DESCRIPTIF TYPE ECOPHON



**ECOPHON MASTER DS**

Le système sera composé de dalles de plafond en laine de verre type **Ecophon** **Master (Bord DS)** ép. 40mm en dimensions 600x600 mm posés en ossature cachée sur profil porteur T24 mm à rigidité renforcée, de 0.5 mm en acier galvanisé blanc, type Connect HD avec écarteurs fixés tous les 1500 mm, entretoises de 600 mm, et suspendus tous les 1,2 m par des suspentes réglables.

Les dalles jointives cacheront entièrement l’ossature de façon symétrique. Ses bords biseautés permettront le démontage individuel de chaque dalle et seront compatibles avec des luminaires encastrés 600x600 standard et de grilles de ventilation standard avec décaissé de 27 mm.

Le poids su système sera de 6 kg/m². La face apparente de la dalle de plafond suspendu sera traitée avec un revêtement lisse et homogène **Akutex™ FT**: une peinture nano poreuse à l’eau. Les bords seront peints.

**Installation :** Le système devra être mis en œuvre selon le schéma de montage M236 ou M242 et conformément à la norme NF 68-203 / DTU 58.1. Les dalles seront facilement démontables. La hauteur minimale d'installation sera de 140 mm. La hauteur mini de démontabilité sera de 50 mm.

**Apparence visuelle** : Le code couleur NCS le plus proche de la face apparente sera S 0500-N. La réflexion à la lumière sera de 85%. Le niveau de brillance devra être < 1.

**Performance d’absorption acoustique :** Le plafond sera de classe d’absorption acoustique A, avec un coefficient d’absorption acoustique pondéré αw de 0.90 et un coefficient d’absorption pratique αp par bande d’octave de :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Master DS** | **Ep** | **Htt** | **αp Coefficient d'absorption pratique** | *αw* | *Classe d’absorption acoustique* |
| *mm* | *mm* | *125 Hz* | *250 Hz* | *500 Hz* | *1000 Hz* | *2000 Hz* | *4000 Hz* |
| - | 40 | 95 | 0.40 | 0.85 | 0.85 | 0.90 | 1.00 | 1.00 | 0.90 | A |
| - | 40 | 200 | 0.55 | 0.70 | 0.75 | 0.90 | 1.00 | 1.00 | 0.90 | A |

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

**Classe d'articulation** : Performance d’intelligibilité, la classe d'articulation AC (1,5) sera de 200 selon la norme ASTM E 1111 et E 1110.

**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. Les dalles seront dépourvues de substances préoccupantes (SVHC) supérieures à 100 ppm, tel que définie par le règlement européen REACH (n°1907/2006).

**Empreinte environnementale :** L’analyse du cycle de vie des dalles sera réalisée suivant la norme EN 15804 et ISO 14025 et sera vérifiée par une tierce partie dans une DEP (Déclaration Environnement Produit). Les émissions de C02 du panneau durant son cycle de vie ne devront pas excéder 7,06 kg équivalent C02 / m².

**Circularité** : Le minimum de contenu post recyclé des dalles devra être de 63%. Les dalles seront 100% recyclables.

**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.