

MAPPYSIL FR AL 203



Categoria / Category

Materiale fonoisolante
 Acoustic insulation material

Descrizione / Description

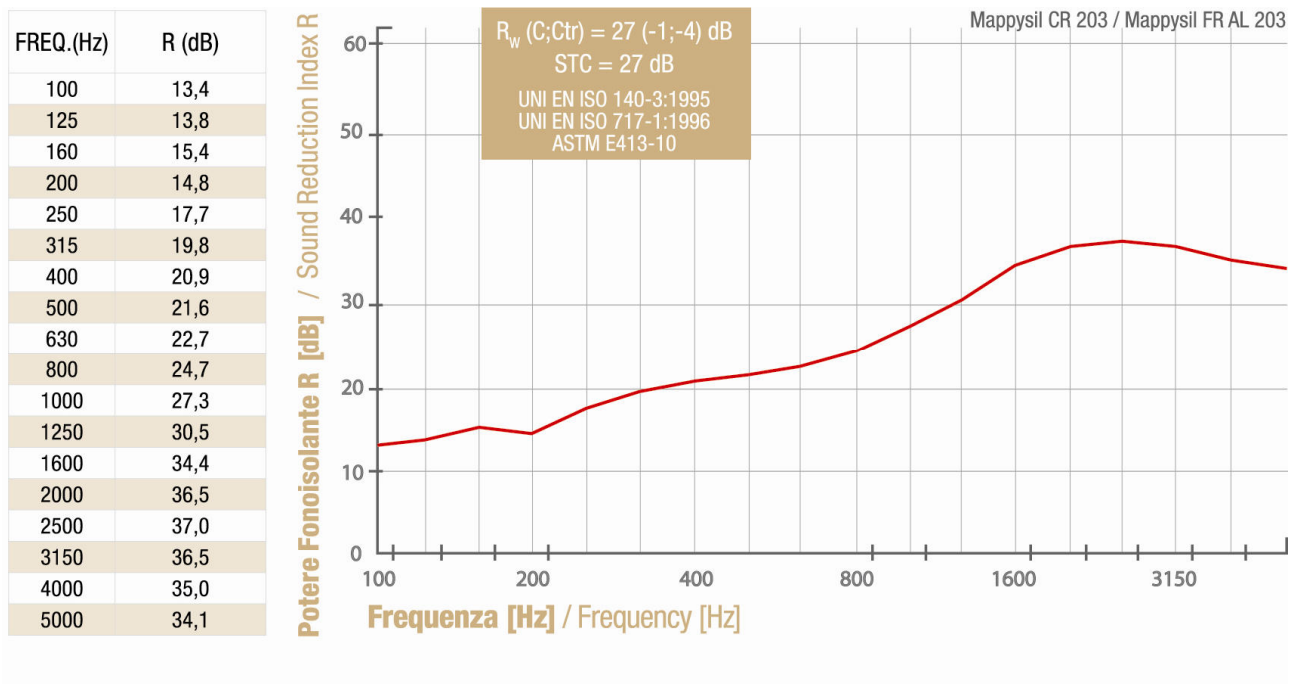
Mappysil FR AL 203 è costituito da una guaina elastomerica ad alta densità (Mappysilent FR AL) ricoperta da una parte da uno strato di poliuretano a cellule aperte autoestinguente (Mappypren AU) e dall'altra da uno strato di polietilene fisico a cellule chiuse (Polistik). La presenza di una rete di alluminio all'interno della guaina elastomerica conferisce al materiale la capacità di mantenere la forma una volta modellato. Grazie a questa proprietà può essere applicato su superfici piane o curve. A richiesta è disponibile la versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

Mappysil FR AL 203 is composed of a high density elastomeric barrier (Mappysilent FR AL) covered by a layer of self-extinguishing open cells polyurethane foam (Mappypren AU) on one side and a physically reticulated closed-cells polyethylene layer (Polistik) on the other side. Furthermore an aluminium net on the inside of the elastomeric mass allows the material to hold the shape that it has been moulded into. Thanks to this property, the material can be used on flat or curved surfaces. Upon request it is also available in an adhesive version with water based acrylic adhesive.

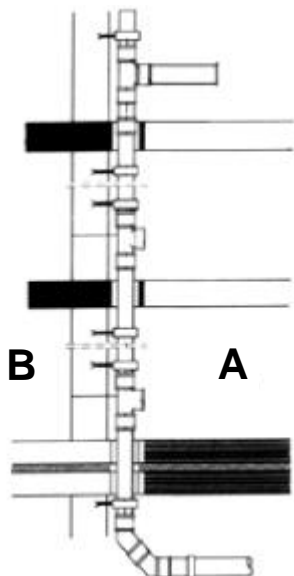
Applicazioni tipiche / Applications

MAPPYSIL FR AL 203 è ideale per isolare acusticamente e termicamente tubazioni, in particolare tubazioni di scarico, colonne di scarico e tubazioni per sistemi di canalizzazione in genere, risulta inoltre indicato per la coibentazione dei cassonetti per gli avvolgibili. *Mappysil FR AL 203 is ideal for acoustic and thermal insulation of pipes in particular outlet pipes, outlet columns, pipes for channelling systems in general, and for insulating roller shutter housing.*

Caratteristiche acustiche / Acoustic characteristics



Mappysil FR AL 203 avvolto su tubazioni / Mappysil FR AL 203 wrapped around pipes



		Portata Flow rate			
		0.5 l/s	1.0 l/s	2.0 l/s	4.0 l/s
$\Delta L_{AF,10(A)}$	A Misura nell'area di installazione con tubature isolate a vista <i>Measurement in the installation area with insulated plumbing</i>	18 dB(A)	18 dB(A)	17 dB(A)	16 dB(A)
$\Delta L_{AF,10(B)}$	B Misura nell'area dietro la parete d'installazione (es. tubazione posizionata in un cavetto tecnico) <i>Measurement in the area behind the installation wall (e.g. pipe placed in a small tecnica court yard)</i>	5 dB(A)	5 dB(A)	5 dB(A)	5 dB(A)

$\Delta L_{AF,10}$ è la differenza tra le misure con e senza il sistema di isolamento acustico per le acque reflue.

$\Delta L_{AF,10}$ is the difference between the measurements with and without the acoustic insulation system for waste waters.

Caratteristiche tecniche / Technical data

POLISTIK	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
BASE POLIMERICA POLYMER BASE		POLIETILENE POLYETHYLENE
COLORE COLOUR		ANTRACITE ANTHRACITE
DENSITÀ DENSITY	ISO 845	25 - 30 kg/m ³ ± 10%
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	EN 13501-1	F
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURE RANGE	INTERNO INTERNAL	-80 +100 °C -112 °F +212 °F
PUNTO DI RAMMOLLIMENTO SOFTENING RANGE	INTERNO INTERNAL	+70 - +130 °C +158 °F - +266 °F
DUREZZA HARDNESS SHORE A SHORE 0 SHORE 00	ISO 868:1985 ASTM D2240	8 15 46
CARICO DI ROTTURA TENSILE STRENGTH LONGITUDINALE A ROTTURA LENGTHWISE AT BREAK TRASVERSALE A ROTTURA CROSSWISE AT BREAK	ISO 1926	330 kPa 200 kPa
ALLUNGAMENTO A TRAZIONE TENSILE ELONGATION LONGITUDINALE LENGTHWISE TRASVERSALE CROSSWISE	ISO 1926	110 % 110 %
FORZA DI COMPRESIONE COMPRESSION STRAIN COMPRESIONE 25% DEFLECTION 25% COMPRESIONE 40% DEFLECTION 40% COMPRESIONE 50% DEFLECTION 50%	ISO 3386-1	35 kPa 66 kPa 99 kPa
DEFORMAZIONE RESIDUA COMPRESSION SET COMPRESIONE AL 25%, 30 MIN DOPO IL RILASCIO DEFLECTION 25%, 30 MIN AFTER DISCHARGE COMPRESIONE 25%, 24 H DOPO IL RILASCIO DEFLECTION 25%, 24 H AFTER DISCHARGE	ISO 1856 C	22 % 11.9 %

POLISTIK	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
STABILITÀ DIMENSIONALE DIMENSIONAL STABILITY TEMPERATURA MASSIMA MAX. TEMPERATURE DEFORMAZIONE TERMICA, LONGITUDINALE E TRASVERSALE DIMENSIONAL CHANGE, LENGTHWISE AND CROSSWISE	INTERNO INTERNAL	100 °C +212 °F -5 %
ASSORBIMENTO D'ACQUA WATER ABSORPTION	ISO 2896	1.0 %
CONDUTTIVITÀ TERMICA λ (10 °C, 50°F) THERMAL CONDUCTIVITY λ (10 °C, 50°F)	INTERNO INTERNAL	0.0352 W/mK 0.243 Btu in/hr ft ² °F

MAPPYSILENT FR AL	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
COLORE COLOUR		ANTRACITE ANTHRACITE
PESO WEIGHT		4 kg/m ² ± 10%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURE RANGE		-30 +130 °C -22 +266 °F
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	UNI ISO 3795 UL 94	PROPAGAZIONE DI FIAMMA < 100 mm/min FLAME PROPAGATION < 100 mm/min
ALLUNGAMENTO A ROTTURA ELONGATION AT BREAK	ASTM D 412 DIN 53504 UNI 6065	> 5%
DUREZZA HARDNESS SHORE A	ASTM D 2240 UNI EN ISO 868 DIN 53505	80 ± 10
CARICO DI ROTTURA TENSILE STRENGTH	ASTM D 412 DIN 53504 UNI 6065	> 2 N/mm ²

MAPPYPREN AU	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
BASE POLIMERICA POLYMER BASE		POLIURETANO POLYURETHANE
COLORE COLOUR		ANTRACITE ANTHRACITE
DENSITÀ DENSITY		25 kg/m ³ ± 10%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURE RANGE		-20 +100 °C -4 +212 °F
CONDUTTIVITÀ TERMICA λ THERMAL CONDUCTIVITY λ	TEST INTERNO INTERNAL TEST	0.05 W/mK 0.35 Btu in/hr ft ² °F
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	UL94	HF1
ALLUNGAMENTO A ROTTURA ELONGATION AT BREAK	UNI EN ISO 1798	Min. 170%
CARICO DI ROTTURA TENSILE STRENGTH	UNI EN ISO 1798	Min. 120 kPa
FORZA DI COMPRESSIONE COMPRESSION STRAIN COMPRESSIONE 40% DEFLECTION 40%	ISO 3386-1	4.6 kPa
DEFORMAZIONE RESIDUA COMPRESSION SET 50%, 22h, 70°C	UNI EN ISO 1856/A	Max. 22.0%

Conversioni e formule / Conversions and formulas

°F = °C × 9/5 + 32

K = °C + 273.15

λ (Btu/hr-ft °F) = 1.730735 * λ (W/m-K)

R (m²·K/W) = 1/U (W/m²·K) = mλ (W/m-K)

Pa = N/m² = kg/m·s² = 10⁻⁵ bar = 9.87·10⁻⁶ atm = 7.5·10⁻³ torr = 145·10⁻⁶ psi

N = kg·m/s² = 0.102 kgf

λ = conduttività termica\thermal conductivity; R = resistenza termica\thermal resistance; U = trasmittanza termica\thermal transmittance; kgf = kilogrammo forza o kilogrammo peso\kilogram-force or kilopond.

Richiedi sempre le istruzioni generali per la posa in opera dei materiali e le condizioni generali di vendita dei prodotti MAPPY ITALIA prima di qualsiasi ordine.

Always request the general instructions for laying materials and the conditions of sale of MAPPY ITALIA's products before any order

Ulteriori informazioni
Further information

Visita il sito www.mappyitalia.com e troverai tanti approfondimenti sul mondo MAPPY ITALIA:
News, Cataloghi, Depliant, Documentazione tecnica, Istruzioni di posa, Video di Installazione dei prodotti e Voci di capitolato.

Visit *MAPPY ITALIA's website at www.mappyitalia.com where you can find many insights into the world of MAPPY ITALIA:
news, catalogues, brochures, technical documentation, instructions for laying materials and videos on how to install the products.*



Visualizza il sito Internet direttamente dal tuo smart-phone inquadrando il QR Code a lato.
View the page directly from your smart-phone pointing the QR Code.

© Mappy Italia SpA 2011



L'Azienda è dotata di un **Sistema di Gestione della Qualità** certificato in conformità alla norma **UNI EN ISO 9001:2008**

*The Company has a certified **Quality Management System** according to **UNI EN ISO 9001:2008**.*

Il **Laboratorio MAPPY ITALIA** creato nel 1999 è stato ulteriormente ampliato nel 2010 con lo scopo di assicurare un accurato controllo qualità e lo sviluppo tecnico dei prodotti in collaborazione con enti privati e gruppi di ricerca internazionali. Il **Laboratorio MAPPY ITALIA** è dotato di strumentazione in grado di eseguire analisi chimiche, chimico-fisiche e prove meccaniche secondo le più importanti norme internazionali. Il **Logo MAPPY TESTING LABORATORY** garantisce l'approvazione del Laboratorio di Controllo, Ricerca e Sviluppo MAPPY ITALIA.

*The **MAPPY ITALIA's Laboratory** was created in 1999 and expanded in 2010 with the aim of ensuring a thorough quality control and technical development of products in collaboration with private and international research groups. **MAPPY ITALIA's Laboratory** is equipped with instrumentation capable of performing chemical analysis, chemical-physical properties determinations, and mechanical tests according to the most important international standards. The **MAPPY TESTING LABORATORY Logo** ensures the approval of MAPPY ITALIA's R&D Laboratory.*