



Filtres

Les filtres à gaz

- Les **filtres à gaz** protègent contre les gaz et vapeurs toxiques.

- **Test de longévité d'un filtre à gaz :**

La longévité d'un filtre à gaz se teste par l'application d'un débit de gaz d'essai à 30 l/min, soit le volume d'air respiré par minute par une personne de corpulence moyenne effectuant un travail moyennement lourd. Elle peut aussi être grossièrement calculée en rapportant la concentration sur le site au temps de pénétration minimum requis pour le type de filtre en question.

- **Calcul de la longévité d'un filtre anti-gaz :**

$$T = (1\ 000\ 000 \times G) / (V \times C)$$

T = Temps

G = Capacité du filtre (g)

V = Volume et cadence de respiration (l/min)

C = Concentration de gaz

Les filtres à particules

Les **filtres à particules** protègent contre les particules solides et liquides telles que poussières, fumée, fumées de soudage, brumes, micro-organismes et particules radioactives.

Longévité d'un filtre à particules :

- Le filtre ne s'use pas mais se colmate sous l'effet des particules et de l'humidité résultant d'une résistance à la respiration accrue ;
- Contre les substances radioactives, et les micro-organismes, il est recommandé de n'utiliser un filtre à particules qu'une seule fois ;
- Un filtre à particules doit être remplacé lorsque la respiration devient pénible.

Les filtres combinés

Les **filtres combinés** protègent contre les contaminants gazeux aussi bien que particulaires.