

A CHAQUE SITUATION sa protection respiratoire



Masques jetables contre les aérosols solides ou liquides

Les masques jetables sont utilisés lors de travaux à faible concentration de contaminants. Ils sont la première barrière du contaminant. Du fait de l'effort respiratoire que devra fournir l'utilisateur, les masques jetables seront utilisés pour des postes à faible durée d'intervention.



Les systèmes filtrants pression négative (demi-masques et masques complets)

L'opérateur doit fournir un effort respiratoire pour faire passer l'air ambiant au travers de cartouche(s) filtrante(s). Ces équipements sont souvent munis de soupapes inspiratoires et expiratoires qui permettent d'améliorer le confort respiratoire.



Les systèmes filtrants à ventilation assistée

Avec ces systèmes, la ventilation se fait au moyen d'un moteur qui est porté à la ceinture. Le ventilateur aspire l'air ambiant au travers de cartouches. L'air est ensuite envoyé dans une pièce faciale (minimum 120l/min). L'excédent d'air non respiré par l'utilisateur est expulsé par les différents points de fuites. Ce principe crée une surpression ce qui empêche les contaminants extérieurs de pénétrer dans la pièce faciale. La ventilation assistée facilite l'effort respiratoire, améliore le confort en situation de travail et augmente le facteur de protection.



Les appareils respiratoires isolants

Avec ce système, l'air fourni à l'utilisateur provient d'une source indépendante de l'air ambiant (réseau d'air ou bouteille). Selon les types d'équipement, l'air est envoyé dans une pièce faciale de manière continue (adduction d'air) ou à la demande (ARI). Ce système est obligatoire dans les situations où l'air ambiant ne contient pas un minimum d'oxygène ou lorsque que l'on est en présence de contaminants non filtrables.

CLASSIFICATION des filtres

F.D.S (Fiche de Données de Sécurité) :

La FDS est la carte d'identité du produit. Elle indique toutes les substances dangereuses contenues dans le produit. C'est une source indispensable permettant de définir le filtre approprié.

FILTRES CONTRE LES AÉROSOLS (PARTICULES SOLIDES ET/OU LIQUIDES)

CLASSE	UTILISATION
Classe 1 (FFP1 ou P1)	Contre les particules solides de matière inerte jusque 4,5 xVME, particules de 0,2 à 5 µm. Arrêtent au moins 80% des aérosols
Classe 2 (FFP2 ou P2)	Contre les aérosols faiblement toxiques jusque 12 xVME, particules < 0,2 µm. Arrêtent au moins 94% des aérosols
Classe 3 (FFP3 ou P3)	Contre les aérosols toxiques jusque 50 xVME, particules < 0,2 µm. Arrêtent au moins 99% des aérosols

FILTRES CONTRE LES GAZ / VAPEURS

CLASSE	TENEUR EN GAZ / VAPEURS TOXIQUES MAXIMUM
1	0,1% en volume ou 1000 ppm
2	0,5% en volume ou 5000 ppm
3	1% en volume ou 10000 ppm

COMMENT CHOISIR ?



Pour choisir la bonne protection respiratoire, il est important d'évaluer différents facteurs :

- Définir le contaminant et sa concentration
- Se renseigner sur la pénibilité et la durée sur le poste de travail
- S'agit-il d'un espace confiné ou aéré?
- Le poste de travail est mobile ou stationnaire?

IMPORTANT

Les protections antipoussières ou combinées doivent répondre à des exigences de tests plus élevées, et sont désormais classées en usage unique «NR» (Non Réutilisables) ou réutilisables «R». «D» signifie que le masque a subi le test de colmatage aux aérosols solides.

IMPORTANT

Les filtres et dispositifs filtrants ne peuvent être utilisés lorsque la concentration de l'air en oxygène est inférieure à 19 % ou lorsque la teneur en gaz / vapeurs toxiques dépasse 1%. Il convient alors d'utiliser des appareils respiratoires isolants.

REPLACEMENT des filtres

Filtres à particules (solides et liquides) : le changement des filtres intervient lorsque l'effort respiratoire devient de plus en plus important. En effet, les particules viennent colmater le filtre ce qui empêche progressivement l'air de passer. En ventilation assistée, le colmatage du filtre sera indiqué par le moteur.

Filtres gaz/vapeurs : la saturation de ces derniers n'a aucune incidence sur l'effort respiratoire de l'utilisateur. En effet, le charbon actif présent dans le filtre va se remplir de contaminants jusqu'à ce qu'il ne puisse plus en contenir. A partir de ce moment, le filtre n'aura plus aucune efficacité et devra être remplacé.

NORMALISATION respiratoire

Ces normes vous assurent une conformité aux normes techniques de sécurité de la communauté Européenne

NORMES DE BASE

EN132	Définitions de termes et de pictogrammes
EN133	Classification
EN134	Nomenclature composants
EN135	Liste termes équivalents

LES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRES FILTRANTS

EN136	Masques complets- Exigences, essais, marquage
EN140	1/2 masques – 1/4 de masques -Exigences, essais, marquage
EN143+ A1	Filtres à particules - Exigences, essais, marquage
EN148-1/2/3	Appareils de protection respiratoire - Filetages pour pièces faciales
EN149 + A1	Demi-masques filtrants contre les particules - Exigences, essais, marquage
EN405 + A1	Demi-masques filtrants à soupapes contre les gaz ou contre les gaz et les particules. Exigences, essais, marquage
EN12941 + A2	Appareils filtrants à ventilation assistée avec casque ou cagoule. Exigences, essais, marquage
EN12942 + A2	Appareils filtrants à ventilation assistée avec masques complets, demi-masques ou quarts de masques Exigences, essais, marquage
EN14387+ A1	Filtres anti-gaz et filtres combinés - Exigences, essais, marquage

LES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRES ISOLANTS

EN137	Appareils de protection respiratoire autonomes à circuit ouvert, à air comprimé avec masque complet Exigences, essais, marquage
EN14435	Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit ouvert, à air comprimé avec un demi-masque conçus exclusivement pour une utilisation en pression positive. Exigences, essais, marquage
EN14593-1/2	Appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé avec soupape à la demande Partie 1 : Appareil avec masque complet. Partie 2 : Appareil avec demi-masque à pression positive Exigences, essais, marquage
EN14594	Appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé à débit continu Exigences, essais, marquage

LES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRES POUR L'ÉVACUATION

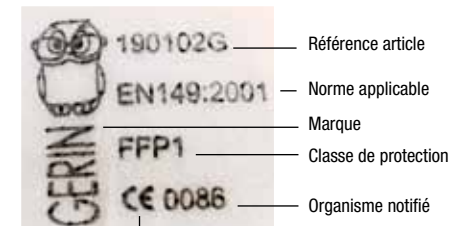
EN402	Appareils de protection respiratoire isolant
EN403	Appareils filtrants avec cagoule pour l'évacuation d'un incendie - Exigences, essais, marquage
EN404	Appareils de protection respiratoire pour l'évacuation - Autosauveteur avec ensemble embout buccal à filtre monoxyde de carbone
EN405 + A1	Appareils de protection respiratoire - Demi-masques filtrants à soupapes contre les gaz ou contre les gaz et les particules Exigences, essais, marquage
NF EN1827:1999 + A1 2009	Demi-masques sans soupape inspiratoire et avec filtres démontables, contre les gaz, contre les gaz et les particules, ou contre les particules uniquement - Exigences, essais, marquage
NF EN12083:1998	Filtres avec tuyaux respiratoires, (Filtres non montés sur un masque) - Filtres à particules, filtres antigaz et filtres combinés - Exigences, essais, marquage
EN13794	Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit fermé pour l'évacuation Exigences, essais, marquage
EN14529	Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire autonomes à circuit ouvert, à air comprimé avec demi-masque et soupape à la demande à commande à la première inspiration, à pression positive, pour l'évacuation uniquement

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE AUTONOMES À CIRCUIT OUVERT À AIR COMPRIMÉ

EN137	Appareils de protection respiratoire autonomes à circuit ouvert, à air comprimé avec masque complet - Exigences, essais, marquage
EN144-1/2	Appareils de protection respiratoire - Robinets de bouteille à gaz - Partie 1: Raccords de queue filetés. Partie 2: Raccordements de sortie.
EN145 + A1	Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit fermé, du type à oxygène comprimé ou à oxygène-azote comprimé - Exigences, essais, marquage
EN1146	Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit ouvert à air comprimé avec cagoule pour l'évacuation - Exigences, essais, marquage
EN14435	Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit ouvert, à air comprimé avec un demi-masque conçus exclusivement pour une utilisation en pression positive - Exigences, essais, marquage

MARQUAGE

Marquage de certification



Référence article
Norme applicable
Marque
Classe de protection
Organisme notifié