



SÉCURITÉ AU TRAVAIL

NORMES PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

DESCRIPTION DES NORMES PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

LE CHOIX DOIT ÊTRE AVISÉ : AVEC LE BON EPI, VOUS PROTÉGEZ VOTRE PERSONNEL CONTRE DES SUBSTANCES TOXIQUES POUR LA RESPIRATION ET L'ENVIRONNEMENT. **LE PRODUIT DE PROTECTION EFFICACE CONTRE LES RISQUES LIÉS AUX MALADIES PROFESSIONNELLES DÉPEND DU DANGER ET DE LA NATURE DES SUBSTANCES NOCIVES PRÉSENTES DANS VOTRE ENTREPRISE.**



Substances nocives? Attention! Danger!

La prévention au travail revient à reconnaître des risques et à les prévenir avec les mesures appropriées. Dans de nombreux secteurs, le personnel est exposé aux dangers et à la pollution de l'air. Votre domaine d'activité est la construction routière, l'exploitation minière, le bois ou la construction métallique? La pollution de l'air peut avoir de nombreuses facettes : les gaz brûlés des machines et moteurs, gaz et substances chimiques dans la fabrication ou les processus bio-chimiques font partie des nuisances les plus graves dans une entreprise.

Le lieu de travail de votre personnel est toujours exposé à des risques, car l'inhalation de substances dangereuses est susceptible de nuire durablement à l'organisme. Il est donc indispensable de reconnaître les risques! Des particules comme la poussière fine, les gaz ou vapeurs pénètrent avec l'air inhalé dans les vaisseaux sanguins et sont responsables de maladies professionnelles comme l'asthme, l'amiantose et le cancer.

EN 149 Appareils de protection respiratoire – demi-masques filtrants contre les particules

Les masques à particules (également demi-masques filtrants les particules, masques en non-tissé) sont en général conçus pour une seule session de travail et protègent contre la poussière et les aérosols aqueux, huileux (brouillard), mais pas contre les gaz et les vapeurs.

CLASSIFICATION FFP (Filtering Face Piece)

Type	Capacité de filtration (% de toutes les particules solides et liquides)	Facteur de protection
FFP 1	80%	Faible (4) : contre les particules nocives pouvant atteindre 4 fois la concentration maximale au travail
FFP 2	94%	Moyen (10) : contre les particules nocives pouvant atteindre 10 fois la concentration maximale au travail
FFP 3	98%	Élevé (30) : contre les particules nocives pouvant atteindre 30 fois la concentration maximale au travail



STOP! DURÉE D'UTILISATION LIMITÉE !

En cas d'utilisation prolongée du masque à particules, la résistance respiratoire augmente. Cela signifie que les nuisances augmentent elles aussi pour le porteur du masque. Pourquoi? Le type de filtration du masque assure la protection. Pendant l'utilisation, les filtres du masque de protection respiratoire se chargent de particules, si bien que le matériau filtrant est de plus en plus affecté. Cela a pour conséquence d'augmenter la résistance respiratoire. C'est pourquoi les lieux de travail caractérisés par une concentration de particules particulièrement forte, exigent le remplacement du masque plusieurs fois par jour. Les filtres à particules mouillés perdent en général aussi leur effet protecteur.

Agir rapidement – règle : quittez immédiatement le lieu de travail et remplacez le masque si la résistance respiratoire augmente ou si vous vous sentez mal. Il faut toujours remplacer un masque endommagé ou fortement encrassé.



SÉCURITÉ AU TRAVAIL

NORMES PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

EN 140 Appareils de protection respiratoire – demi-masques et quarts de masques

Le nez et la bouche sont couverts par les demi-masques.

EN 136 Appareils de protection respiratoire – masques complets

Les masques complets couvrent tout le visage. Ils assurent une meilleure protection que les demi-masques et sont appliqués plus hermétiquement contre le visage. Ces masques protègent aussi les yeux.

EN 143 Appareils de protection respiratoire – filtres à particules

Les filtres à particules protègent contre les virus, spores et micro-organismes, mais aussi contre la fumée, la poussière et le brouillard. Ils se déclinent dans les trois niveaux de protection P1, P2 et P3. Plus la classe est élevée, plus le pouvoir séparateur et l'efficacité de la protection le sont.

EN 14387 Appareils de protection respiratoire – filtres anti-gaz et filtres combinés

Les substances nocives peuvent se présenter sous plusieurs formes, comme aérosols (particules ou gouttelettes), gaz ou vapeurs. Selon la forme, il faut se protéger contre un de ces types ou contre des substances combinées.

Aérosols (particules): poussières, fibres, fumées, micro-organismes (par ex. virus, bactéries, champignons et leurs spores), brouillard

Substances gazeuses: gaz ou vapeurs



Bien informé: différenciation des filtres par la couleur

Distinguez les différents types de filtre tout simplement au niveau de la couleur correspondante: chaque couleur renvoie à une caractéristique spéciale. Les filtres à particules sont par exemple marqués par un anneau blanc, les autres couleurs se réfèrent à divers gaz et vapeurs.

DIFFÉRENCIATION DES FILTRES PAR LA COULEUR

Codage couleur	Type de filtre	Domaine d'application principal de la protection	Information importante
	AX	Gaz et vapeurs de liaisons organiques, point d'ébullition $\leq 65^{\circ}\text{C}$	Seule l'utilisation départ usine ou dans l'état de livraison est autorisée. La réutilisation et l'utilisation comme protection contre des mélanges de gaz ne sont pas permises.
	A	Gaz et vapeurs de liaisons organiques, point d'ébullition $> 65^{\circ}\text{C}$	
	B	Gaz et vapeurs anorganiques, par ex. chlore, sulfure d'hydrogène (acide prussique)	
	E	Dioxyde de soufre, chlorure d'hydrogène	
	K	Ammoniac et dérivés d'ammoniac organiques	
	CO	Monoxyde de carbone	Une utilisation unique est autorisée. Éliminer après l'emploi. Veuillez suivre les dispositions des directives locales.
	Hg	Vapeur de mercure	Une durée d'utilisation maximale de 50 heures est permise selon la norme EN 14387.
	NON	Gaz nitreux, y compris oxyde nitrique	Une utilisation unique est autorisée. Éliminer après l'emploi.
	P	Particules	

Le tableau vous montre le codage couleur des filtres selon EN 14387. Il vous aide à choisir le type de filtre nécessaire comme protection contre les substances toxiques présentes.

Les types de filtre suivants peuvent présenter respectivement trois niveaux de protection:

«A», «B», «E», «K» et «P»

Le chiffre «1» exprime une faible protection et le chiffre «3», une protection élevée.

A1B2E2K1 P3

Exemple: un filtre avec le marquage «A1B2E2K1 P3» offre

- une protection moyenne contre les substances nocives des types B et E
- une protection faible contre les substances nocives des types A et K
- et une protection élevée contre les particules.



SÉCURITÉ AU TRAVAIL

DEMI-MASQUES, MASQUES COMPLETS ET FILTRES

BON À SAVOIR

CONNAISSEZ-VOUS LA DURÉE D'UTILISATION D'UN FILTRE ?

La durée d'utilisation optimale d'un filtre dépend principalement de la classe de filtration et des conditions au lieu de travail. Les facteurs d'influence clés sont les suivants :

- Concentration de substances nocives dans l'air ambiant: lieu de travail, intérieur ou extérieur?
- Composition des substances nocives
- Température et humidité de l'air
- Consommation d'air respiré du porteur

La diversité des facteurs à prendre en compte ne permet pas de déterminer de manière précise la durée d'utilisation optimale. Il est donc très important de respecter les prescriptions locales et internes.

Voici comment reconnaître la péremption d'un filtre :

- Filtre à gaz : goût ou odeur perceptible
- Filtre à particules : la résistance respiratoire augmente de façon perceptible
- Filtre combiné : goût, odeur ou résistance respiratoire croissante

Attention : tous les gaz n'ont pas d'odeur !

L'humidité peut entraver l'efficacité de filtres, surtout celle des filtres à gaz de type A.

PAS DE MASQUES POUR LES PORTEURS DE BARBE

Une bonne étanchéité du masque exige que le visage soit bien rasé, car toute pilosité entrave l'étanchéité. Le porteur ne bénéficie alors pas d'une protection suffisante.

