DESCRIPTIF TYPE PLAFOND ECOPHON

MASTER RIGID Dp

**Alpha**

**Gamma**

Le plafond sera constitué de panneaux **type** **Master Rigid** bord Dp ép. 20 mm, en module de … … …x… … … mm posé sur ossature en acier galvanisé T de 24 mm **type Connect C1,** cachée sur 2 côtés et en joints creux sur les 2 autres côtés formant une rainure discrète de 8mm de largeur**,** porteurs de 3,7m suspendus tous les 1,2m par des suspentes réglables, entretoises de 1,2m tous les 600 mm et entretoises de 0,6m.

Les panneaux seront en laine de verre de haute densité 3e génération qui combine l’utilisation de plus de 70% de verre recyclé et d’un liant végétal, et réduit les émissions polluantes. La surface exposée sera traitée avec un revêtement lisse et homogène **Akutex™ FT** : une peinture nano poreuse à l’eau.

Ce revêtement sera renforcé par une couche résiliente permettant de multiplier par 10 la résistance aux impacts

La face cachée sera revêtue d’un voile de verre. Les bords seront coupés droit et peints.

Le produit sera également disponible avec une surface agissant comme un réflecteur acoustique (gamma) ayant la même apparence visuelle.

**Absorption acoustiques :**

Le plafond **type Master Rigid Dp** aura un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht=200 mm) de 1 à 2000 Hz et un αw = 0,90. Il sera de classe d’absorption acoustique A et sera posé sur % de la surface.

Le plafond **type Master Rigid Dp** Gamma aura un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht=200mm) de 0.35 à 1000 Hz avec un αw = 0.20. Il sera de classe d’absorption acoustique E et sera posé sur % de la surface.

Pour renforcer l’absorption acoustique dans les basses fréquences, on ajoutera un absorbant **type Extra Bass**, en laine de verre complètement ensachée dans un film plastique micro perforé (1200x600x50 mm)

Le plafond **type Master Rigid Dp** avec un absorbant **type Extra Bass** aura un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht=200mm) de 0,90 à 1000 Hz avec un αw = 0,90. Il sera de classe d’absorption acoustique A et sera posé sur % de la surface.

**Coefficient d’absorption Alpha Sabine de  (hht = 200 mm) :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ép. 20 mm | **125 Hz** | **250 Hz** | **500 Hz** | **1000 Hz** | **2000 Hz** | **4000 Hz** |
| Master Dp seul | 0.50 | 0,80 | 0,85 | 0,85 | 1,00 | 1,00 |
| **Master Dp** gamma | 0.40 | 0.25 | 0.15 | 0.35 | 0.20 | 0.15 |
| **Master Rigid Dp + 1x Ecophon Extra Bass** | 0,65 | 0,80 | 0,85 | 0,90 | 1.00 | 1,00 |

(Valeurs mesurées selon la norme EN ISO 354 et calculées selon la norme EN ISO 11654 / hht = 200 mm)

**Accessibilité :** Les panneaux seront maintenus en place par deux verrous **type Connect** pour panneau bord Dp fixés dans le sens de la largeur sur l’entretoise, démontables à l’aide d’un tournevis.

**Entretien :** Le plafond pourra être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement et / ou nettoyé avec un chiffon humide une fois par semaine.

**Rendement lumineux** : Blanc, l'échantillon NCS le plus proche sera le S 0500-N, 85% de réflexion lumineuse (dont plus de 99% de réflexion diffuse). Coefficient de rétro-réflexion de 63 mcd/ (m²lx). Brillance< 1. Pour les 8 autres couleurs se rapprocher du fournisseur.

**Résistance à l’humidité** : Le panneau restera 100% stable dans un milieu contenant jusqu’à 95% d’humidité relative à 30°C sans flèche, ni déformation, ni dégradation (ISO 4611).

**Environnement intérieur**: Le panneau bénéficiera du niveau d’émission de substances volatiles dans l’air intérieur (Arrêté du 19 avril 2011) de classe A+, obtiendra la classe M1 du label finlandais pour l'Ambiance Climatique Intérieure. Il sera recommandé par l'Association Suédoise pour la lutte contre l'Asthme et les Allergies.

**Influence sur l'environnement**: La laine de verre utilisée sera de haute densité 3e génération qui combine l’utilisation de plus de 70% de verre recyclé et d’un liant végétal, et réduit les émissions polluantes. Le plafond sera totalement recyclable.

**Sécurité incendie**: La laine de verre qui composera les panneaux, sera testée et classée non combustible selon la norme EN ISO 1182.

**Réaction au feu :** A2-s1, d0.

**Mise en œuvre :** La pose des panneaux s’effectuera sur ossature T de 24mm **type Connect C1** conformément à la norme NFP 68-203/ DTU 58.1 et selon les schémas de montage M318, M319 (corridor). Prévoir la reprise des découpes avec l’enduit 0691.

**Dimensions** : **Master Dp (T24) (mm) :** 600x600 // 1200x600