

Mapesilent[®] System

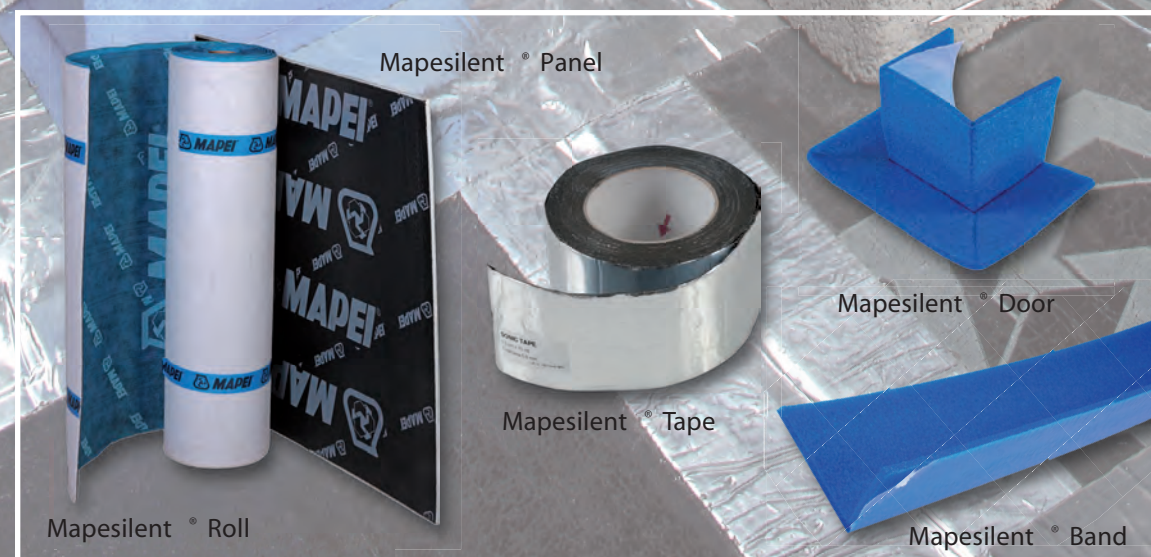


Sistema para el aislamiento acústico contra el ruido de impacto



Ventajas

- Sistema completo
- 5 posibles combinaciones según las exigencias de prestación termo-acústicas
- Facilidad de colocación
- Aplicable con recrecidos radiantes
- Óptima resistencia a los impactos y al tránsito en la obra
- Impermeabilidad contra posibles inundaciones o fugas accidentales
- Certificado según la normativa vigente



IBERMAPEI S.A.
Plaza Cataluña, 20 – 5ª Planta
08002 Barcelona
Tel. +34-93-3435050
Fax +34-93-3024229
Web: www.mapei.es
E-mail: ibermapei@ibermapei.es

MAPEI S.p.A.
Via Cafero, 22
20158 Milán – Italia
Tel. +39-02-37673.1
Fax +39-02-37673.214
Web: www.mapei.com
E-mail: mapei@mapei.it



C.P. MK708950 (E 02/10) GRABASA, S.L.



www.mapei.es

El sistema Mapesilent®

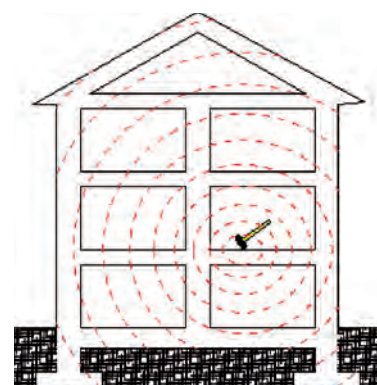
En el transcurso de los últimos años, la conciencia del concepto de confort en la vivienda, unida al uso de estructuras mucho más ligeras en la construcción del sector civil e industrial y a un aumento de situaciones de molestia debidas a instalaciones, infraestructuras y sistemas de transporte, han impulsado a muchas empresas a introducir nuevas soluciones dirigidas a reducir y controlar la transmisión acústica entre diferentes unidades habitables. Por este motivo, en función del uso previsto del edificio, el proyectista y el promotor deben respetar determinados límites definidos en el código técnico vigente.

CTE – DB HR – Documento Básico Habitabilidad Ruido

ELEMENTOS HORIZONTALES DE SEPARACIÓN	
Recintos protegidos:	LnT,w (dB)
Con cualquier recinto habitable o protegido	< 65
Con zona común	< 65
Con recinto de instalaciones o de actividad	< 60
Subyacente o con una arista común a una cubierta transitable	< 65

Un eficaz aislamiento acústico contra el ruido de impacto se puede obtener realizando un recrecido flotante que resulte completamente desolidarizado de la estructura forjado-paredes, con el objetivo de extinguir de raíz las vibraciones generadas sobre su superficie e incrementar las prestaciones de aislamiento al ruido aéreo del forjado portante. El uso de un material fono-aislante, además, contribuye también a incrementar el aislamiento térmico del forjado, con el fin de alcanzar los mínimos requisitos impuestos por la normativa vigente.

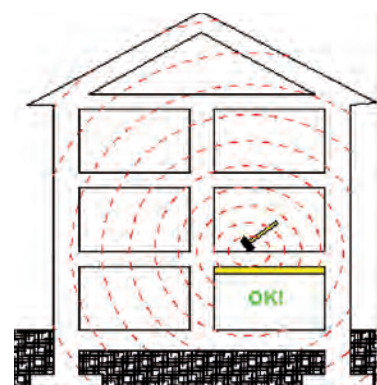
El sistema Mapesilent® es la respuesta de MAPEI a la creciente demanda de sistemas eficaces, garantizados y certificados para el aislamiento acústico contra los ruidos de impacto.



La ausencia de un sistema fono-aislante permite a la onda sonora incidente sobre la superficie, propagarse libremente por toda la estructura rígida portante del edificio.



La presencia de un pavimento flotante aísla totalmente éste último de la estructura, evitando la propagación del ruido.



Los falsos techos intervienen, en los ambientes molestos, reduciendo sólo la transmisión sonora directa, pero no la lateral.

Los componentes del sistema Mapesilent®

El sistema constituido por Mapesilent® Roll, Mapesilent® Panel, Mapesilent® Band, Mapesilent® Door y Mapesilent® Tape, permite realizar de manera sencilla y fiable recrecidos flotantes perfectamente aislados del soporte, sobre los que se puede colocar algún tipo de pavimento (cerámica, material pétreo, parquet, pvc, linóleo, etc.).

Los materiales específicos, que componen todo el sistema modular, permiten alcanzar los requisitos de ley en términos de aislamiento acústico, mejorando el aislamiento térmico.

- Mapesilent® Roll**
 Membrana elastoplástica a base de betún y polímeros especiales, revestida por un tejido no-tejido de color azul y por una capa de fibra de poliéster, disponible en rollos de 10x1 m con un espesor nominal total de 8,0 mm.



- Mapesilent® Panel**
 Membrana elastoplástica a base de betún y polímeros especiales, revestida por un tejido no-tejido y por una capa de fibra de poliéster, disponible en losetas de 1x1 m con un espesor nominal total de 13,0 mm.



- Mapesilent® Band**
 Membrana preformada adhesiva en forma de L, de polietileno expandido con células cerradas, para aplicar en las paredes y el perímetro de elementos que atraviesen el recrecido, a fin de evitar la formación de puentes acústicos. El producto está disponible en versiones de 100 y 160 mm de altura, denominadas respectivamente Mapesilent® Band 50/100 y Mapesilent® Band 50/160, ésta última para utilizar en presencia de pavimentos radiantes con placas aislantes que incorporen el serpentín de la instalación de calefacción.



- Mapesilent® Door**
 Membrana preformada adhesiva en forma de U, de polietileno expandido con células cerradas, para aplicar en las aperturas de las paredes perimetrales, a fin de evitar la formación de puentes acústicos. El producto se aplica en todas las aperturas de las paredes que delimitan los recrecidos aislados acústicamente con Mapesilent® Panel o con Mapesilent® Roll.



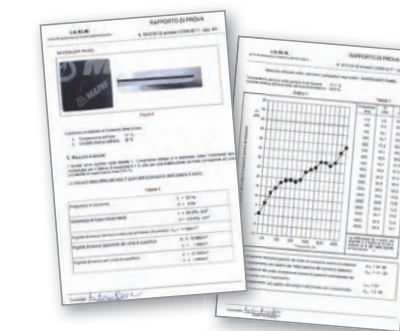
- Mapesilent® Tape**
 Cinta adhesiva butílica selladora, con superficie de color plata, para sellar todos los solapes entre los diferentes elementos de Mapesilent® Band, para cubrir y unir todos los solapes entre Mapesilent® Band y Mapesilent® Panel o Mapesilent® Roll, y para todas las juntas entre las losetas de Mapesilent® Panel o en los solapes de los rollos de Mapesilent® Roll.



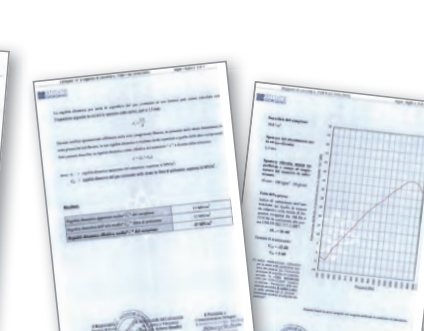
Con el fin de poder satisfacer eficazmente cualquier exigencia de prestación termo-acústica, al variar las características del forjado y según el uso del local, es posible aplicar el sistema en 5 posibles combinaciones, indicadas a continuación.

Prestaciones fono-aislantes de las 5 combinaciones disponibles del sistema												
Nº	Combinación Mapesilent	m ² _{forjado} [kg/m ²]	L _{forjado} [dB]	m ² _{recrecido} [kg/m ²]	S' _{forjado} [MN/m ²]	f ₀ [Hz]	L _w [dB]	K [dB]	L' _{forjado} [dB]			
1	MAPESILENT ROLL en una capa	300	77,30	100	47	109,7	22,8	3	57,5			
2	MAPESILENT ROLL en doble capa								23,5	77,6	27,3	53,0
3	MAPESILENT PANEL en una capa								21	73,3	28,0	52,3
4	MAPESILENT ROLL + MAPESILENT PANEL en una capa								14,5	60,9	30,4	49,9
5	MAPESILENT PANEL en doble capa								10,5	51,8	32,5	47,8

La masa del forjado (forjado) ha sido calculada tomando como ejemplo la siguiente estratigrafía: Revoque de cal y cemento (1 cm), forjado de viga de hormigón y bovedilla cerámica (20+4 cm), recrecido aligerado (600 kg/m³ - 7 cm), recrecido flotante con Topcem Pronto (5 cm).



Certificados de laboratorio



Certificados de mediciones en obra

