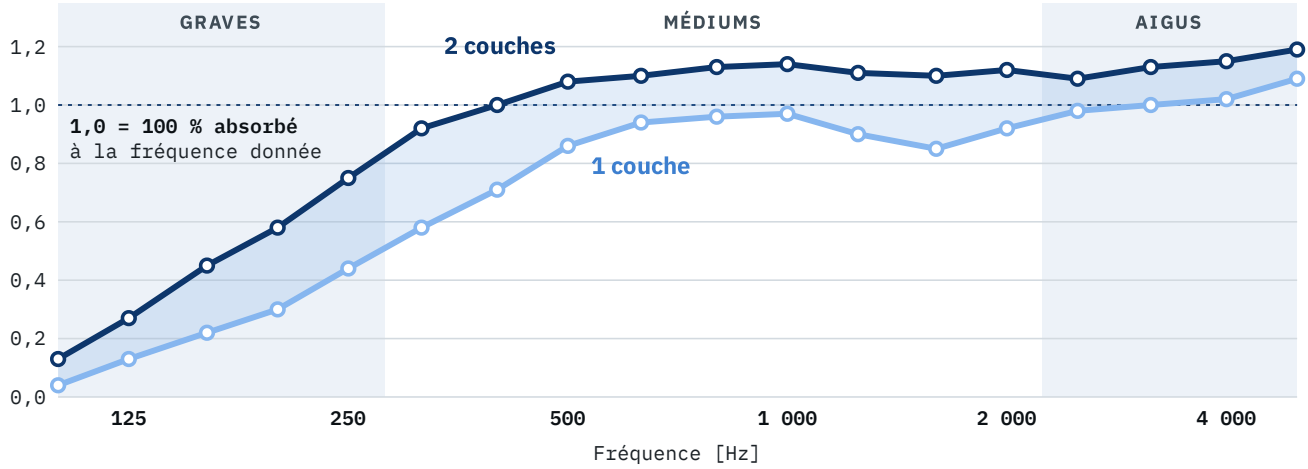
Coefficient d'absorption acoustique pondéré α_w selon EN ISO 11654

CBT-WBS et CBT-WD

Couverture acoustique pour plafond : **une couche ou double couche** · codes produits 101077 et 101413

UNE COUCHE · CBT-WBS	DOUBLE COUCHE · CBT-WD
$\alpha_w = 0,75$	$\alpha_w = 1,00$

Absorption par fréquence



CBT-WBS – **une couche** · CBT-WD – **double couche** · apport de la deuxième couche

La deuxième couche absorbe surtout les basses et moyennes fréquences (graves, voix graves, ronronnement des appareils). À 250 Hz, la version double couche absorbe 75 % du son incident contre 44 % pour une couche ; dès 400 Hz, elle absorbe pratiquement tout.

Qu'est-ce que α_w

Un chiffre unique par lequel la norme européenne EN ISO 11654 résume l'absorption acoustique d'un matériau sur toute la plage de la parole et de la musique. Il permet de comparer les matériaux entre eux : plus il est élevé, mieux le matériau atténue l'écho et la réverbération dans la pièce. La valeur maximale possible est 1,00.

Comment lire le graphique

Le graphique montre l'absorption séparément pour chaque fréquence, des graves profonds à gauche jusqu'aux aigus à droite. La valeur 1 signifie qu'à cette fréquence le matériau absorbe tout le son qui l'atteint. Les valeurs supérieures à 1 sont un effet courant de la mesure en laboratoire et se lisent comme 100 %.

Comment on mesure

L'échantillon est suspendu dans une chambre réverbérante, une grande salle aux murs durs où le son met longtemps à s'éteindre. La réduction de la réverbération due à l'échantillon donne l'absorption dans les bandes 100–5 000 Hz (graphique). À partir des bandes 250–4 000 Hz, la norme calcule ensuite le chiffre unique α_w.

Source des données : mesure en laboratoire par Riverbank Acoustical Laboratories (USA, accréditation NVLAP, ISO/IEC 17025), rapports RAL™-A12-119 (une couche) et RAL™-A19-502 (double couche). Les valeurs α_w ont été calculées par VocalBoothToGo-EU s.r.o. selon EN ISO 11654.