Guide armoires de sécurité

	normes de certification produits inflammables	matériau de construction	Coffres sous paillasse	Armoires comptoir	Armoires hautes
Armoires monorisque : un seul compartiment, une seule famille de produits par armoire					
produits inflammables	EN 90	bois et métal	p. 401, 410	p. 402	p. 393, 394, 398, 403
	EN 30 FM	bois et métal	p. 400, 401	p. 400	p. 398, 400, 430
	non certifiées	métal	p. 426	p. 403	p. 403, 408
poisons	-	métal	p. 404, 410	p. 403	p. 403, 408, 415
produits corrosifs (acides ou bases)	-	plastique	p. 404, 405	p. 404, 405	p. 404, 405
		métal	p. 404, 408, 410	p. 403	p. 403, 405, 408, 414, 415
		bois	p. 407	p. 407	p. 407
produits toxiques OU nocifs OU corrosifs OU inflammables	non certifiées	bois et métal	p. 404, 408	p. 404, 413	p. 403, 404, 406, 408, 413, 414
	non certifiées	métal	p. 408	p. 403	p. 403, 408, 415
Armoires multirisques compartimentées : plusieurs familles de produits en compartiments séparés					
produits corrosifs, nocifs et/ou toxiques ET produits inflammables	EN 90	bois et métal	p. 410	p. 416	p. 420, 418, 421
	EN 30 FM	bois et métal	p. 417		p. 417
	non certifiées	métal	p. 408		p. 408, 412, 415, 428
produits corrosifs, acides ET bases (en compartiments séparés)	-	plastique	p. 405	p. 404, 405	p. 404, 405
		métal	p. 410		p. 415
		bois	p. 407	p. 407	p. 407, 414
Armoires pour applications spéciales : spécialement conçues pour un type de produit particulier					
récupération de produits inflammables	EN 90	bois et métal	p. 422		
xylène, toluène ou formol	EN 90	bois et métal			p. 423
	EN 30 FM	bois et métal			p. 423
produits radioactifs inflammables	EN 90	bois et métal	p. 401		
produits inflammables en fûts jusqu'à 200 litres	EN 90	bois et métal			p. 427
bouteilles de gaz	EN 30 EN 90	bois et métal			p. 424, 425, 426
produits cytotoxiques	-	bois et métal			p. 430
produits phytosanitaires	-	métal		p. 413	p. 413

Recommandations générales

- produits toxiques : stocker dans un endroit spécifique fermé à clé (article R.5132-68 du Code de la santé publique)
- séparer les produits incompatibles tels que acides et bases (article R.5132-68 du Code de la santé publique et recommandation INRS)
- ranger les liquides en-dessous des solides
- installer des bacs pour la rétention des fuites éventuelles
- stocker le moins de quantités possible

3 systèmes de ventilation

- **ventilation naturelle**
- **ventilation forcée** avec extraction des vapeurs vers l'extérieur du bâtiment
- **ventilation forcée avec filtration et recirculation** : les vapeurs extraites sont filtrées à travers un filtre au charbon actif et la remises en circulation à l'intérieur du local, évitant l'installation de gaines d'extraction vers l'extérieur du bâtiment

La norme NFX 15-211 régit la qualité de la ventilation et de la filtration dans les laboratoires dans lesquels des produits chimiques assujettis à une valeur limite d'exposition (VLE) sont manipulés.

Norme FM (USA) FM

- FM (Factory Mutual), organisme d'assurance internationale, délivrant un agrément qui garantit une résistance au feu de 10 min selon la courbe NFPA 251-1969.

Normes Européennes

EN 90 : EN 14470-1

EN 30 : EN 14470-2

- **La norme européenne EN 14470** concerne le stockage de produits inflammables. Les armoires doivent présenter une résistance au feu pendant une durée suffisante pour limiter l'élévation de la température à l'intérieur de l'armoire et laisser le temps nécessaire pour l'évacuation du personnel
- **test dans une chambre à feu à 1000°C :** selon le temps mis pour que la température de l'air à l'intérieur de l'armoire à dépasser 200°C, l'armoire sera qualifiée de type 15, 30, 60 ou 90 minutes
- **Fermeture automatique des portes** dès que la température ambiante excède la température limite. Si un système de maintien de porte ouverte est utilisé, il doit être muni de fusible thermosensible pour débloquer les portes et autoriser la fermeture.
- La **ventilation intégrée** renouvelle l'air confiné à l'intérieur de l'armoire, pour une sécurité supplémentaire. La norme indique qu'avec un système de ventilation et de filtration, l'air doit être renouvelé au moins 10 fois par heure. En cas d'élévation de la température au-dessus de la température limite, la ventilation est automatiquement interrompue en même temps qu'est activée la fermeture automatique des portes.

Symboles de sécurité

produits corrosifs : acides ou bases | produits toxiques, CMR ou dangereux pour l'environnement | produits nocifs, irritants, dangereux pour la santé | produits inflammables | produits radioactifs | bouteilles de gaz | produits risques biologiques (bactéries, champignons, virus, prions, parasites etc.) | comburants