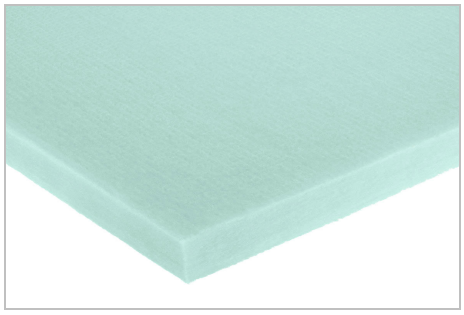
Mappy Italia SpA
Via Tevere 3, 20020 Cesate (Milan), Italy
Tel. +39 02.99431100 - Fax +39 02.99069773
info@mappyitalia.com
www.mappyitalia.com

SILSONIC



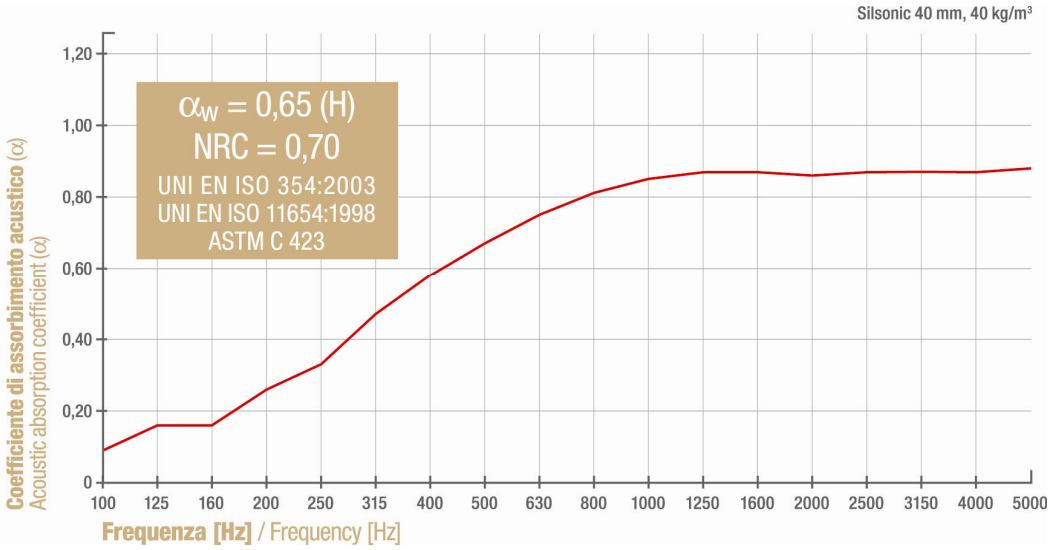
Categoria / *Category*
Materiale fonoassorbente
Acoustic absorption material

Descrizione / *Description*
Silsonic è un pannello fonoassorbente e termoisolante realizzato in fibra di poliestere 100% termolegata e rigenerata certificato in classe 1/F1 e resistente all'acqua. Silsonic è disponibile in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.
Silsonic is a certified class 1/F1 acoustic absorption and thermal insulation panel composed of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibres. Silsonic is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

Applicazioni tipiche / *Applications*
Silsonic è indicato qualora si richieda la classe di reazione al fuoco. Inoltre grazie alla termolegatura delle fibre e alla densità standard che Mappy Italia ha studiato (40 kg/m^3), permette di ottenere ottime attenuazioni sulle alte frequenze e una buona correzione acustica sulle medie frequenze. Può essere posizionato a vista restituendo caratteristiche di correzione dei tempi di riverbero degli ambienti, anche per locali con presenza di umidità ed è ideale per l'isolamento termoacustico posizionandolo in intercapedine all'interno delle tramezzature e contropareti in muratura o cartongesso, posto al di sopra dei controsoffitti, per solai e coperture.
Silsonic is indicated when fire resistance class is required. Furthermore, thanks to the thermo-linking of the fibres and the standard density designed by Mappy Italia (40 kg/m^3), it allows the user to obtain excellent high frequencies attenuations and a good acoustic correction at medium frequencies. It can be placed exposed to view; restoring correction features of reverberation times of rooms, including rooms with presence of humidity and it is ideal for thermal and acoustic insulation in gaps by placing it within the partitions of double walls in brick or plasterboard, fixed on false ceilings, for coverings and roofings.

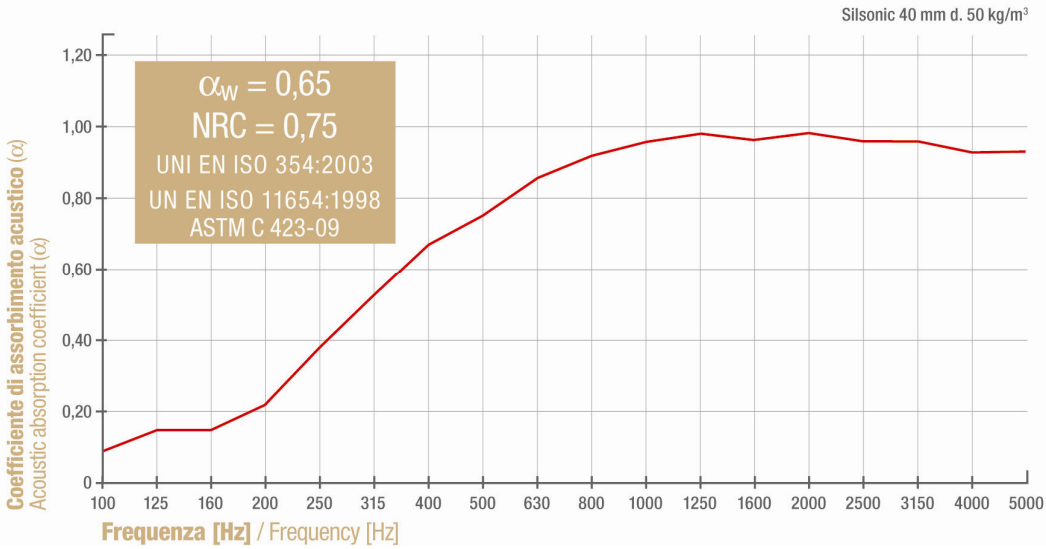
Caratteristiche acustiche / *Acoustic characteristics*

FREQ.(Hz)	α_S	α_P
100	0,09	
125	0,16	0,15
160	0,16	
200	0,26	
250	0,33	0,35
315	0,47	
400	0,58	
500	0,67	0,65
630	0,75	
800	0,81	
1000	0,85	0,85
1250	0,67	
1600	0,87	
2000	0,86	0,85
2500	0,87	
3150	0,87	
4000	0,87	0,85
5000	0,88	

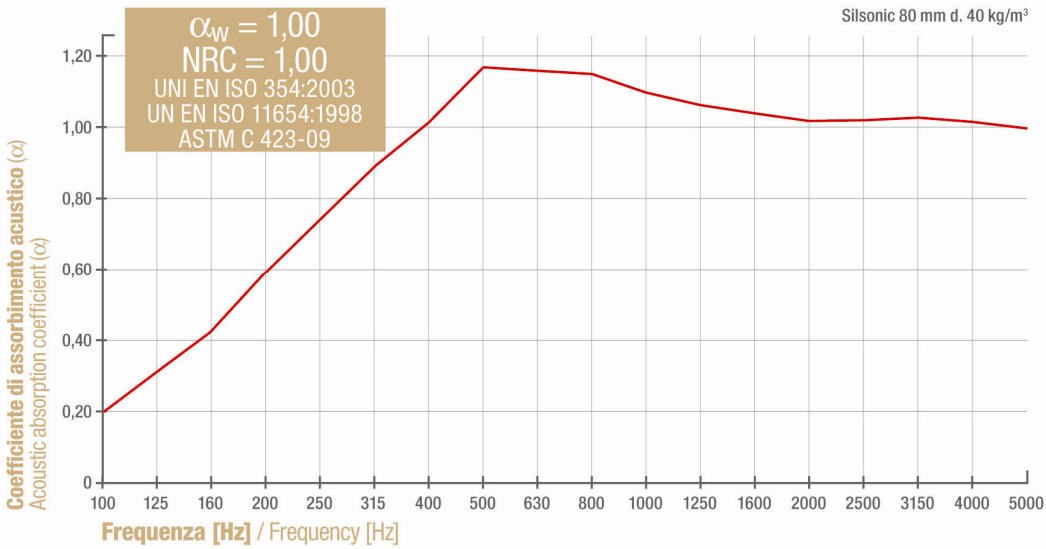


Mappy Italia SpA
Via Tevere 3, 20020 Cesate (Milan), Italy
Tel. +39 02.99431100 - Fax +39 02.99069773
info@mappyitalia.com
www.mappyitalia.com

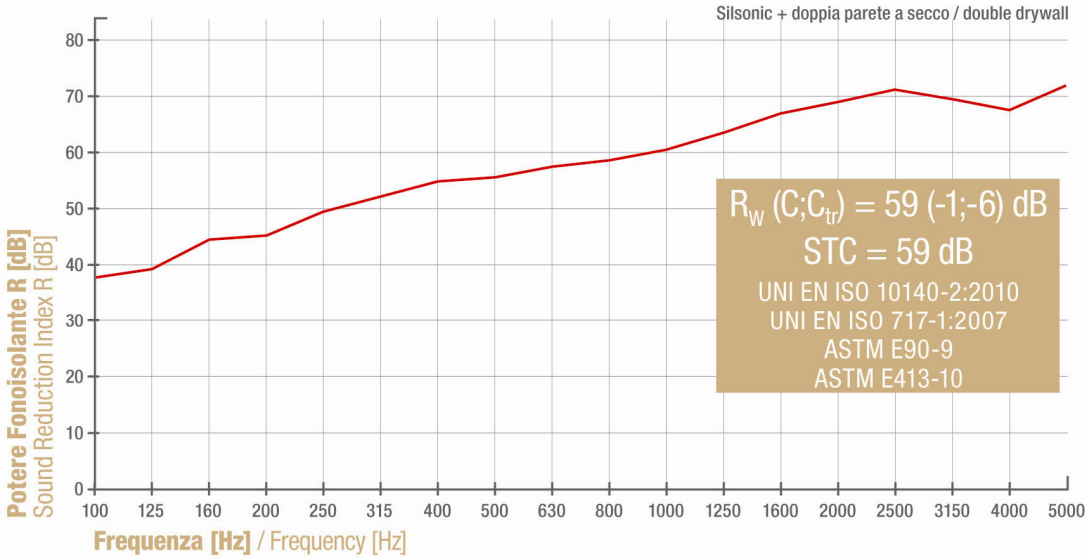
FREQ.(Hz)	α_S	α_P
100	0,09	
125	0,15	0,15
160	0,15	
200	0,22	
250	0,38	0,35
315	0,53	
400	0,67	
500	0,75	0,75
630	0,86	
800	0,92	
1000	0,96	0,95
1250	0,98	
1600	0,96	
2000	0,98	0,95
2500	0,96	
3150	0,96	
4000	0,93	0,95
5000	0,93	



FREQ.(Hz)	α_S	α_P
100	0,20	
125	0,31	0,30
160	0,42	
200	0,59	
250	0,74	0,75
315	0,89	
400	1,06	
500	1,17	1,00
630	1,14	
800	1,12	
1000	1,09	1,00
1250	1,06	
1600	1,03	
2000	1,01	1,00
2500	1,01	
3150	1,03	
4000	1,02	1,00
5000	0,99	

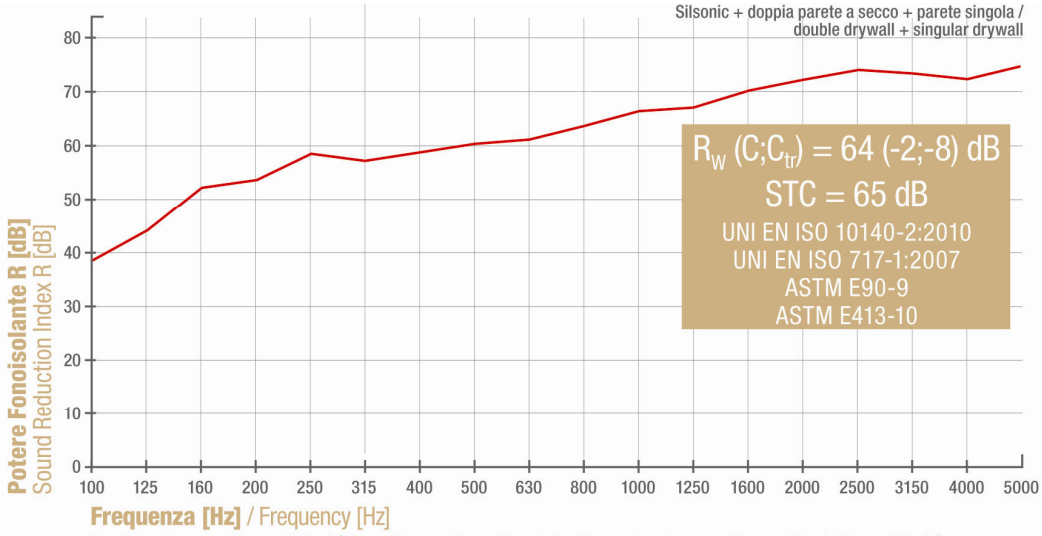


FREQ.(Hz)	R (dB)
100	38,0
125	39,8
160	44,5
200	45,5
250	49,7
315	52,4
400	55,8
500	56,3
630	57,7
800	59,1
1000	61,6
1250	64,1
1600	67,0
2000	69,1
2500	71,4
3150	69,9
4000	67,8
5000	72,1



Doppia parete a secco 10 mm, 11,5 kg/m² l'una + intercapedine: guida metallica di supporto cartongesso 75 mm + Silsonic 60 mm, 20 kg/m³ + doppia parete a secco 10 mm, 11,5 kg/m² / Double drywall 10 mm, 11,5 kg/m² each + cavity wall: drywall stud 75 mm + Silsonic 60 mm, 20 kg/m³ + double drywall 10 mm, 11,5 kg/m² each

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	38,7
125	44,4
160	52,4
200	53,4
250	58,5
315	57,3
400	58,9
500	60,8
630	61,4
800	63,8
1000	66,6
1250	67,1
1600	70,2
2000	72,1
2500	74,2
3150	73,3
4000	72,4
5000	74,7



Doppia parete a secco 10 mm, 11,5 kg/m² l'una + intercapedine: guida metallica di supporto cartongesso 75 mm + Silsonic 60 mm, 20 kg/m³ + parete a secco 10 mm, 11,5 kg/m² + intercapedine: guida metallica di supporto cartongesso 50 mm + Silsonic 40 mm, 20 kg/m³ + doppia parete a secco 10 mm, 11,5 kg/m² l'una / Double drywall 10 mm, 11,5 kg/m² each + cavity wall: drywall stud 75 mm + Silsonic 60 mm, 20 kg/m³ + drywall 10 mm, 11,5 kg/m² each + cavity wall: drywall stud 50 mm + Silsonic 40 mm, 20 kg/m³ + double drywall 10 mm, 11,5 kg/m² each

Caratteristiche tecniche / Technical data

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

Conversioni e formule / *Conversions and formulas*

℉ = ℃ × 9⁄5 + 32 K = ℃ + 273.15

λ (Btu/hr·ft·F) = 1.730735 * λ (W/m·K) R (m^2·K/W) = 1/U (W/m^2·K) = m\λ (W/m·K)

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

N = kg·m/s^2 = 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 Istallazione 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.*