

- ▶ de la concentration en polluant
- ▶ des conditions thermiques, de stockage et d'entretien
- ▶ du rythme respiratoire du salarié...

Il n'existe pas de données fiables capables de détecter la saturation. D'où l'importance de remplacer régulièrement les filtres.

Contrairement aux filtres à particules où l'utilisateur sait quand changer le filtre, ici l'opérateur n'est pas conscient du moment où le filtre devient inefficace : il existe donc un risque d'intoxication !

L'odeur est un très mauvais indicateur de protection : ne vous fiez donc pas à elle pour changer votre filtre.

N'utilisez pas le même filtre pour des substances ou mélanges différents, car il existe un risque de relargage du premier gaz piégé !

En cas d'effort physique rendant pénible le port de masque, pensez au masque filtrant à ventilation assistée !

Pour qu'il soit efficace, le masque doit être bien ajusté !

Procédure de mise en place du masque



1 Placer le masque sous le menton, la barrette nasale sur le nez

2 Passer les élastiques derrière la tête en tenant le masque



3 Bien les positionner sans les croiser, un au-dessus des oreilles, l'autre sur la nuque



4 Placer les bouts des doigts sur la barrette nasale



5 Couvrir la surface du masque avec une feuille en plastique propre maintenue en place avec les deux mains

6 Inspirer. Si le masque ne s'écrase pas légèrement, c'est qu'il n'est pas étanche, il faut le réajuster

Stockage et entretien

- Filtre à stocker à l'abri de la lumière, dans une boîte propre en plastique hermétique
- Ne pas laisser le masque sur son poste de travail, dans l'air pollué

Marquage

La classe d'efficacité (pour les masques anti-poussières) et/ou le type de filtre suivi de la classe de la capacité de piégeage (pour les masques anti-gaz).



Le n° et l'année de la norme

La marque CE

EN SAVOIR PLUS

Pour toute question, contactez votre médecin du travail ou l'équipe pluridisciplinaire de votre Service de Santé au Travail

Document élaboré par ST-Provence membre de Présanse Paca-Corse

présanse

PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR-CORSE

Retrouvez-nous sur

