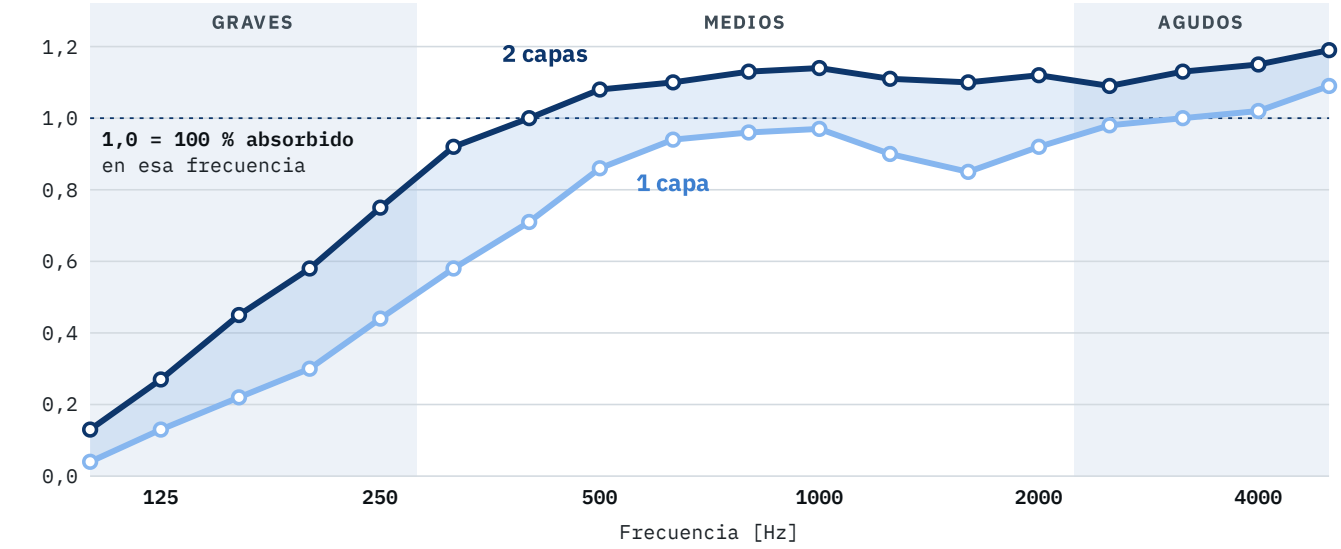
Coeficiente de absorción acústica ponderado α_w según EN ISO 11654

deNoise PRO 1550 y deNoise PRO 2850

Cortina acústica: **una capa frente a doble capa** · códigos de producto 503 y 316

UNA CAPA · deNoise PRO 1550	DOBLE CAPA · deNoise PRO 2850
$\alpha_w = 0{,}75$	$\alpha_w = 1{,}00$

Absorción por frecuencia



deNoise PRO 1550 – **una capa** · deNoise PRO 2850 – **doble capa** · aporte de la segunda capa

La segunda capa absorbe sobre todo frecuencias bajas y medias (graves, voces graves, zumbido de equipos). A 250 Hz la versión de doble capa absorbe el 75 % del sonido incidente frente al 44 % de una capa; a partir de 400 Hz absorbe prácticamente todo.

Qué es α_w

Un único número con el que la norma europea EN ISO 11654 resume la absorción acústica de un material en todo el rango de la voz y la música. Sirve para comparar materiales entre sí: cuanto más alto, mejor reduce el material el eco y la reverberación de la sala. El valor máximo posible es 1,00.

Cómo leer el gráfico

El gráfico muestra la absorción por separado para cada frecuencia, desde los graves profundos a la izquierda hasta los agudos a la derecha. El valor 1 significa que en esa frecuencia el material absorbe todo el sonido que le llega. Los valores superiores a 1 son un efecto habitual de la medición en laboratorio y se leen como 100 %.

Cómo se mide

La muestra se cuelga en una cámara reverberante, una sala grande de paredes duras donde el sonido tarda mucho en extinguirse. Lo que la muestra acorta la reverberación da la absorción en las bandas de 100–5000 Hz (gráfico). A partir de las bandas de 250–4000 Hz, la norma calcula el número único α_w.

Fuente de datos: medición de laboratorio de Riverbank Acoustical Laboratories (EE. UU., acreditación NVLAP, ISO/IEC 17025), informes RAL™-A12-119 (una capa) y RAL™-A19-502 (doble capa). Los valores α_w los calculó VocalBoothToGo-EU s.r.o. según EN ISO 11654.