

## MAPPYSIL CR 400



### Categoria / Category

Materiale fonoisolante  
 Acoustic insulation material

### Descrizione / Description

Mappysil CR 400 è un materiale fonoisolante composto da due strati di fibra di poliestere termolegata pura al 100% e certificata in classe 1/F1 (Silsonic) alternati ed una massa elastomerica caricata ad alta densità. A richiesta è disponibile la versione adesiva con collante acrilico a base.

*Mappysil CR 400 is an acoustic insulation material made from two layers of layer of class 1/F1 thermo-linked polyester fibres (Silsonic) and between them there is an elastomeric high density mass. Upon request it is available in an adhesive version with water-based acrylic glue.*

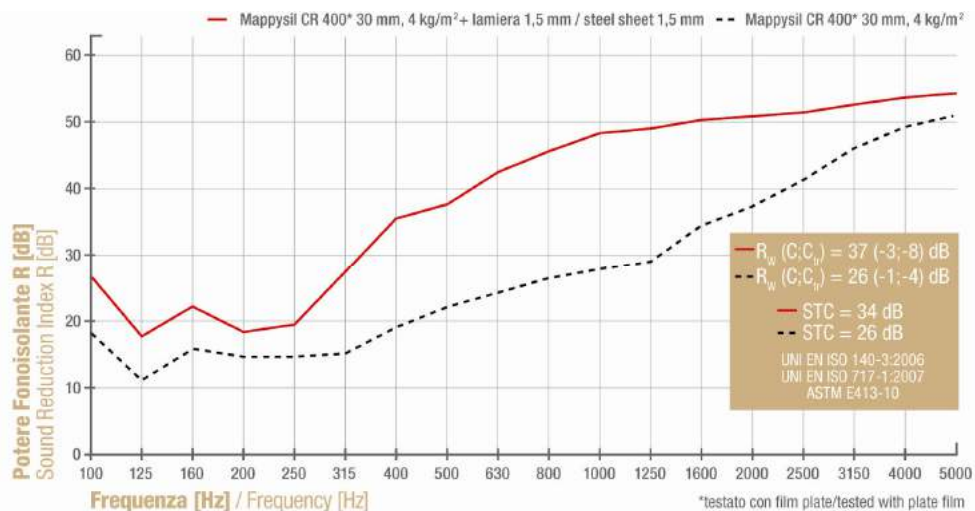
### Applicazioni tipiche / Applications

Mappysil CR 400 è idoneo per la coibentazione termoacustica nel settore dell'industria automobilistica e del trasporto pesante. È adatto all'insonorizzazione delle macchine operatrici e degli ambienti di lavoro. In campo edile Mappysil CR 400 è ideale 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) e appoggiato al di sopra dei controsoffitti.

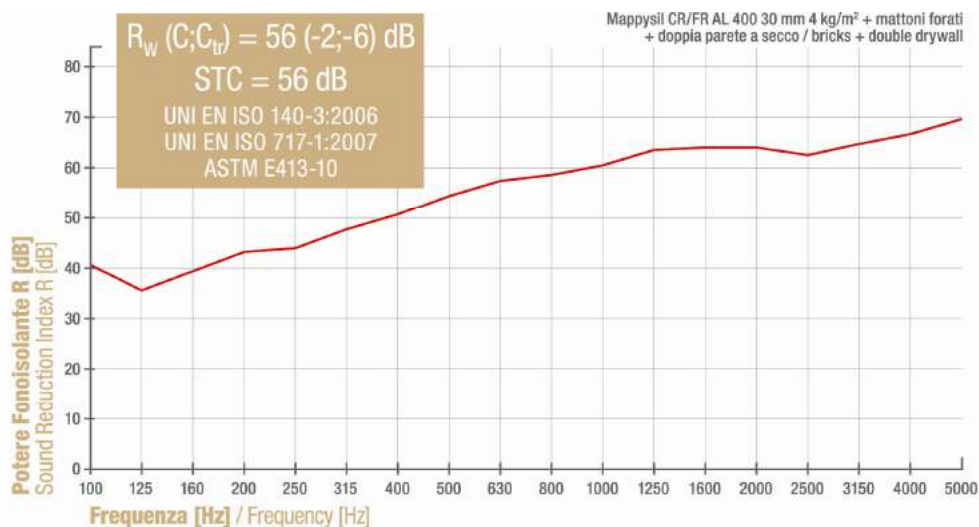
*Mappysil CR 400 is suitable for thermal and acoustic comfort of automobile and heavy transport industry products. It is recommended for sound insulation of operating machinery and in workplaces. In construction Mappysil CR 400 is ideal for a thermoacoustic insulation of walls and ceilings using a single panel that can be easily inserted within masonry cavity walls or within the studs of drywalls (plaster, wood, magnesium) and placed right on drop ceilings.*

### Caratteristiche acustiche / Acoustic characteristics

FREQ.(Hz)	R (dB) lamiera steel sheet	R (dB)
100	26,3	19,1
125	17,9	10,7
160	22,1	16,4
200	18,3	15,3
250	19,6	15,4
315	27,3	15,7
400	35,4	19,3
500	37,7	22,8
630	42,3	24,2
800	45,7	26,4
1000	48,1	27,1
1250	49,0	28,6
1600	50,2	34,7
2000	50,9	37,8
2500	51,3	40,4
3150	52,7	46,1
4000	53,7	48,9
5000	54,1	51,0

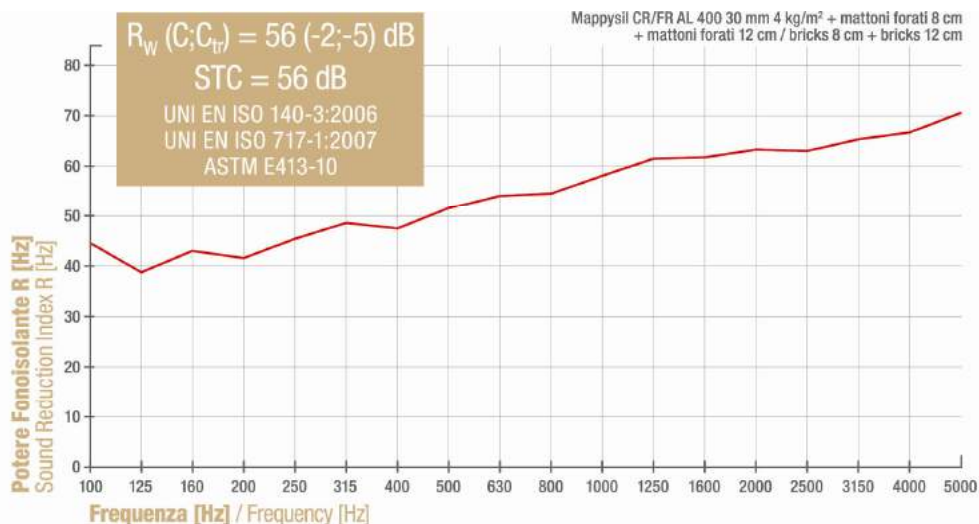


FREQ. (Hz)	R (dB)
100	40,8
125	35,6
160	39,4
200	43,2
250	43,7
315	47,9
400	50,7
500	54,4
630	57,3
800	58,4
1000	60,6
1250	63,5
1600	64,0
2000	64,0
2500	62,5
3150	64,9
4000	66,9
5000	69,7



Intonaco 1,5 cm + mattoni forati 8 cm + intonaco 1,5 cm + intercapedine: guida metallica di supporto cartongesso 5 cm + Mappysil CR/FR AL 400 3 cm, 4 kg/m<sup>2</sup> + doppia parete a secco 1,25 cm l'una  
 Plaster 1,5 cm + hollow bricks 8 cm + plaster 1,5 cm + cavity wall: drywall stud 5 cm + Mappysil CR/FR AL 400 3 cm, 4 kg/m<sup>2</sup> + double drywall 1,25 cm each

FREQ. (Hz)	R (dB)
100	44,3
125	38,8
160	43,1
200	41,8
250	45,4
315	48,6
400	47,4
500	51,7
630	54,0
800	54,6
1000	58,0
1250	61,6
1600	61,8
2000	63,1
2500	63,0
3150	65,3
4000	66,9
5000	70,6



Intonaco 1,5 cm + mattoni forati 8 cm + intonaco 1,5 cm + intercapedine 3 cm riempita da Mappysil CR/FR AL 400 3 cm + mattoni forati 12 cm + intonaco 1,5 cm  
 Plaster 1,5 cm + hollow bricks 8 cm + plaster 1,5 cm + cavity wall 3 cm filled with Mappysil CR/FR AL 400 3 cm + hollow bricks 12 cm + plaster 1,5 cm

**Caratteristiche tecniche / Technical data**

SILSONIC	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
BASE POLIMERICA POLYMER BASE		POLIESTERE POLYESTER
COLORE COLOUR		VERDE * GREEN *
DENSITÀ DENSITY		20/40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURE RANGE		-50 +100 °C -58°F +212 °F
CONDUTTIVITÀ TERMICA λ, 10°C/50°F THERMAL CONDUCTIVITY λ, 10°C/50°F	EN 12667:2001 EN 12664:2001	0.0341 W/mK 0.2364 Btu in/hr ft <sup>2</sup> °F
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	UNI 9177:1987 EN 13501-1:2007	CLASSE 1 CLASS 1 EUROCLASSE B s1 d0 EUROCLASS B s1 d0
CLASSE DI FUMOSITÀ SMOKE INDEX	NF F16-101:1988	F1
COEFFICIENTE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO μ WATER VAPOUR RESISTANCE COEFFICIENT μ		2

SILSONIC	NORME SPECIFICATIONS	VALORI VALUES
CALORE SPECIFICO SPECIFIC HEAT CAPACITY		0.25 kJ/kgK
CERTIFICAZIONI CERTIFICATIONS		MARCHIO CE CE MARKING

\*Il colore può subire variazioni in funzione della reperibilità delle materie prime. Si garantiscono in assoluto le stesse caratteristiche tecniche e di performance del prodotto. Per tutte le versioni non si garantisce l'uniformità di colore.

\*The colour may vary depending on the availability of the raw materials. We absolutely guarantee the same technical characteristics and performance of the products. Uniformity of colour cannot be guaranteed for all versions.

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
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

$$°F = °C \times 9/5 + 32$$

$$K = °C + 273.15$$

$$\lambda \text{ (Btu/hr-ft} \cdot \text{F)} = 1.730735 \cdot \lambda \text{ (W/m} \cdot \text{K)}$$

$$R \text{ (m}^2 \cdot \text{K/W)} = 1/U \text{ (W/m}^2 \cdot \text{K)} = m \cdot \lambda \text{ (W/m} \cdot \text{K)}$$

$$Pa = N/m^2 = kg/m \cdot s^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 9.87 \cdot 10^{-6} \text{ atm} = 7.5 \cdot 10^{-3} \text{ torr} = 145 \cdot 10^{-6} \text{ psi}$$

$$N = kg \cdot m/s^2 = 0.102 \text{ kgf}$$

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](http://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](http://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.

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.