

# 53/101 **RAPPORT D'ESSAIS N° AC10-26027831**



### DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE D'UN PLAFOND EN TOILE TENDUE

Essai 1

Date 21/07/10 Poste ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT CLIPSO PRODUCTIONS

APPELLATION Toile réf. 495D blanc avec isolant réf. PB38 d'ép. 100 mm

APTITUDE À L'EMPLOI Non vérifiée

CONFIGURATION Plénum de 355 mm

#### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000

Surface en m<sup>2</sup> : 10,8 Épaisseur en mm : 355

Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup>: 1,66 (hors ossature)

Montage type : E-355

#### **DESCRIPTION (LES DIMENSIONS SONT DONNÉES EN MM)**

Ossature périphérique	Constituée d'un cadre bois de section $55 \times 100$ sur lequel sont superposés deux profilés en aluminium réf. P-CAC 140 de section 140 $\times$ 19, l'un recevant un profilé en PVC clipsé réf. P-DK 27 (CLIPSO).	
Toile	Maille PES micro-perforée réf. 495D Blanc (250 000 trous /m²) enduite de polyuréthane, d'épaisseur 0,4 et de masse surfacique nominale 280 g/m² ± 5%. Classement réaction au feu : classe B s1 d0 (ex M1). Textile sous certification Oeko-Tex et IMO.	
Remplissage du plénum	Laine de verre réf. PB38 revêtue d'un Kraft (SAINT-GOBAIN ISOVER), d'épaisseur 100 et de masse volumique mesurée 13,8 kg/m³.  Présentation : panneaux de dimensions 1350 x 600  Isolant thermique ACERMI certificat n°02/018/066.	

#### MISE EN ŒUVRE (LES DIMENSIONS SONT DONNÉES EN MM)

Les panneaux de laine de verre sont posés sur le sol de la salle d'essais et encadrés par l'ossature périphérique de la maquette.

Les extrémités de la toile sont insérées à l'aide d'une spatule dans la rainure du profilé d'ossature supérieur et maintenues par simple pression du profilé PVC.

L'excédent de toile est arasé au cutter.



## 56/101 RAPPORT D'ESSAIS N° AC10-26027831



# COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE $\alpha_{\text{S}}$ **D'UN PLAFOND EN TOILE TENDUE**

Essai

Date 21/07/10 Poste ALPHA

**DEMANDEUR, FABRICANT CLIPSO PRODUCTIONS** 

**APPELLATION** 

Toile réf. 495D blanc avec isolant réf. PB38 d'ép. 100 mm

APTITUDE À L'EMPLOI

Non vérifiée

**CONFIGURATION** 

Plénum de 355 mm

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000

Surface en m<sup>2</sup> : 10,8 Épaisseur en mm : 355

Masse surfacique en kg/m²: 1,66 (hors ossature)

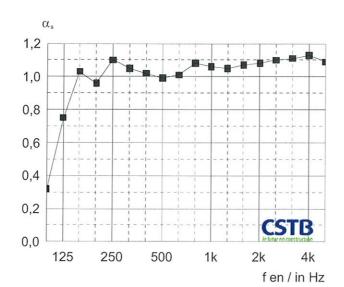
Montage type

: E-355

#### **RÉSULTATS**



Salle vide : Salle avec matériau : Température : 26 °C Température : 26 °C Humidité relative : 60 % Humidité relative : 59 %



f	$\alpha_{s}$
100	0,32
125	0,75
160	1,03
200	0,96
250	1,10
315	1,05
400	1,02
500	0,99
630	1,01
800	1,08
1000	1,06
1250	1,05
1600	1,07
2000	1,08
2500	1,10
3150	1,11
4000	1,13
5000	1,09
Hz	,

 $\alpha_{\rm w} = 1,00$ 

classement / class: A



# 57/101 **RAPPORT D'ESSAIS N° AC10-26027831**



# **DURÉES DE RÉVERBÉRATION T**

Date 21/07/10 Poste ALPHA

#### **ESSAI Nº 11**

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	12,24	5,94
125	11,68	3,48
160	10,88	2,72
200	9,72	2,78
250	10,12	2,53
315	10,51	2,65
400	9,81	2,66
500	9,44	2,68
630	8,74	2,59
800	8,06	2,41
1000	7,26	2,37
1250	6,76	2,32
1600	5,94	2,19
2000	5,43	2,11
2500	4,81	1,99
3150	4,08	1,84
4000	3,27	1,64
5000	2,68	1,50