



# ARMOIRES DE SÉCURITÉ EN 14470-1 - EN 14470-2 POUR PRODUITS INFLAMMABLES, EXPLOSIFS ET BOUTEILLES DE GAZ

## GÉNÉRALITÉ

Pour des raisons de sécurité évidentes, il y a lieu de stocker les produits inflammables et/ou explosifs, ou les bouteilles de gaz dans des armoires de sécurité. Peu importe votre domaine d'activité, que vous entreposiez des produits peu inflammables ou extrêmement inflammables, des gaz peu inflammables ou extrêmement inflammables, ces derniers doivent être stockés en sécurité afin de retarder les risques d'explosions dus à l'incendie.

## NORMALISATION

NORMES EUROPÉENNES EN 14470-1 et EN 14470-2 :

**EN 14470-1 EN 14470-2**

## Champs d'application

**EN 14470-1** : Entrée en vigueur en octobre 2004, cette norme concerne le stockage des produits inflammables en laboratoire. Elle s'applique sur les armoires dont le volume interne est inférieur ou égal à 1 m<sup>3</sup>.

**EN 14470-2** : Entrée en vigueur en avril 2006, cette norme concerne le stockage des bouteilles de gaz comprimé en laboratoire. Elle s'applique sur les armoires dont le volume interne total permet d'entreposer des bouteilles de gaz d'une capacité totale inférieure à 220 litres.

**FM 6050 (FACTORY MUTUAL)** : Assurance internationale et organe accréditant du matériel anti-feu (par le biais de UL) et conseillant les entreprises. L'agrément FM 6050 se traduit par une résistance au feu de 10 minutes pour les armoires de sécurité selon la courbe de température NFPA 251-1969.

## Principaux impératifs



### 1. Protection contre l'incendie :

En cas d'incendie, l'armoire doit garantir que, pendant au moins 15 minutes, son contenu ne contribuera pas à accroître les risques ou la propagation du feu. 4 classes ont été définies par la norme pour permettre à l'utilisateur de choisir l'armoire la plus adaptée à ses besoins et au niveau du risque évalué :

EN 14470-1 Stockage de liquides inflammables	EN 14470-2 Stockage de bouteilles de gaz comprimé	Résistance au feu
Type 15	Type G15	15 minutes au feu
Type 30	Type G30	30 minutes au feu
Type 60	Type G60	60 minutes au feu
Type 90	Type G90	90 minutes au feu

### 2. Tests au feu :

Les armoires présentées dans cette partie catalogue ont subies un test de destruction au feu selon la norme EN 14470-1 (2004) ou la norme EN 14470-2 (2006). Ces essais ont été menés par un laboratoire extérieur accrédité par le COFRAC.

### 3. Volume de rétention (EN 14470-1 uniquement) :

Le volume du bac de rétention doit pouvoir contenir au moins 110 % du volume du plus gros récipient stocké dans l'armoire ou 10 % du volume total stocké.

### 4. Construction :

Les portes de l'armoire doivent être à fermeture automatique en toute position (EN 14470-1 uniquement). Les différentes parois de l'armoire doivent être de construction identique et de même épaisseur. D'autre part, les exigences de la norme portent sur la construction de l'armoire en elle-même et de sa capacité à résister à des conditions de feu externe (tests au feu réalisés selon les normes ISO 834-1 et EN 1363-1).

### 5. Signalisation :

Les armoires doivent être munies d'une signalétique adaptée : pictogrammes normalisés conformes à la norme ISO 3864 :

**EN 14470-1** : matières inflammables, flamme nue interdite et défense de fumer, charge maximale admissible par étagère, capacité du plus grand récipient pouvant être introduit dans l'armoire, résistance au feu du modèle (15, 30, 60 ou 90 minutes), maintien des portes fermées lorsque l'armoire n'est pas utilisée...

**EN 14470-2** : présence de bouteilles de gaz comprimé, résistance au feu du modèle (15, 30, 60 ou 90 minutes), maintien des portes fermées lorsque l'armoire n'est pas utilisée.

### 6. Ventilation :

Les armoires doivent être munies d'orifices d'entrée et de sortie d'air à fermeture automatique en cas d'incendie, permettant de la raccorder à un système de ventilation forcée. Pour une armoire ventilée, le renouvellement d'air doit être au moins égale à 10 fois le volume de l'armoire par heure (120 fois dans le cas de stockage de bouteilles de gaz toxiques), porte(s) fermée(s).