

## MAPPYSIL CR BUGNATO MAPPYSIL CR RE



### Categoria / Category

Materiale fonoisolante  
Acoustic insulation material

### Descrizione / Description

Mappysil CR Bugnato e Mappysil CR RE sono materiali fonoisolanti composti da due strati di poliuretano espanso autoestinguente (Mappypren AU) con interposta una guaina elastomerica caricata ad alta densità (Mappysilent). La sua superficie di Mappysil CR Bugnato viene profilata in due disegni: disegno 1, detta "a portauovo" e disegno 3, detta "a gianduiotto". A richiesta sono disponibili in versione adesiva con collante acrilico a base acqua.

*Mappysil CR bugnato and Mappysil CR RE are acoustic insulation materials made of two self-extinguishing expanded polyurethane layers (Mappypren AU) with an insertion of an elastomeric high density barrier (Mappysilent). The surface of Mappysil CR Bugnato is available in two textured designs: design 1 "egg box" and design 3 "prism". Upon request they are also available in an adhesive version with water based acrylic glue.*

### Applicazioni tipiche / Applications

Mappysil CR Bugnato è un materiale fonoisolante e fonoassorbente su un ampio spettro di frequenze. Questa caratteristica è data dalle proprietà fonoassorbenti dello strato bugnato e da quelle fonoisolanti della barriera elastomerica.

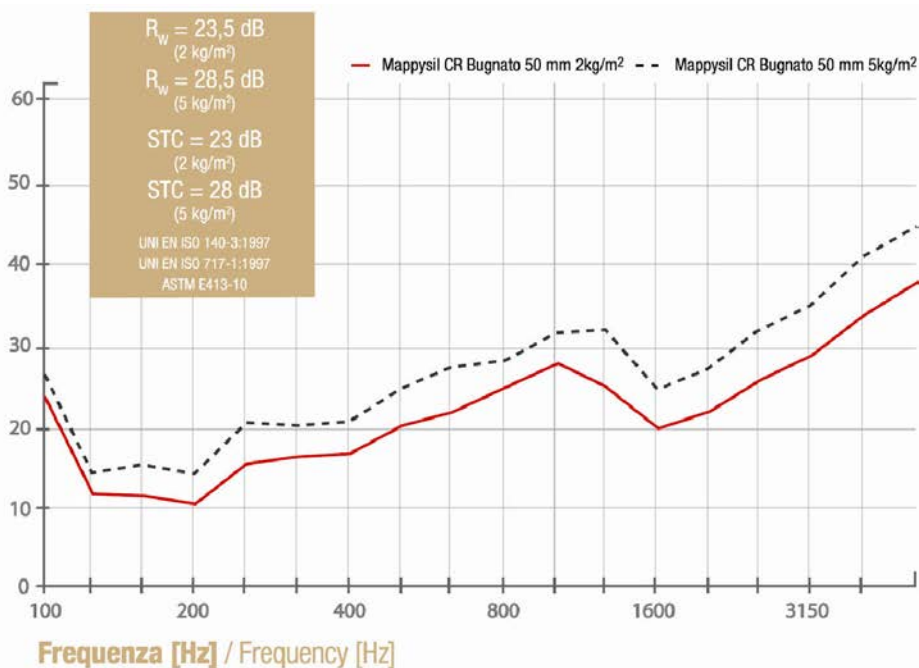
Mappysil CR RE è uno dei primi prodotti Mappy ed è stato studiato per ottenere eccellenti prestazioni di isolamento acustico in ambito industriale, in particolare alle basse e medie frequenze. Mappysil CR RE è indicato per isolare acusticamente e termicamente pareti e soffitti utilizzando un unico pannello, può essere facilmente inserito all'interno delle intercapedini in muratura, all'interno delle guide metalliche per pareti a secco (cartongesso, legno, Magnesite), fissato direttamente alle pareti o soffitti e/o appoggiato al di sopra dei controsoffitti.

*Mappysil CR Bugnato is an acoustic insulation and absorption material on a broad frequency spectrum. These characteristics are provided by the sound absorption capacity of the textured layer and by the sound insulation properties of the elastomeric barrier. Mappysil CR RE is one of Mappy's first products, designed as a high-performance sound insulation material for use in industrial fields, particularly suited at low and medium frequencies. Mappysil CR RE is ideal for a thermoacoustic insulation of walls and ceilings using a single panel that can be easily inserted within masonry cavity walls or within the studs of drywalls (plaster, wood, magnesium) and placed right on walls, ceilings and drop ceilings.*

## Caratteristiche acustiche / Acoustic characteristics

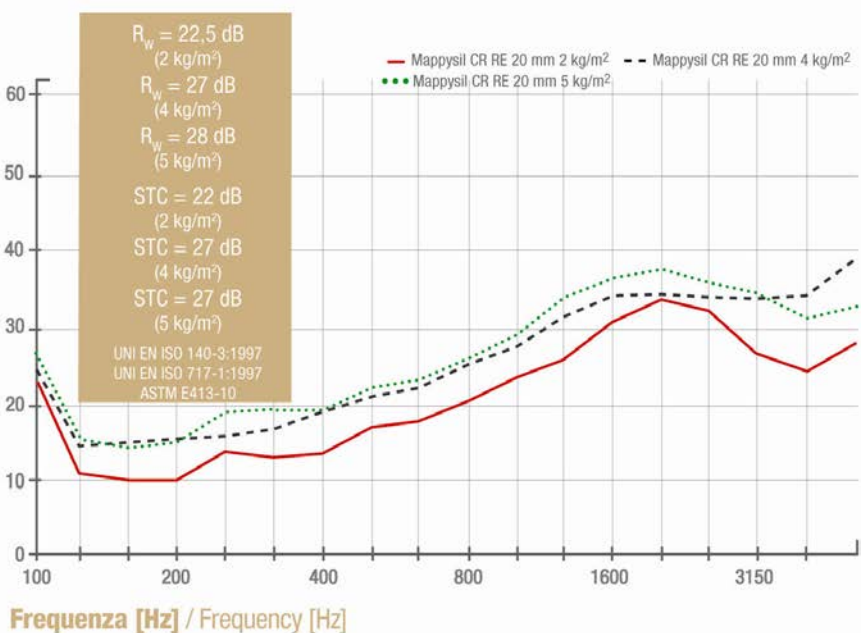
FREQ.(Hz)	R (dB) 2 kg/m <sup>2</sup>	R (dB) 5 kg/m <sup>2</sup>
100	24,1	26,7
125	11,9	14,6
160	11,3	15,5
200	10,5	14,2
250	15,9	20,8
315	16,4	20,6
400	16,8	20,8
500	20,4	25,0
630	22,2	27,9
800	25,4	28,6
1000	28,4	31,7
1250	25,3	32,0
1600	20,1	25,0
2000	22,3	27,3
2500	26,4	32,4
3150	29,2	35,2
4000	34,0	41,0
5000	38,0	44,8

Potere Fonoisolante R [dB] / Sound Reduction Index R



FREQ.(Hz)	R (dB) 2 kg/m <sup>2</sup>	R (dB) 4 kg/m <sup>2</sup>	R (dB) 5 kg/m <sup>2</sup>
100	23,2	24,2	27,1
125	11,2	14,2	15,0
160	10,0	16,5	14,7
200	10,1	16,2	15,1
250	14,0	16,5	19,0
315	13,1	17,7	19,4
400	13,6	19,6	19,5
500	17,4	21,5	23,0
630	18,0	22,9	23,7
800	20,7	25,5	26,3
1000	23,4	28,5	29,5
1250	25,9	31,4	33,0
1600	30,7	33,0	36,6
2000	33,9	33,0	38,3
2500	32,5	32,6	36,6
3150	26,4	32,3	33,2
4000	24,6	32,9	31,5
5000	28,0	38,1	32,6

Potere Fonoisolante R [dB] / Sound Reduction Index R



## Caratteristiche tecniche / Technical data

MAPPYSIL CR RE	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	UNI 9177	CLASSE 2 CLASS 2

## Caratteristiche tecniche dei singoli strati / Technical data of each layer

MAPPYPREN AU	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
BASE POLIMERICA POLYMER BASE		POLIURETANO POLYURETHANE
COLORE COLOUR		ANTRACITE ANTHRACITE
DENSITÀ DENSITY		25 kg/m <sup>3</sup> ± 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 <sup>2</sup> °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%

MAPPYSILENT	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
COLORE COLOUR		ANTRACITE ANTHRACITE
PESO WEIGHT		3.6, 4, 8, 10 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURE RANGE		-40 +90 °C -40 +194 °F
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	ISO 3795 – UL94 EN 13501-1:2007	NON PROPAGA LA FIAMMA IT DOES NOT SPREAD FLAME EUROCLASSE E EUROCLASS E
CERTIFICAZIONI CERTIFICATIONS	EN 13859-1:2005 89/106/EEC	MARCHIO CE CE MARKING
DUREZZA HARDNESS SHORE A	INTERNO INTERNAL	80
COMPRESSIBILITÀ COMPRESSIBILITY	UNI EN 12431:2008	Livello di compressibilità CP2 (carico sul massetto ≤ 5,0 kPa = 510 kgf/m <sup>2</sup> ) Compressibility level CP2 (load on screed ≤ 5.0 kPa = 510 kgf/m <sup>2</sup> )
COEFFICIENTE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO μ WATER VAPOUR RESISTANCE COEFFICIENT μ	DIN EN 12086	24000

## 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 (m<sup>2</sup>·K/W) = 1/U (W/m<sup>2</sup>·K) = mλ (W/m·K)

Pa = N/m<sup>2</sup> = kg/m·s<sup>2</sup> = 10<sup>-5</sup> bar = 9.87·10<sup>-6</sup> atm = 7.5·10<sup>-3</sup> torr = 145·10<sup>-6</sup> psi

N = kg·m/s<sup>2</sup> = 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.