PANEL TABIQUE PLENUM

Panel rígido de lana de roca volcánica revestido por ambas caras con un revestimiento de aluminio.

Aplicación

Panel que se coloca para dar continuidad a los paramentos verticales y mejorar el aislamiento acústico de salas o recintos, como, por ejemplo, despachos, oficinas, salas de reuniones, etc., donde es común que los tabiques no estén prolongados hasta el forjado superior formando una vía de transmisión directa del ruido también conocido como puente acústico.
También puede utilizarse para compartimentar la parte inferior de las mamparas a través del suelo técnico.

Características Técnicas

Propiedad	Descripción		Norma
Densidad nominal (kg/m^3)	70		EN 1602
Conductividad térmica W/(m*K)	0,034		EN 12667
Dimensiones (mm)	1200 x 600		
Reacción al fuego /Euroclase	A1		EN 13501.1
Resistencia térmica (m^{2}K/W)	Espesor (mm)	Resistencia térmica (m^{2}K/W)	
	80	2.35	
Tolerancia de espesor (mm)	T3		EN 823
Estabilidad dimensional a una temperatura y humedad específicas	DS (70,90)		EN 1604
Resistividad al flujo de aire	AF5	(> 5 KPa · s/m^2)	EN 29053
Absorción de agua a corto plazo (kg/m^2)	WS	(< 1,0 kg/m^2)	EN 1609
Absorción de agua a largo plazo por inmersión parcial (kg/m^2)	WL(P)	(< 3,0 kg/m^2)	EN 12086

Ventajas

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Seguridad máxima en caso de incendio.
- Excelente mejora del aislamiento acústico y térmico de la solución.
- No hidrófilo ni higroscópico.
- Químicamente inerte.
- Declaración Ambiental de Producto

Aislamiento acústico

Instalando el Tabique Plénum como prolongación de un tabique por encima del falso techo o por debajo del suelo técnico se puede equiparar al funcionamiento de un elemento mixto, ya que en ambos casos el cerramiento vertical está formado por elementos con distinto aislamiento acústico.

Se ha calculado el aislamiento global de la solución como un elemento constructivo mixto suponiendo una mampara divisoria de 3 m de ancho y una altura de 2,5 m con un hueco de 1 m de altura.

Fórmula empleada: $$A_g = 10 * log \frac{S_1 + S_2}{\frac{S_1}{10^{\frac{a_1}{10}}} + \frac{S_2}{10^{\frac{a_2}{10}}}}$$

S_1: Área del elemento 1 (m^2)
S_2: Área del elemento 2 (m^2)
a_1: Aislamiento acústico del elemento 1 (dBA)
a_2: Aislamiento acústico del elemento 2 (dBA)

	Aislamiento Global	Aislamiento Mampara	Aislamiento Tabique Plenum
Sin panel Tabique Plenum	5,4 dBA	35 dBA	15 dBA
Con panel Tabique Plenum	**20,3 dBA**		

Nota: En el cálculo no se ha tenido en cuenta el falso techo.

ROCKWOOL Peninsular S.A.U.
Ctra. Zaragoza, Km. 53,5 N121.
31380 Caparroso, Navarra, Spain
T (+34)902 430 430
www.rockwool.es