



DESCRIPTIF TYPE

Pour fourniture et pose de plafonds tendus en PVC

1. SECURITE ET TRACABILITE

Pour assurer la traçabilité du produit au classement Euro classe B S2 D0 – depuis la fabrication des feuilles jusqu’à la mise en œuvre du produit – le produit devra avoir le marquage CE selon définition de la norme NF EN 14716, qui seul garantit que le produit installé est conforme aux échantillons ayant servis aux essais.

Chaque plafond tendu devra comporter un numéro d’immatriculation propre, solidaire de la membrane ou complexe, souple et accessible. Ce numéro d’immatriculation devra permettre d’identifier le fabricant de plafonds, le fabricant de feuilles et le lot de fabrication.

2. PRINCIPE

Le plafond tendu, fabriqué sur mesure aux dimensions (précises) de la pièce, est fixé au périmètre et à hauteur choisie, il doit permettre l’incorporation facile de luminaires, de ventilations, climatisations, passage de câbles et tuyaux.

Le plafond tendu doit être amovible.

Les plafonds de grandes dimensions seront fractionnés par un profil de division (ou séparateur) pour garder leur planéité.

Il y a lieu de s’assurer de la compatibilité des points lumineux incorporés au plafond avec le plafond tendu.

3. COMPOSANTS

Le plafond tendu se compose :

- D’une feuille souple, coupée sur mesure, composée d’un ou de plusieurs lès assemblés par HF en usine orienté en fonction de la forme, des dimensions, des arrivées de lumière et de l’esthétique générale de la pièce.

- D'un profil d'accrochage en PVC souple, appelé harpon, soudé par HF en périphérie de la feuille souple et compatible avec le profil mural/plafond.
- D'un profil mural/plafond, appelé lisse, en PVC rigide ou aluminium, permettant l'enclenchement du harpon fixée en périphérie sur le mur/plafond.

4. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

- Epaisseur de la feuille NEWMAT : 15 à 20^{ième} (mat, laqué, satiné, translucide)
25 à 35^{ième} (marbré, imprimés, daims)
- Stabilité dimensionnelle de +60° C à -15° C
- Poids de 175g/m² à 340g/m² selon épaisseur
- Perméabilité à la vapeur d'eau : 65% HR = 0,028 g/h M² mmg
65 HG = 0,045 g/h M² mmhg
- Conductibilité thermique : 0,2 watts per m² et par Kelvin
- Coefficient K avec 2,5 cm de lame d'air isolant laine de roche semi-rigide 30 mm K 0,790.

5. MISE EN ŒUVRE

L'installateur devra s'assurer de la parfaite étanchéité à l'air du plénum (dans le cas de membranes continues étanches) et des gaines de ventilation et de climatisation.

En cas de défaut de l'étanchéité à l'air de l'un de ces éléments, il sera nécessaire de prévoir un système d'équilibrage de pressions suffisamment dimensionné pour absorber le débit de fuite.

La température des luminaires incorporés ne devra pas dépasser 60° C sur les parties en contact avec le plafond tendu.

Les profilés périphériques

Ils seront fixés sur la structure existante, au périmètre, en fonction de la nature ou support, soit par cloutage, agrafage, vissage, chevillage ou collage.

La fixation des lisses devra être prévue de manière à résister à une force de traction de DAN/ml (ou 40 kg/ml).

La membrane

Dans le cas des complexes souples, les profilés périphériques devront être prévus pour résister à une force de traction dont la valeur sera déterminée par un calcul effectué par un professionnel.

La pose se fait à froid ou à chaud suivant la nature du produit.

Pour la pose à chaud (température maximum 50° C), elle se fait à l'aide d'outils appropriés et selon les règles déterminés par la NF EN 14716 et le NF DTU 58.2 « Plafonds tendus ».

Les inclusions

Elles sont variées :

- Eclairage : Les supports des appareils d'éclairage encastrés devront être réglables,
- Grilles de VMC et grilles de climatisation seront posées sur des supports réglables, solidaires de la structure.
- Câbles et tuyauteries ne doivent pas reposer sur la membrane. Ces éléments devront comporter des renforts appropriés à la traversée de la membrane.

Toutes ces inclusions devront comporter un renfort spécifique.

6. ASPECTS

Il existe de nombreux aspects : Mats, Satinés, Laqués, Translucides, Acoustiques, Marbrés, Façon daim, Pailletés, Imprimés, Perforés

A noter, certaines membranes peuvent être traitées dans la masse et sont bactéricides et fongicides (ex : Biopruf, Batyline).

7. ENTRETIEN

Les plafonds tendus sont teintés dans la masse et peuvent être nettoyés avec des détergents usuels. En outre, il existe des produits spécifiques pour l'entretien des plafonds tendus.