DESCRIPTIF TYPE PLAFOND ECOPHON

COMBISON A dB 42



Le plafond sera constitué de panneaux **type Combison A dB 42** ép. 50 mm en module de 600x600 mm ou 1200x600 mm, bord droit à ossature apparente, posés sur une ossature en acier galvanisé C1 T de 24 mm, **type Connect**,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.

Le poids du système sera de 7 kg/m². Les panneaux seront composés d'une laine de verre de haute densité crêpée, d'épaisseur 50 mm qui assurera l’isolation acoustique aux bruits aériens. La surface exposée sera traitée avec un revêtement lisse et homogène **Akutex™ FT** : une peinture nano poreuse à l’eau et les bords seront peints.

**Mise en œuvre** : La pose des panneaux s’effectuera conformément aux prescriptions de la norme NF P 68 203 – DTU 58.1 et selon le schéma de montage M531. Les dalles de rive coupées pourront être repeintes sur les bords avec l’enduit 0691. Les panneaux seront facilement démontables.

**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

**Absorption acoustique** : Le plafond sera de classe d’absorption acoustique A, auraun coefficient αw = 0,95 et un coefficient d’absorption Alpha Sabine (hht = 200 mm) de :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Duo A** | **Ep** | **Hht** | **αp Coefficient d'absorption pratique** | | | | | | *αw* | *Classe d’absorption acoustique* |
| *mm* | *mm* | *125 Hz* | *250 Hz* | *500 Hz* | *1000 Hz* | *2000 Hz* | *4000 Hz* |
| - | 50 | 200 | 0.55 | 0.70 | 0.90 | 0.95 | 1.00 | 1.00 | 0.95 | A |

Les valeurs seront mesurées selon la norme EN ISO 354 et la classification sera selon la norme EN ISO 11654.

**Isolation acoustique** : Le coefficient d’isolation acoustique latérale pondéré standard (Dnfw) sera de 42 dB, selon la norme ISO 10848-2. L’ajout de 2 barrières acoustiques verticales Combison Barrier installées dans le plenum, améliorera la valeur de Dnfw d’environ + 8 dB.

**Sécurité incendie :** Les dalles auront une classe de réaction au feu A2-s1, d0 selon la norme EN 13501-1. Le système de suspension sera classé A1. La dalle en laine de verre sera testée et classée non combustible selon la norme EN ISO 1182.

**Stabilité mécanique :** Les dalles devront rester 100% stable dans des environnements pouvant atteindre 70% d’humidité relative à une température de 25°C . Elles seront testées suivant la norme EN 13964 :2014, Annexe F.

**Qualité de l’air intérieur et bien-être :** Les dalles bénéficieront du niveau d’émission de substances volatiles dans l’air intérieur (Arrêté du 19 avril 2011), de classe A. Elles seront certifiées M1 selon le label finlandais pour l’ambiance climatique intérieure. Certificat M1 n° 3488 du 21-01-2021. Les dalles seront dépourvues de substances préoccupantes (SVHC) supérieures à 100 ppm, tel que définie par le règlement européen REACH (n°1907/2006).

**Circularité** : Les dalles seront 100% recyclables. L’emprunte carbone sera de 8.0 kg C02 équiv/m².

**Marquage CE :** Le système sera marqué CE, selon la norme harmonisée EN 13964 :2014 (plafonds suspendus, exigences et méthodes d’essais) incluant une déclaration de performance (Dop).

**Entretien :** La dalle pourra être époussetée à l’air comprimé ou dépoussiérée à l'aspirateur quotidiennement et / ou nettoyée avec un chiffon humide une fois par semaine.