DESCRIPTIF TYPE PLAFOND ECOPHON



**Alpha**

**Gamma**

MASTER RIGID E

Le plafond sera constitué de panneaux **type** **Master Rigid** enbord E ép. 20 mm, en module de ….x….mm posé sur ossature en acier galvanisé C1 T de 24 mm semi- apparente **type Connect**, porteurs de 3,7m suspendus tous les 1,2m par des suspentes réglables, entretoises T24 **type** **Connect**.

Chaque panneau est maintenu sur l'ossature par des clips de maintien bord E mais restera démontable.

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.

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

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

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

**Absorption acoustique**:

Le plafond **Master Rigid E** aura un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht=200 mm) de 1,00 à 2000 Hz avec un αw = 0,95. Il sera de classe d’absorption acoustique A et sera posé sur …….. % de la surface.

Le plafond **Master Rigid E** Gamma aura un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht=200mm) de 0.20 à 500 Hz avec un αw = 0.25. 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 **Master Rigid E** avec u un absorbant type Extra Bass aura un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht=200mm) de 0,65 à 125 Hz avec un αw = 0,90. Il sera de classe d’absorption acoustique E 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 E seul | 0.50 | 0.85 | 0,90 | 0,90 | 1,00 | 1,00 |
| **Master E** gamma | 0.45 | 0.30 | 0.20 | 0.35 | 0.20 | 0.20 |
| **Master Rigid E + 1x Ecophon Extra Bass** | 0.65 | 0.90 | 0.85 | 0.95 | 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 bloqués par deux clips de maintien bord E fixés dans le sens de la largeur sur l’entretoise, démontables à l’aide de l’outil de démontage Connect. La hauteur minimum de démontabilité sera selon le schéma de montage.

**Entretien**: Pourra être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au 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.

**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 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 Connect T de 24mm conformément aux prescriptions de la norme NF P 68 203 – DTU 58.1 et, selon le schéma de montage Ecophon M317, avec un Clip anti-soulèvement à insérer au milieu de chacun des côtés de la dalle. Prévoir la reprise des découpes avec l’enduit 069.

**Dimensions** : **Master Rigid bord E (T24) (mm) :** 600x600 // 1200x600// 1200x1200