



Réglementation

## Sécurité incendie dans les ERP

Ce tableau de synthèse fournit des indications sur le classement en catégories M0 à M4 de tenue au feu des matériaux d'aménagement et de PLV. Toutefois, compte tenu du strict respect des normes de sécurité, tel qu'il est imposé par la Commission de Sécurité, le fabricant, le constructeur, l'installateur ou l'exploitant est tenu d'apporter la preuve du classement de son (ses) matériau (x) utilisé (s) en présentant un procès verbal d'essai, comme détaillé dans l'arrêté ministériel du 21 novembre 2002. Ceci signifie notamment que tout traitement (par impression, collage, etc.) d'un matériau d'origine doit faire l'objet d'un nouveau rapport d'essais sur le produit fini.

Caractéristiques des matériaux		Classement conventionnel des matériaux	
Types	Épaisseur/surface		
Métaux	Fer, pierre, ardoise, brique, fonte, acier, aluminium	M0	
Matériaux rigides	bois massif résineux	≥ 18 mm	M3
	bois massif non résineux	< 18 mm	M4
	Panneaux dérivés du bois (contreplaqués, lattés, particules, fibres, médium)	≥ 14 mm	M3
		< 14 mm	M4
		≥ 18 mm	M3
Plaques de stratifié décoratifs ( Note )	< 1,5 mm	M4	
Matériaux rigides ignifugés (Note)	Bois, panneaux dérivés du bois	M3	M1ou M2
Matériaux composites (Note)	papier, carton, plastique + colle, encre...+ finition vernis ou autre		M1à M4
Éléments de décoration flottants	Papier et supports pour panneaux publicitaires.	Surface du panneau > 0,50 m <sup>2</sup> à l'intérieur de locaux de surface ≥ 50 m <sup>2</sup>	M1
Éléments de décoration en relief fixés	Papier et supports pour panneaux publicitaires, panneaux de décoration	Surface projetée sur les murs ≥ 20 % de la surface globale	M2

### 1. Domaine d'application concerné

Il s'agit de la classification du comportement au feu des matériaux d'aménagement, de décoration et à ceux qui constituent le gros mobilier.

Dans l'Amendement d'Octobre 2009 : les termes « revêtements, décoration et gros mobilier » sont remplacés par les termes : « parois intérieures finies (parois y compris leurs finitions), agencement, gros mobilier et décoration ».

## 2. Classification normative

L'arrêté du 21 novembre 2002 établit les « euroclasses » de réaction au feu, de façon plus complète que la norme française, prenant en compte les fumées dégagées ainsi que d'éventuelles gouttelettes projetées.

Cependant, en ce qui concerne les matériaux d'aménagement, ceux-ci ne sont pas à ce jour concernés tant que des spécifications/normes européennes ne sont pas publiées.

En conséquence, la base de référence normative sur le classement des matériaux d'aménagement est donc la norme NF P 92 507.

Catégorie	
M0	incombustible
M1	inflammable
M2	difficilement inflammable
M3	moyennement inflammable
M4	facilement inflammable

Les essais et exigences normatives sont définis sur la base d'une classification des matériaux comme suit :

- les matériaux souples d'épaisseur inférieure ou égale à 5 millimètres.

Le classement, dans les catégories M1 à M4, de ces matériaux et des médias filtrants souples de toute épaisseur est défini à partir des résultats de l'essai principal NF P 92-503 et éventuellement des essais selon NF P 92-504 et NF P 92-505.

- les matériaux rigides de toute épaisseur et les matériaux souples d'épaisseur supérieure à 5 millimètres

Le classement dans les catégories M 1 à M 4, de ces matériaux est déterminé à partir des résultats de l'essai par rayonnement (NF P 92-501) et si nécessaire à partir des essais pour les matériaux thermo fusibles et de persistance de flamme selon NF P 92-504 et NF P 92-505.

Lorsqu'il existe un doute sur le caractère rigide ou souple du matériau, les deux types de classification sont réalisés et le résultat le plus défavorable est retenu.

### 2.1 Matériaux à base de bois

Type /catégorie		M3	M4
Bois massif résineux	Epaisseur ≥ 18	X	
	Epaisseur < 18		X
Bois massif non résineux	Epaisseur ≥ 14	X	
	Epaisseur < 14		X
Panneaux dérivés du bois (contreplaqués, lattés, particules, fibres)	Epaisseur ≥ 18	X	
	Epaisseur < 18		X
Plaques de stratifié décoratifs	Epaisseur < 1,5	X	

Note : un présentoir en bois sera classé M4 si ses planches font moins de 14 mm d'épaisseur et M3 si elles font plus de 14 mm. Plus le bois est épais, plus il est difficile de l'enflammer.

### 2.2 Papier peint

Catégorie M1 : Les papiers peints 100% cellulosiques et les papiers peints vinyles plats (support papier recouvert par un film PVC) de masse surfacique inférieure à 200 g/m<sup>2</sup> collés sur un support MO non isolant.

Note : sur support combustible, les papiers peints devront être pris en compte pour leur réaction au feu, sauf si leur pouvoir calorifique surfacique est inférieur à 2,1 MJ/m<sup>2</sup>.

### 2.3 Panneaux flottants

Le règlement est particulièrement exigeant en ce qui concerne les panneaux flottants compte tenu que la réaction d'un même objet (affiche, tapisserie.) , selon qu'il est fixé au sol ou suspendu ou accroché à un mur, n'est pas la même.

Catégorie M1 : tous les éléments de décoration ou d'habillage flottants, tels que panneaux publicitaires flottants de surface supérieure à 0,50 mètre carré, guirlandes, objets légers de décoration, etc., situés à l'intérieur des locaux dont la superficie au sol est supérieure à 50 mètres carrés et des dégagements.

### 2.4 Matériaux composite : papier, carton, plastique

Pour ce type de matériau particulièrement utilisé en PLV (support : papier, carton plastique, etc.. + colle, encre... + finition vernis ou autre), il est nécessaire de vérifier le comportement du produit car il est difficile de prévoir le classement final même si tout ou partie du produit est déjà classé.

### 2.5 Eléments de décoration et mobilier

- Catégorie M 2 : éléments de décoration en relief fixés sur les parois verticales des locaux ou dégagements protégés ou non sont en matériaux de catégorie M 2 lorsque la surface globale de tous ces éléments, projetée sur les parois verticales, est supérieure à 20 % de la superficie totale de ces parois. »

- Catégorie M3 : gros mobilier qui comprend les caisses, bars, comptoirs, vestiaires, etc., et l'agencement principal qui comprend les écrans séparatifs de boxes, rayonnages, bibliothèques, étagères, présentoirs verticaux, casiers, estrades, etc. Ils doivent être éventuellement fixés au sol ou aux parois de façon suffisamment rigide pour qu'une poussée de la foule ne puisse les déplacer.

### 3. Amélioration du niveau de classification des matériaux

#### a. Matériaux en bois ou à base de bois

Leur comportement au feu peut être considérablement amélioré :

- Selon l'épaisseur du matériau (voir tableau 3.1 a)
- Selon l'ignifugation ou non du matériau

- matériaux ignifugés en surface : vernis ou peinture formant une pellicule étanche ; mousse isolante agissant par effet d'écran ou par intumescence,

- matériaux ignifugés au moment de la fabrication ou par imprégnation en autoclave.

C'est ainsi, que les bois classés difficilement inflammables (M2) deviennent ininflammables (M1) après un traitement ignifuge.

Note : Les classements conventionnels M 3 et M 4 des bois et des panneaux dérivés du bois ne sont pas modifiés par les revêtements de surface bien adhérents suivants :

- Placage bois d'épaisseurs inférieures ou égales à 0,5 mm ;

- Tout autre revêtement dont le dégagement calorifique surfacique ne dépasse pas 4,18 MJ/m<sup>2</sup>.

#### b. Application de peintures sur les matériaux

- sur supports non isolants ( $\geq 0,10$  W/m<sup>2</sup>C) classés M0 :

- Revêtus de peinture appliquée en quantités inférieures à 0,35 kg/m<sup>2</sup> humide pour les peintures brillantes et à 0,75 kg/m<sup>2</sup> humide pour les peintures mates et satinées, sans prendre en compte les apprêts, impressions ou bouche-pores : classement M1

- Revêtus de peinture épaisse ou d'enduit pelliculaire de finition appliqué en quantités comprises entre 0,5 et 1,5 kg/m<sup>2</sup> humide : classement M2

• Supports inertes revêtus en utilisation intérieure de peinture brillante en quantité inférieure à 0,10 kg/m<sup>2</sup> humide ou de peinture mate ou satinée en quantité inférieure à 0,40 kg/m<sup>2</sup> humide : classement M 0.

- Supports non isolants , revêtus de peinture appliquée en quantités inférieures à 0,35 kg/m<sup>2</sup> humide pour les peintures brillantes et à 0,50 kg/m<sup>2</sup> humide pour les peintures mates ou satinées, sans prendre en compte les apprêts, impressions ou bouche-pores : classement M 2.

### 4. Base documentaire

- Arrêté du 21/11/2002 –avec ses amendements :  
Réaction au feu des produits de construction et d'aménagement

*Chapitre III : aménagements intérieurs, décoration et mobilier*

- Section 1 : produits & matériaux de parois
- Section 2 : éléments de décoration
- Section 4 : gros mobilier – agencement principal
- Section 5 : éléments à vocation décorative



Pour aller plus loin, contactez :  
Eric Carabajal -  
Tél. : 01.73.79.13.78 - ec@popai.fr