



CATALOGO INDUSTRIA  
*INDUSTRIAL CATALOG*

## INDICE Index

Company profile e filosofia / <i>Company profile and philosophy</i> .....	pag. 2
Sostenibilità / <i>Sustainability</i> .....	pag. 4
Ricerca, sviluppo e macchinari / <i>Research, development and machinery</i> .....	pag. 6
Adesivi, supporti e liners / <i>Adhesives, carriers and release liners</i> .....	pag. 8
Glossario / <i>Glossary</i> .....	pag. 9

### Fonoassorbenti

ACOUSTIC ABSORPTION MATERIALS

Silsonic .....	pag. 12
Silsonic Car .....	pag. 14
Stopfire .....	pag. 16
Stopfire Plate Liscio .....	pag. 18
Stopfire Bugnato Plate .....	pag. 20
Mappycar .....	pag. 22
Mappypren / Mappypren AU .....	pag. 24
Mappypell Plate Liscio AU .....	pag. 26
Mappypell Plate Goffrato Alveolare AU .....	pag. 28
Mappysil Piramidale AU .....	pag. 30
Mappysil Piramidale Tronco AU .....	pag. 32
Mappysil Bugnato Plate AU disegno 1 .....	pag. 34
Mappysil Bugnato AU disegno 3 .....	pag. 36
Mappysil Bugnato AU disegno 1 .....	pag. 38
Fonoglass .....	pag. 40

### Fonoisolanti

ACOUSTIC INSULATION MATERIALS

Isol Silsonic BRT 400 .....	pag. 44
Isol Silsonic BRT 401 .....	pag. 46
Mappysil CR 400 .....	pag. 48
Mappysil CR 403 .....	pag. 50
Mappysil CR 404 .....	pag. 52
Dump CR 110 .....	pag. 54
Mappysil CR Bugnato disegno 3 .....	pag. 56
Mappysil CR RE .....	pag. 58
Mappysil CR RE Plate Liscio .....	pag. 60
Mappysil CR RE Plate Goffrato Alveolare .....	pag. 62
Mappysil CR RE AL Goffrato Alveolare .....	pag. 64
Mappysil CR 201 .....	pag. 66
Mappysil CR 203 .....	pag. 68
Stopfire BRT Liscio .....	pag. 70
Stopfire BRT Plate Liscio .....	pag. 72
Stopfire BRT Bugnato Plate .....	pag. 74

### Antirombo

DAMPING MATERIALS

Butyflex T250 AL .....	pag. 78
Butyltack .....	pag. 80
Mappyflash .....	pag. 82
Dump CR 400 .....	pag. 84
Dump CR 101 .....	pag. 86
Mappysilent .....	pag. 88
Fonosilent .....	pag. 90

### Termoacustici

THERMOACOUSTIC MATERIALS

Silsonic AL liscio .....	pag. 94
Silsonic AL Retinato .....	pag. 96
Polistik .....	pag. 98
Polistik Green .....	pag. 99
Polistik Zero .....	pag. 100
Polistik CH .....	pag. 101
Termoflex PLT Goffrato .....	pag. 102
Termoflex RE Goffrato .....	pag. 103
Termoflex Stopfire .....	pag. 104
Fonoglass AL Retinato .....	pag. 105

### Filtri aria

AIR FILTERS

Filtrex .....	pag. 108
Mappysilfiltro .....	pag. 109

### Accessori

ACCESSORIES

Bostik 1400 .....	pag. 112
-------------------	----------



# MAPPY ITALIA SPA, DAL 1974 UN PUNTO DI RIFERIMENTO NELL'ISOLAMENTO ACUSTICO E TERMICO

*MAPPY ITALIA SPA, A LANDMARK IN ACOUSTIC AND THERMAL INSULATION SINCE 1974*



Materiali di alta qualità, controllati e monitorati per tutto il ciclo di lavorazione, dalla materia prima al prodotto finito.

*High quality materials, controlled and monitored throughout the processing cycle, from raw material to finished product.*

Fondata nel 1974, MAPPY ITALIA SPA è una delle principali aziende italiane operanti nel settore dell'isolamento acustico e termico. Restando sempre fedele alle sue origini e alla tradizione artigianale italiana, l'azienda è alla costante ricerca di soluzioni e prodotti all'avanguardia in linea con le esigenze di un mercato in continua evoluzione.

Infatti, da oltre 45 anni, i prodotti MAPPY ITALIA sono un riferimento per aziende e privati che ricercano serietà, qualità e soluzioni ad alto contenuto tecnico ed innovativo e a ridotto impatto ambientale.

## UN'AZIENDA, QUATTRO SETTORI

MAPPY ITALIA propone i suoi prodotti ovunque ci sia un problema di rumore, operando in quattro diversi settori:

- **INDUSTRIA** (generatori, refrigerazione, condizionamento aria, industria nautica, automobilistica, aeronautica, nel settore elettrico, nelle fabbriche di elettrodomestici in genere, nelle carpenterie e falegnamerie)
- **EDILIZIA**
- **INTERIOR DESIGN** (uffici, aziende, banche, spazi ricreativi, alberghi, ristoranti, mense, palestre, centri benessere, piscine, negozi, sale prove e studi di registrazione, cinema, teatri, scuole)
- **FAI DA TE** (grande distribuzione, ferramenta, casalinghi)

**Tutti i prodotti MAPPY ITALIA sono realizzati interamente in Italia con materiali di alta qualità, controllati e monitorati per tutto il ciclo di lavorazione, dalla materia prima al prodotto finito.**

L'Azienda si è inoltre dotata di un Sistema di Gestione della Qualità certificato basato sulla norma UNI EN ISO 9001. Ogni anno all'interno delle strategie aziendali il Management della società vara investimenti volti a nuove fasce di mercato, implementando e verticalizzando le proprie produzioni.

MAPPY ITALIA produce i propri materiali nel suo stabilimento produttivo di oltre 22.000 mq di Cesate e li distribuisce in tutto il mondo attraverso la sua fitta rete di vendita. Inoltre, è in grado di organizzare il trasporto direttamente per conto del cliente.

## LA NOSTRA FILOSOFIA

Il connubio tra cura nei dettagli, sostenibilità e performance tecnologica sono alla base della filosofia di MAPPY ITALIA, che punta a offrire le migliori soluzioni per il benessere acustico nel pieno rispetto dell'ambiente, mettendo sempre al centro le specifiche esigenze dei suoi interlocutori. Questa filosofia nasce dalla convinzione che l'uomo, per raggiungere un maggiore benessere, abbia bisogno di vivere e lavorare in ambienti salubri, anche dal punto di vista acustico. Ma il vero benessere può essere raggiunto solo con l'attenzione per il pianeta e le sue risorse, con la cura dei particolari che rendono unico ogni prodotto e, infine, con soluzioni innovative, ma che allo stesso tempo rispettano la tradizione e il saper fare artigianale.

Questa è la filosofia che contraddistingue MAPPY ITALIA e che identifica il nostro modo di lavorare giorno dopo giorno.

*Founded in 1974, MAPPY ITALIA SPA is one of the leading Italian companies specialized in acoustic and thermal insulation. Remaining faithful to its origins and to the Italian traditional craftsmanship, the company is constantly devising cutting-edge solutions and products in line with the needs of an ever-evolving market. In fact, for over 45 years, MAPPY ITALIA's products have been a reference point for companies and individuals looking for reliability, quality, and solutions with high technical and innovative content and reduced environmental impact.*

## ONE COMPANY, FOUR SECTORS

MAPPY ITALIA's products are the choice wherever there is a noise problem, operating in four different sectors:

- **INDUSTRY** (generators, refrigeration, air conditioning, marine industry, automotive, aeronautics, in the electrical sector, in household appliance factories in general, in metal and wood processing industries)
- **CONSTRUCTION SECTOR**
- **INTERIOR DESIGN** (offices, companies, banks, recreational spaces, hotels, restaurants, canteens, gyms, wellness centres, swimming pools, shops, rehearsal and recording studios, cinemas, theatres, schools)
- **DO-IT-YOURSELF** (large-scale distribution, hardware, household goods)

**All MAPPY ITALIA products are made entirely in Italy with high quality materials, controlled and monitored throughout the processing cycle, from raw material to finished product.**

The company also has a Quality Management System certified according to UNI EN ISO 9001. Each year, the company's management makes investments in new market segments, implementing and verticalizing its production.

MAPPY ITALIA manufactures its materials in its production plant of over 22.000 sq m in Cesate and distributes them worldwide through its extensive sales network. In addition, the company offers delivery services directly on behalf of the customer.

## OUR PHILOSOPHY

Attention to detail, sustainability and technological performance are the basis of MAPPY ITALIA's philosophy, which aims to offer the best solutions for acoustic well-being in full respect of the environment, always focusing on the specific needs of its stakeholders. This philosophy stems from the conviction that man needs to live and work in a healthy environment, including acoustically, in order to achieve greater well-being. But true wellbeing can only be achieved by caring for the planet and its resources, by paying attention to the details that make each product unique and, finally, by creating innovative solutions that at the same time respect tradition and craftsmanship. This is the philosophy that sets MAPPY ITALIA apart and identifies our way of working day after day.



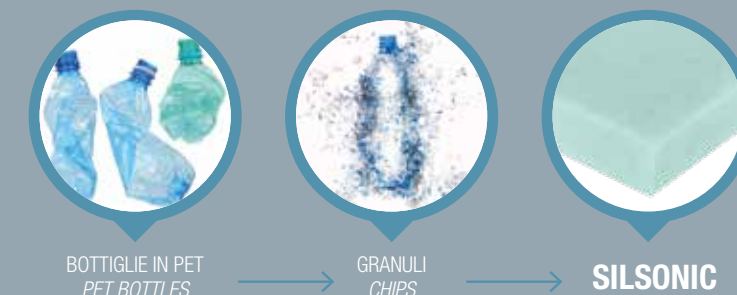
# COSTRUIAMO IL TUO BENESSERE ACUSTICO RISPETTANDO L'AMBIENTE

WE BUILD YOUR ACOUSTIC WELL-BEING  
WHILE RESPECTING THE ENVIRONMENT



## LA SENSIBILITÀ GREEN NEL SILSONIC

GREEN SENSITIVITY IN SILSONIC



Essere sensibili all'ambiente significa riscoprire le potenzialità degli elementi che troviamo in natura.

Da questa semplice considerazione, unita all'esperienza che MAPPY ITALIA ha accumulato negli oltre quarantacinque anni di storia, nascono i prodotti studiati dai tecnici dell'azienda in laboratori all'avanguardia; prodotti di livello tecnologico ed ecologico avanzato in fibre naturali e composti riciclabili a basso impatto ambientale.

**“Non è possibile promuovere la cultura del silenzio senza rispettare l'ambiente in cui viviamo.”**

Ecco perché MAPPY ITALIA segue ogni giorno politiche legate alla salvaguardia dell'ambiente ed è sempre più orientata verso un

modello green, dalla scelta dei propri fornitori alle fasi di produzione fino al confezionamento e al trasporto.

Inoltre, MAPPY ITALIA predilige sempre materiali e prodotti RICICLABILI, RIUTILIZZABILI, RIGENERATI, CON RIDOTTA EMISSIONE DI CO<sub>2</sub>.

A conferma della sensibilità green che contraddistingue l'azienda, nel corso del 2022, MAPPY ITALIA ha installato un impianto fotovoltaico che utilizza l'energia solare per produrre energia elettrica.

L'utilizzo del sole come risorsa naturale consente all'azienda di produrre energia sostenibile e pulita.

*Being sensitive to the environment means rediscovering the potential of the elements we find in nature. This simple consideration combined with the experience that MAPPY ITALIA has accumulated over the past forty-five years of history are the foundation on which the products are designed by the company's technicians in state-of-the-art laboratories; products of advanced technological and ecological level in natural fibres and recyclable compounds with low environmental impact.*

**“It is impossible to promote a culture of silence without respecting the environment in which we live.”**

*That's why MAPPY ITALIA follows every day policies related to the protection of the environment and is increasingly oriented towards a green model, from the choice of its suppliers to the production phases up to packaging and transport. Furthermore, MAPPY ITALIA always prefers materials and products that are RECYCLABLE, REUSABLE, REGENERATED, WITH REDUCED CO<sub>2</sub> EMISSION.*

*To confirm the green approach of the company, during 2022, MAPPY ITALIA installed a photovoltaic system that uses solar energy to produce electricity. Using the sun as a natural resource allows the company to produce sustainable, clean energy.*

L'attenzione all'impatto ambientale dei prodotti è centrale anche nel Silsonic, pannello fonoassorbente e termoisolante realizzato in fibra di poliestere, materiale riciclato a cui viene data una seconda vita.

Nello specifico, le fibre di poliestere, oltre ad essere sicure per la salute, rispettano l'ambiente perché sono ottenute riciclando bottiglie di plastica in PET.

Secondo PETRA, la PET Resin Association, il tasso di riciclaggio dell'UE è di circa il 52%, rendendo il PET la plastica più ampiamente riciclata.

L'utilizzo di PET riciclato al posto della resina vergine si traduce tipicamente in un ridotto consumo energetico, minori costi, ridotto impatto ambientale in termini di diminuzione della quantità di rifiuti inviati a discariche e inceneritori, prevenzione dell'inquinamento riducendo la necessità di produrre nuove materie prime.

*Attention to the environmental impact of products is also central to Silsonic, a sound-absorbing and heat-insulating panel made of polyester fibre, a recycled material that is given a second life.*

*Specifically, polyester fibres are not only safe for health, but also environmentally friendly because they are made from recycled PET plastic bottles.*

*According to PETRA, the PET Resin Association, the EU recycling rate is around 52%, making PET the most widely recycled plastic. The use of recycled PET instead of virgin resin typically results in reduced energy consumption, lower costs, reduced environmental impact in terms of less waste sent to landfills and incinerators, prevention of pollution by reducing the need to produce new raw materials.*

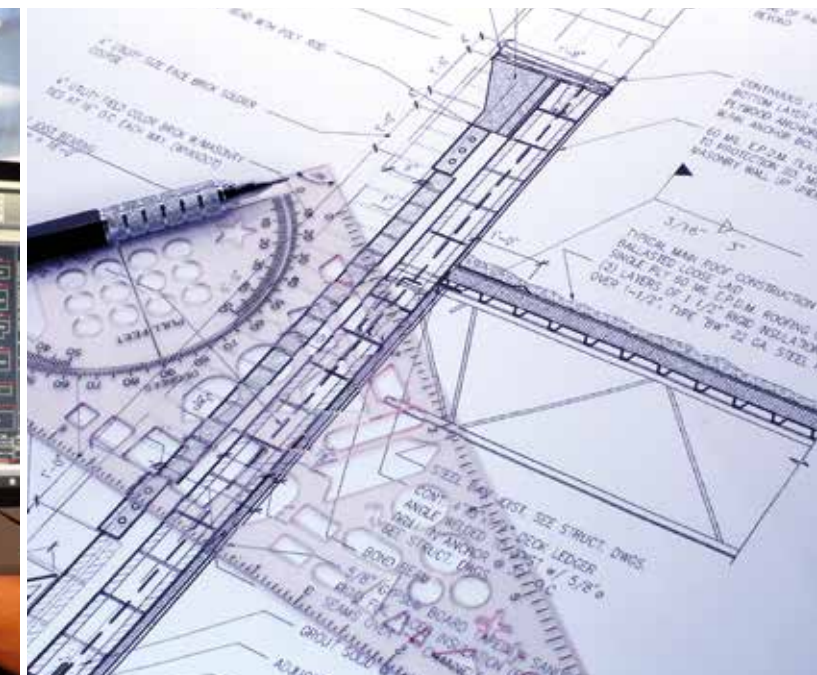
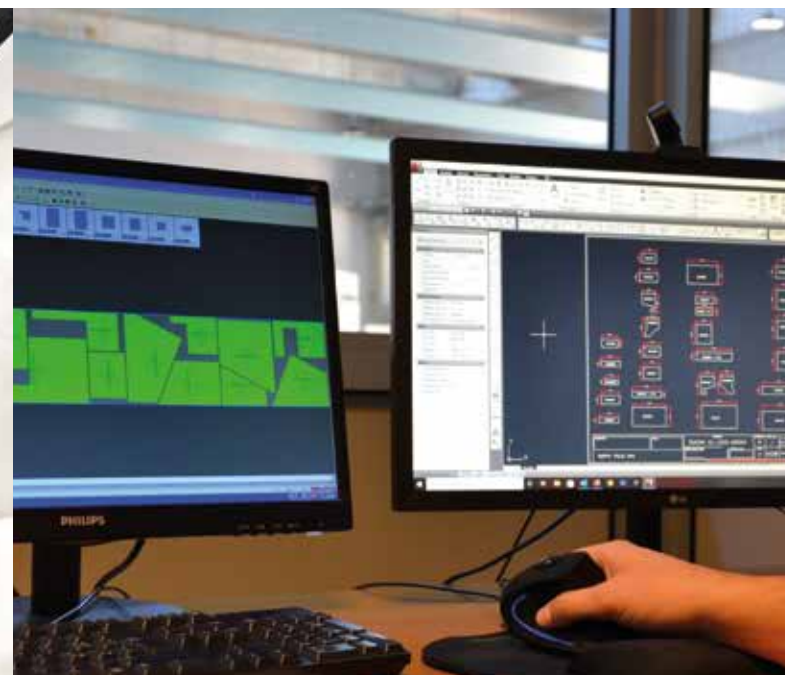
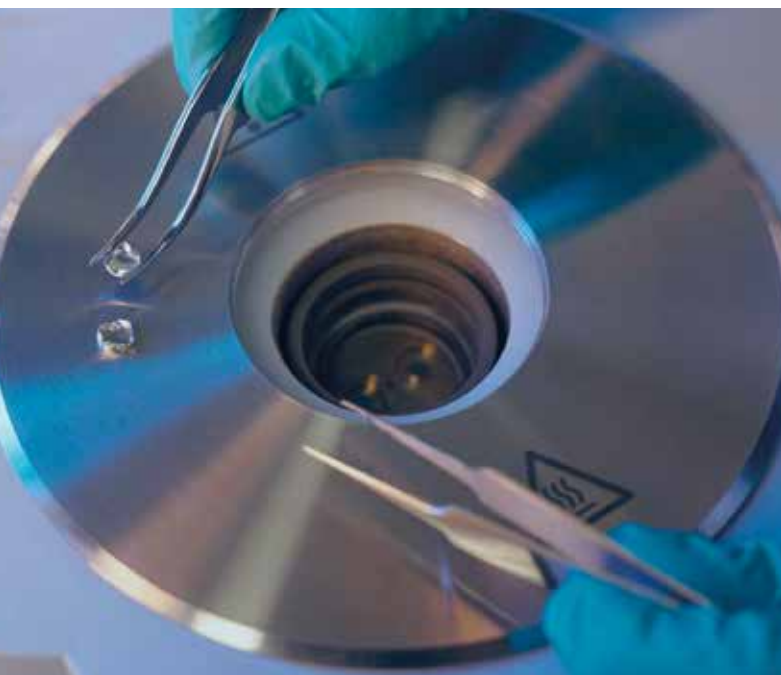
Inoltre, una delle più grandi emergenze ambientali che sta colpendo il nostro pianeta è l'inquinamento causato dalla plastica negli oceani: ogni anno circa 8 milioni di tonnellate di rifiuti di plastica finiscono in mare. In un report pubblicato dal WWF sulla tematica viene anche segnalato che l'Europa, che è il secondo principale produttore di materie plastiche dopo la Cina, rilascia annualmente 307-925 milioni di rifiuti negli oceani, di cui l'82% è plastica che deriva principalmente da bottiglie, sacchetti, imballaggi ed involucri.

Uno degli obiettivi dietro la scelta di MAPPY ITALIA di utilizzare PET riciclato per diversi prodotti, tra cui il Silsonic, è proprio la riduzione della produzione di ulteriori materie plastiche, diminuendo in tal modo i rifiuti che potrebbero contaminare i nostri oceani e mettere in pericolo l'intero ecosistema.

*In addition, one of the biggest environmental emergencies affecting our planet is the pollution caused by plastic in the oceans: every year about 8 million tonnes of plastic waste end up in the sea. In a report published by WWF on the issue, it is also pointed out that Europe, which is the second largest producer of plastics after China, releases 307-925 million pieces of waste into the oceans annually, 82% of which is plastic, mainly from bottles, bags, packaging and wrapping.*

*One of the objectives behind MAPPY ITALIA's decision to use recycled PET for several products, including Silsonic, is to reduce the production of other plastics, thereby reducing waste that could contaminate our oceans and endanger the entire ecosystem.*





### RICERCA E SVILUPPO, UFFICIO TECNICO E LABORATORIO

In MAPPY ITALIA crediamo che le soluzioni migliori nascano da un perfetto legame tra tradizione e innovazione tecnologica. Questa è la ragione per cui l'azienda punta sulla ricerca e lo sviluppo di prodotti sempre più all'avanguardia, basandosi su un modello di fusione di conoscenze ed esperienze nuove e passate. La combinazione di differenti know-how e lo sviluppo di nuovi prodotti avvengono nell'ufficio tecnico e di progettazione e nel laboratorio interno, cuore della ricerca e dell'innovazione aziendale.

Nato nel 2010 e rinnovato di anno in anno, il laboratorio è dotato di personale altamente qualificato e strumentazione specifica che permette di analizzare e selezionare le migliori materie prime in termini di qualità e ridotto impatto ambientale ed eseguire analisi chimiche, chimico-fisiche e prove meccaniche secondo le più importanti norme internazionali. Questa importante risorsa interna permette dunque all'azienda di adattarsi tempestivamente alle mutevoli esigenze del mercato e ai cambiamenti che caratterizzano il settore dell'isolamento acustico e termico, mantenendo sempre elevati standard di qualità.

L'ufficio tecnico interno opera invece con software 2D e 3D, studiando e analizzando l'idea del cliente sia da un punto di vista di progettazione tecnica che da un punto di vista estetico attraverso lo sviluppo e l'elaborazione di modelli tridimensionali evoluti. Il prodotto finale può essere quindi personalizzato e prototipato prima della produzione effettiva del manufatto industriale. L'ufficio tecnico si occupa inoltre di guidare il cliente nella scelta più appropriata di materiali al fine di risolvere problemi acustici e termici ottimizzando la resa dei materiali.

MAPPY ITALIA collabora inoltre con università e gruppi di ricerca internazionali e si avvale del supporto di laboratori esterni accreditati per certificazioni acustiche, termiche, reazione al fuoco/fumi, protocollo LEED, VOC, LDA, marcatura CE, MED e accreditato presso BIMobject.

Il Logo "Mappy Testing Laboratory" garantisce l'approvazione del Laboratorio R&S di MAPPY ITALIA SPA.



### RESEARCH AND DEVELOPMENT, TECHNICAL OFFICE AND LABORATORY

At MAPPY ITALIA we believe that the best solutions are born from a perfect bond between tradition and technological innovation. This is the reason why the company focuses on research and development of ever more advanced products, based on a model of fusing new and past knowledge and experience. The combination of different know-how and the development of new products take place in the technical and design department and in the in-house laboratory, the heart of the company's research and innovation.

Established in 2010 and renewed year after year, the laboratory has highly qualified personnel and is equipped with specific instrumentation that enables it to analyse and select the best raw materials in terms of quality and reduced environmental impact and to perform chemical, chemical-physical and mechanical tests according to the most important international standards. Therefore, this important internal resource allows the company to adapt promptly to changing market requirements and changes in the acoustic and thermal insulation sector, while maintaining high

quality standards. The in-house technical department works instead with 2D and 3D software, studying and analysing the customer's idea from both a technical and an aesthetic point of view through the development and elaboration of advanced three-dimensional models. The final product can be customised and prototyped before the actual production of the industrial item. The technical department also guides the customer in the most appropriate choice of materials in order to solve acoustic and thermal problems by optimising material performance.

MAPPY ITALIA also collaborates with universities and international research groups and avails itself of the support of external laboratories accredited for acoustic and thermal certifications, reaction to fire/fumes, LEED protocol, VOC, LDA, CE marking, MED and BIMobject accreditation.

The "Mappy Testing Laboratory" logo guarantees the approval of the MAPPY ITALIA SPA R&D Laboratory.



### I NOSTRI MACCHINARI

Per soddisfare le esigenze dei suoi clienti, MAPPY ITALIA trasforma le diverse materie prime grazie ai suoi macchinari, industrializzando la produzione di prodotti accoppiati, che esaltano le qualità di ogni singolo materiale e garantiscono soluzioni più performanti. La gamma di soluzioni è completata dalle guarnizioni tecniche e dalla possibilità di fornire prodotti in lastre, rotoli e tagliati su misura secondo il disegno fornito dal cliente. I singoli prodotti inoltre possono essere confezionati con packaging personalizzato.

MAPPY ITALIA dispone di macchinari di ultima generazione per la lavorazione di diverse tipologie di materiali:

- Spaccatrice di blocchi
- Bugnatrici

- Calandre a caldo e a freddo
- Profilatrici
- Estrusori
- Linea di spalmatura adesivi acrilici
- Linea di laminazione con adesivi hot-melt
- Linee di accoppiamento fiamma
- Linee di taglio automatico
- Linee di taglio a fustella e plotter
- Linee di termoformatura
- Linee di ribobinatura
- Rocchettatrice
- Linee di taglio con torni automatici
- Reparto falegnameria
- Linee di confezionamento automatico

### OUR MACHINERY

In order to meet the needs of its customers, MAPPY ITALIA transforms the different raw materials thanks to its machinery, industrialising the production of linked products, which enhance the qualities of each individual material and guarantee higher performance solutions. The range of solutions is completed by technical seals and the possibility of supplying products in sheets, rolls and cut to size according to customer drawings. Individual products can also be packed in customised packaging.

MAPPY ITALIA has state-of-the-art machinery for processing different types of materials:

- Block splitter
- Embossing machines

- Hot and cold calanders
- Profiling machines
- Extruders
- Acrylic adhesive coating line
- Laminating line with hot-melt adhesives
- Flame coupling lines
- Automatic cutting lines
- Die-cutting lines and plotters
- Thermoforming lines
- Rewinding lines
- Spooling machine
- Cutting lines with automatic lathes
- Joinery department
- Automatic packaging lines





MAPPY ITALIA propone un'ampia selezione di adesivi e supporti per soddisfare qualsiasi esigenza. A seconda delle loro caratteristiche chimiche, gli adesivi possono essere utilizzati per applicazioni specifiche, quindi la scelta dell'adesivo è un fattore chiave per la funzionalità del prodotto finale. In aggiunta possono essere utilizzati differenti supporti come film plastici e TNT, reti e liner di protezione con un'adeguata forza di distacco in carta o polietilene.

Le tre categorie principali di adesivi utilizzati sono:  
Acrilico a base d'acqua: adesivi a base di polimeri acrilici e additivi a base d'acqua, disponibili in versione permanente, removibile o resistente ad alte temperature.

*MAPPY ITALIA offers a wide selection of adhesives and backings to meet any requirement. Depending on their chemical characteristics, adhesives can be used for specific applications, for this reason the choice of adhesive is a key factor in the functionality of the end product. In addition, different substrates such as plastic films and nonwovens, scrim and siliconized release liners with adequate release force can be used in paper or polyethylene.*

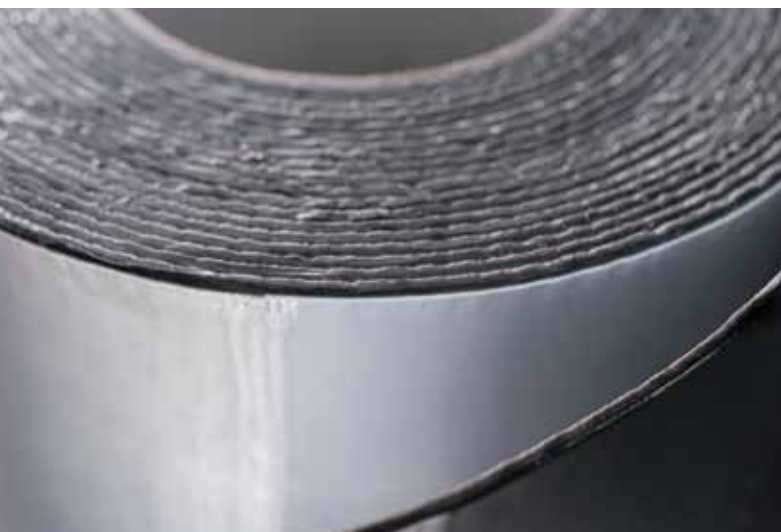
*The three main categories of adhesives used are:  
Water-based acrylic: adhesives based on acrylic polymers and water-based additives, available in permanent, removable or high temperature resistant versions.*

Hot melt: miscela di polimeri sintetici e vari additivi, adatta per l'adesione tra vari substrati anche per uso esterno.  
Silicone: adesivo a base siliconica e additivi per l'utilizzo su superfici a bassa energia come il silicone espanso.  
Gli adesivi pressure sensitive possono essere applicati con spalmatura diretta di collante liquido o con calandratura di adesivi transfer.

Per mantenere un basso impatto ambientale, MAPPY ITALIA ha scelto di standardizzare l'utilizzo di adesivi senza solventi.

*Hot melt: mixture of synthetic polymers and various additives, suitable for adhesion between various substrates, also for outdoor use.  
Silicone: silicone-based adhesive and additives for use on low energy surfaces such as silicone foam.  
Pressure sensitive adhesives can be applied directly by spreading the liquid form or by calendaring a transfer tape.*

*To maintain a low environmental impact, MAPPY ITALIA has chosen to standardise the use of solvent-free adhesives.*



**ANTIROMBO** è un materiale ad alto peso specifico utilizzato per ammortizzare e ridurre le vibrazioni meccaniche attutendo quindi i rumori.  
**DAMPING MATERIAL** is a product with high specific density used to absorb and reduce mechanical vibration and therefore reducing the noises.

**CLASSE DI FUMO** è una valutazione della pericolosità dei fumi emessi da un materiale in caso di incendio. La normativa europea prevede una classificazione tra 0 a 3 ovvero un materiale a bassa classe di fumo produce fumi meno tossici e densi.

**SMOKE INDEX** is an assessment of the danger of fumes from a material in case of fire. European legislation provides a classification from 0 to 3, which means that a material with low smoke class produces less dense and toxic fumes.

**NRC: COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO ACUSTICO** è la media aritmetica dei valori di  $\alpha$  alle frequenze da 200 a 2000 Hz.

**NRC: NOISE REDUCTION COEFFICIENT** is the arithmetic mean of the values of  $\alpha$  at frequencies from 200 to 2000 Hz.

**$\alpha_w$ : COEFFICIENTE DI FONOASSORBIMENTO NORMALIZZATO** è un numero compreso tra 0 e 1 che caratterizza un materiale fonoassorbente. Maggiore è il valore di  $\alpha_w$ , migliore è la fonoassorbenza del materiale.

**$\alpha_w$ : WEIGHTED SOUND ABSORPTION COEFFICIENT** is a number between 0 and 1 which is a characteristic of an acoustic absorption material. The higher the value of  $\alpha_w$ , the better is the soundproof material.

**$\lambda$ : CONDUTTIVITÀ TERMICA** è l'indice della capacità di un materiale di trasmettere energia sotto forma di calore. Il valore  $\lambda$  non dipende dalla geometria del prodotto ma solo dal materiale di cui è composto. L'unità di misura della conduttività termica è W/(mK). In funzione di questo parametro possiamo definire i materiali isolanti nelle seguenti classi:

- materiali isolante:  $\lambda$  minore di 0.065 (W/mK);
- materiali debolmente isolanti:  $\lambda$  compreso tra 0.065 e 0.090 (W/mK);
- materiali non isolanti:  $\lambda$  maggiore di 0.090 (W/mK);

La conduttività termica è comunemente chiamata anche conducibilità termica.

**$\lambda$ : THERMAL CONDUCTIVITY** is an index of the ability of a material to transmit energy as heat. The value  $\lambda$  does not depend on the geometry of the product but only on its composition. It is measured in W/(mK). On the basis of this parameter materials can be classified in the following classes:

- insulating materials:  $\lambda \leq 0.065$  W/mK;
- weakly insulating materials:  $0.065 < \lambda < 0.090$  W/mK;
- non-insulating materials:  $\lambda \geq 0.090$  W/mK.

**DECIBEL** è l'unità di misura del livello sonoro espressa come 10 volte il logaritmo del rapporto tra la pressione sonora ed una pressione di riferimento elevate al quadrato. Il livello sonoro non è espresso in modo lineare poiché l'orecchio umano è sensibile alla pressione sonora in maniera logaritmica.

**DECIBEL** is the sound level unit expressed as 10 times the logarithm of the ratio between squared sound pressure and a squared reference pressure. The sound level is not in a linear form as the human ear is sensitive to sound pressure in a logarithmic way.

**DENSITÀ** è il rapporto tra la massa ed il volume di un corpo e viene misurata in kg/m<sup>3</sup>.

**DENSITY** is the ratio between mass and volume of a material and is measured in kg/m<sup>3</sup>.

**ECO** è il risultato del rumore che viene riflesso da una superficie. Negli ambienti chiusi di grandi dimensioni il rumore può "rimbalzare" sulle superfici più volte generando un senso di fastidio e malessere. Per attenuarlo basta rivestire opportunamente le pareti di materiali fonoassorbenti, che assorbono la maggior parte dell'energia incidente. Il descrittore che definisce la caratteristica degli ambienti è il tempo di riverberazione (più è alto, più l'eco è lunga).

**ECHO** is the result of noise that is reflected from a surface. In large indoor places, the noise may "bounce" on the surface several times creating a sense of discomfort and unease. To reduce it, it is enough to cover the walls appropriately with acoustic absorption materials, that will absorb most of the incident energy. The feature of rooms is the reverberation time (the higher, the longer is the echo).

**FONOASSORBENZA** è la capacità di alcuni materiali di assorbire le onde sonore e di dissipare l'energia acustica. Il coefficiente di fonoassorbimento normalizzato  $\alpha_w$  in Europa ed il coefficiente di assorbimento acustico NRC in America sono i valori numerici utilizzati per comparare le prestazioni di fonoassorbimento di materiali differenti.

**ACOUSTIC ABSORPTION** is the ability of some materials to absorb sound waves and dissipate noise energy. The sound absorption coefficient  $\alpha_w$  (standard in Europe) and the NRC noise reduction coefficient (standard in U.S.) are the numerical values used for comparing the performance of sound absorption of different materials.

**FONOIOLAMENTO** è la capacità di un materiale o di una struttura edilizia di ridurre la trasmissione di un rumore da un ambiente ad un altro. L'indice di potere fonoisolante  $R_w$  in Europa e la classe di trasmissione di suono STC in America sono i coefficienti utilizzati per la comparazione del fonoisolamento di materiali differenti.

**ACOUSTIC INSULATION** is the ability of a material or a building structure to reduce noise transmission from one environment to another. The weighted sound reduction index  $R_w$  (standard in Europe) and STC-sound transmission class (standard in the US) are the coefficients used to compare the sound insulation of different materials.

**FREQUENZA** è il numero di oscillazioni sonore al secondo. Viene misurata in Hz.

**FREQUENCY** is the number of sound vibrations per second measured in Hz.

**ISOLAMENTO TERMOACUSTICO** è la capacità di un materiale di ridurre la trasmissione di calore e di rumore.

**THERMAL AND ACOUSTIC INSULATION** is the ability of a material to reduce transmission of heat and noise.

**$R_w$ : INDICE DI POTERE FONOIOLANTE** è un valore numerico che indica la capacità di un materiale o di una struttura edilizia di attenuare la trasmissione del suono.

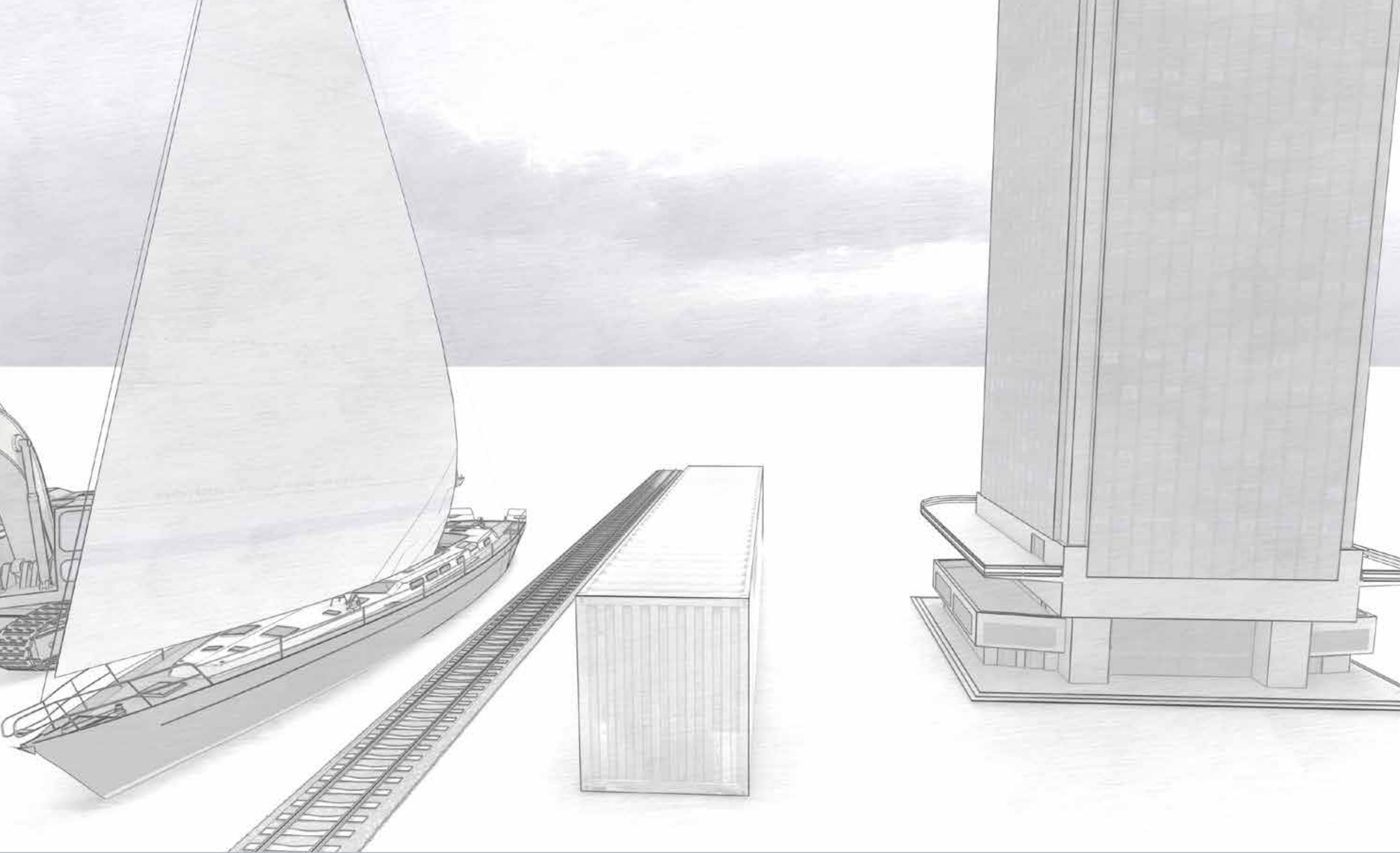
**$R_w$ : WEIGHTED SOUND REDUCTION INDEX** is a calculated numerical value that indicates the ability of a material or a building structure to reduce sound transmission.

**REAZIONE AL FUOCO** è una valutazione della partecipazione di un materiale alla combustione. Dipende da numerosi fattori tra i quali la velocità di propagazione di fiamma, il gocciolamento di materiale fuso, e la formazioni di sostanze nocive. La normativa italiana prevede la divisione in classi da 0 (materiale incombustibile) a 5. Dal 2005 per i materiali isolanti sono in vigore le euroclassi. La reazione al fuoco dei materiali è divisa in euroclassi da A1, A2 (incombustibili) fino a F con pedici che ne descrivono il comportamento ai fini della produzione di fumo e di sgocciolamento.

**REACTION TO FIRE** is an assessment of the participation of a material to combustion. It depends on several factors including the speed of propagation of flame, drip of molten material and the formation of harmful substances. The Italian legislation states the division into classes from 0 (non-combustible material) to 5. According to European law, materials are divided into Euroclasses A1, A2 (incombustible) up to F with subscript index describing the production of smoke and dripping.

**$\mu$ : VISCOSITÀ** è il rapporto tra la resistenza di scorrimento ed il tempo. Il valore di  $\mu$  è influenzato dalla temperatura e viene misurato in Pa · s.

**$\mu$ : VISCOSITY** is the relationship between resistance and flow time. The value of  $\mu$  is affected by temperature and is measured in Pa · s.



## APPLICAZIONI

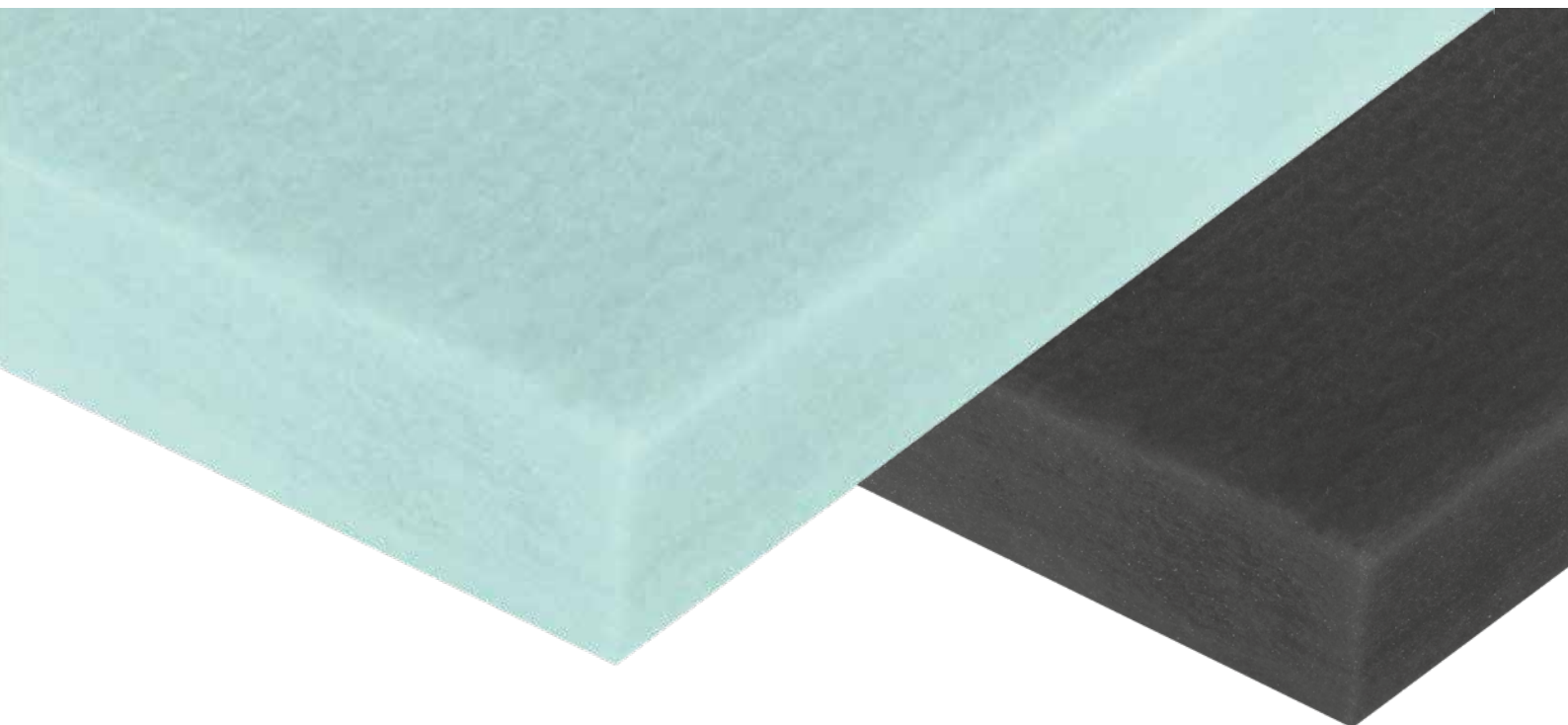
Ideali per la correzione e l'assorbimento acustico di macchinari e ambienti industriali tipo condotte di ventilazione (HVAC), UTA (unità trattamento aria), turbine, gruppi elettrogeni, veicoli industriali e ferroviari, marmitte, cabine guida, carrozzerie, refrigerazione industriale e similari.

## APPLICATIONS

*Ideal for correction and soundproofing of machines and industrial environments such as ventilation ducts (HVAC), AHU (air handling units), turbines, generators, industrial and railway vehicles, mufflers, driver's cabs, bodywork, industrial refrigeration and similar.*



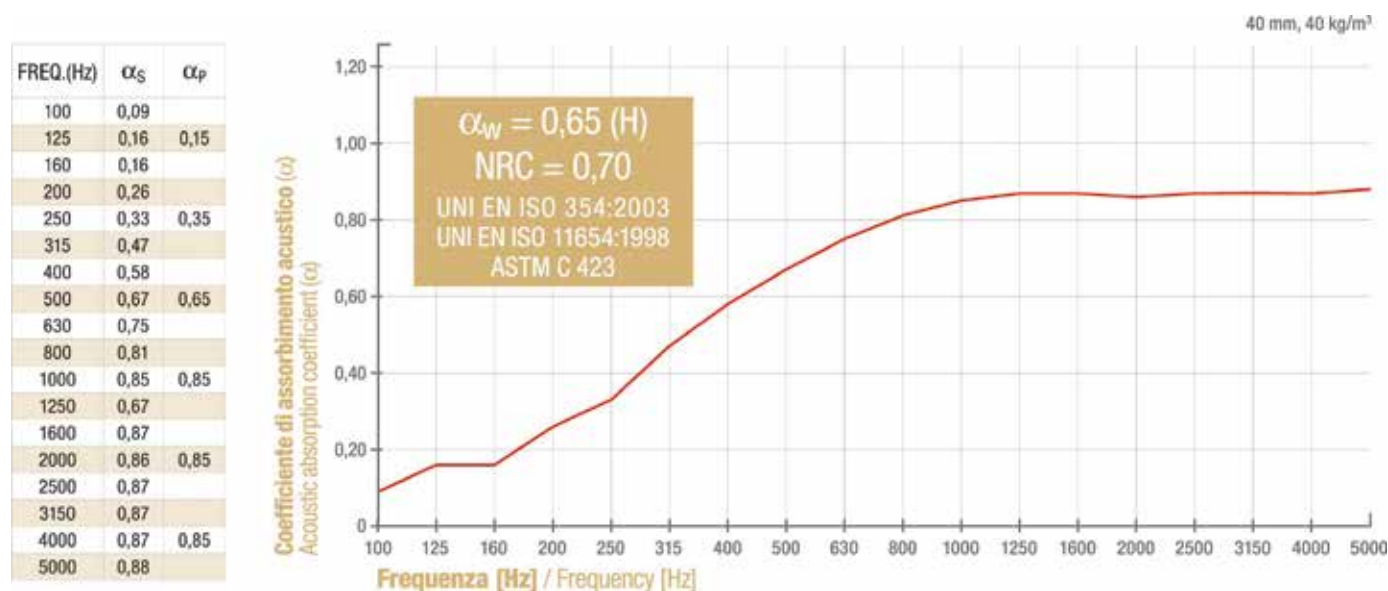
# SILSONIC



**SILSONIC** è un prodotto fonoassorbente e termoisolante composto da fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate certificate VDI 6022 a garanzia dei più severi requisiti igienici nel settore HVAC. Grazie alla termolegatura delle fibre e alla densità standard appositamente studiata, permette di ottenere ottime attenuazioni alle alte frequenze e una buona correzione acustica alle medie frequenze. Resistente all'umidità.

**SILSONIC** is an acoustic absorption and thermal insulation panel composed of 100 % thermo-linked and regenerated polyester fibers certified according to VDI 6022 which ensures compliance with the most stringent hygienic requirements in the HVAC sector. Due to the thermo-linking of the fibers and the standard density specifically designed, it allows to obtain excellent high frequencies attenuations and a good acoustic correction at medium frequencies. Moisture resistant.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - Colour	<input type="checkbox"/> Verde, Green <input checked="" type="checkbox"/> Nero, Black <input type="checkbox"/> Bianco, White
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10% (e altre a richiesta / and others upon request)
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica - Thermal conductivity	$\lambda = 0.0321$ W/mK - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo Water vapour resistance	$\mu < 10$ (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	LEED, CAM, WELL



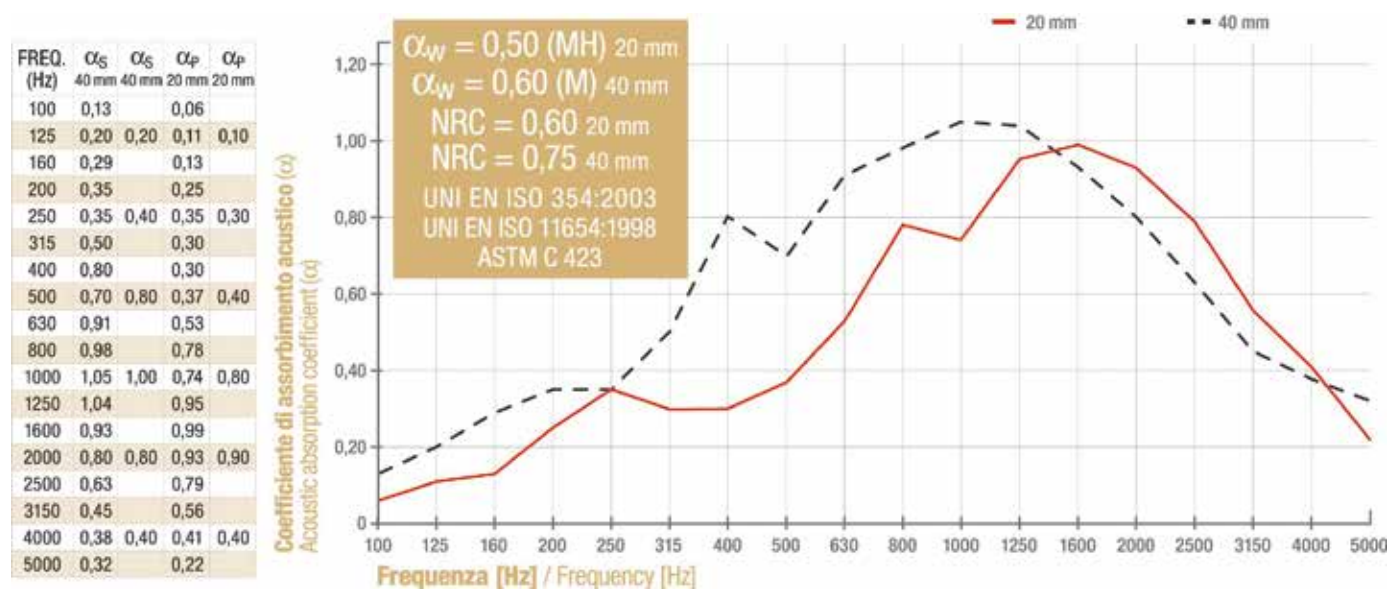
# SILSONIC CAR



SILSONIC CAR è un prodotto fonoassorbente e termoisolante composto da fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate certificate VDI 6022 a garanzia dei più severi requisiti igienici nel settore HVAC ricoperte da uno strato lavabile di fintapelle forata e rinforzata con tessuto.

SILSONIC CAR is an acoustic absorption and thermal insulation panel composed of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibers certified according to VDI 6022 which ensures compliance with the most stringent hygienic requirements in the HVAC sector covered by a layer of perforated faux leather reinforced with fabric and with a washable surface.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

FINTA PELLE / FAUX LEATHER	
Composizione - Composition	PVC + Cotone - PVC + Cotton
Reazione al fuoco - Flammability	CL 1IM (UNI 9175)
Peso - Weight	550 g/m <sup>2</sup> ± 10%
FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - Colour	<input type="checkbox"/> Verde, Green <input checked="" type="checkbox"/> Nero, Black <input type="checkbox"/> Bianco, White
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 [EN ISO 13501-1] - CL A [ASTM E 84]
Temperatura di esercizio - Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica - Thermal conductivity	$\lambda = 0.0321$ W/mK - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo - Water vapour resistance	$\mu < 10$ (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi - Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) <i>It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic)</i> (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico - Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria - Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione <i>No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination</i> (ASTM C 1071-16)
Certificazioni - Certifications	CE
Protocolli ambientali - Environmental protocols	LEED, CAM, WELL



# STOPFIRE



**STOPFIRE** è un prodotto fonoassorbente in poliuretano espanso impregnato con additivi FR che lo rendono un materiale in classe di reazione al fuoco C s2 d0. La struttura a cellule aperte gli conferisce leggerezza, flessibilità e facilità di compressione. **STOPFIRE** è anche disponibile nella versione adesiva con colla acrilica a base acqua.

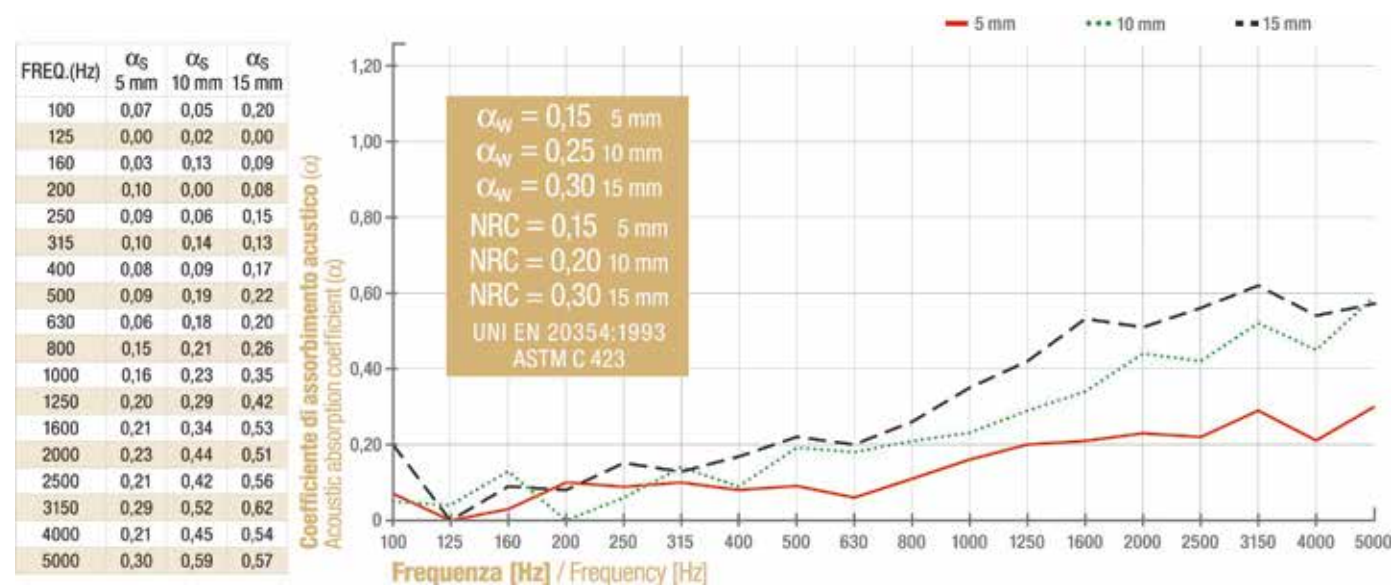
***STOPFIRE** is a sound-absorbing product composed of polyurethane foam impregnated with FR additives which make it a material in fire reaction class C s2 d0. The open cell structure gives lightness, elasticity and ease of compression. **STOPFIRE** is also available in the adhesive version with water-based acrylic glue.*

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione Composition	Poliuretano impregnato Impregnated polyurethane
Densità Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) CL 0 (BS 476-6,7) CL A (ASTM E84) V0 (UL 94) M1 (NF 92-501) F1 (NF F 16-101)
Temperatura di esercizio Temperature range	-40 +120 °C
Conducibilità termica Thermal conductivity	λ = 0.048 W/mK
Allungamento a rottura Elongation at break	130 %
Carico di rottura Tensile strength	> 75 kPa

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION





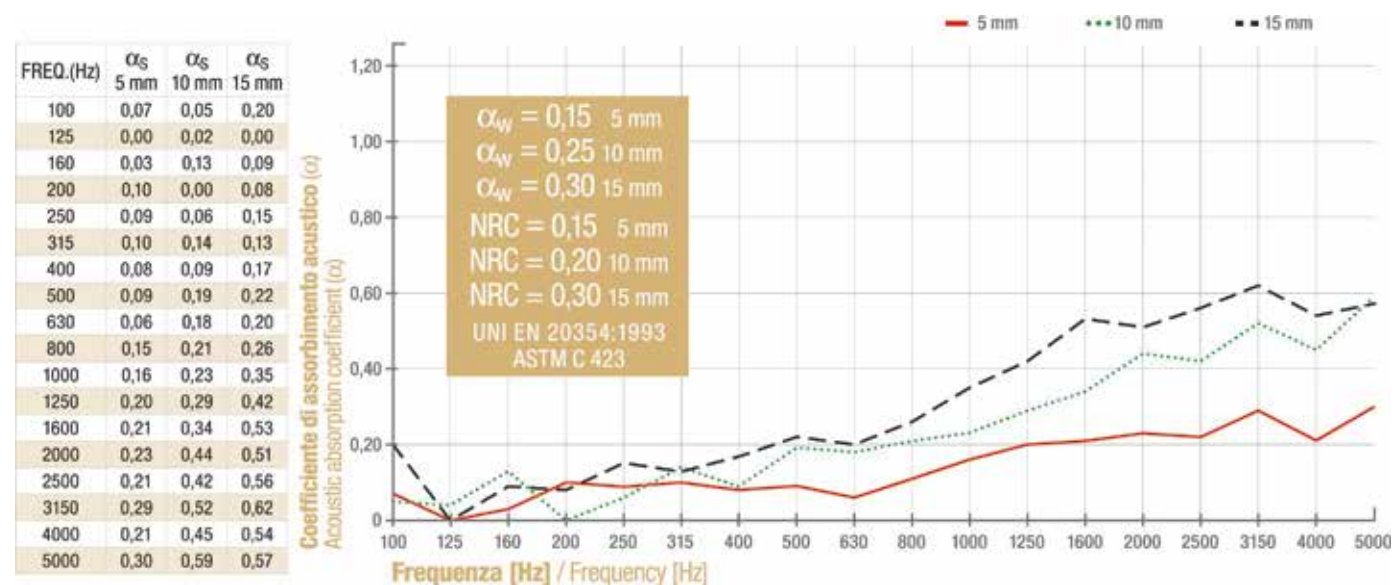
# STOPFIRE PLATE LISCIO



**STOPFIRE PLATE LISCIO** è un prodotto fonoassorbente in poliuretano espanso impregnato con additivi FR che lo rendono un materiale in classe di reazione al fuoco C s2 d0. La struttura a cellule aperte gli conferisce leggerezza, flessibilità e facilità di compressione. La superficie è rivestita da un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

**STOPFIRE PLATE LISCIO** is a sound-absorbing product composed of polyurethane foam impregnated with FR additives which make it a material in fire reaction class C s2 d0. The open cell structure gives lightness, elasticity and ease of compression. The surface is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

#### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

#### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano impregnato Impregnated polyurethane
Densità Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-40 +120 °C
Reazione al fuoco Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) CL 0 (BS 476-6,7) CL A (ASTM E84) VO (UL 94) M1 (NF 92-501) F1 (NF F 16-101)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.048 W/mK
Allungamento a rottura Elongation at break	130 %
Carico di rottura Tensile strength	> 75 kPa

# STOPFIRE BUGNATO PLATE



STOPFIRE BUGNATO PLATE è un prodotto fonoassorbente in poliuretano espanso impregnato con additivi FR che lo rendono un materiale in classe di reazione al fuoco C s2 d0.

La struttura a cellule aperte gli conferisce leggerezza, flessibilità e facilità di compressione. La superficie è profilata per migliorare le caratteristiche di fonoassorbimento ed è rivestita da un film autoestinguento impermeabile all'acqua, oli e polvere.

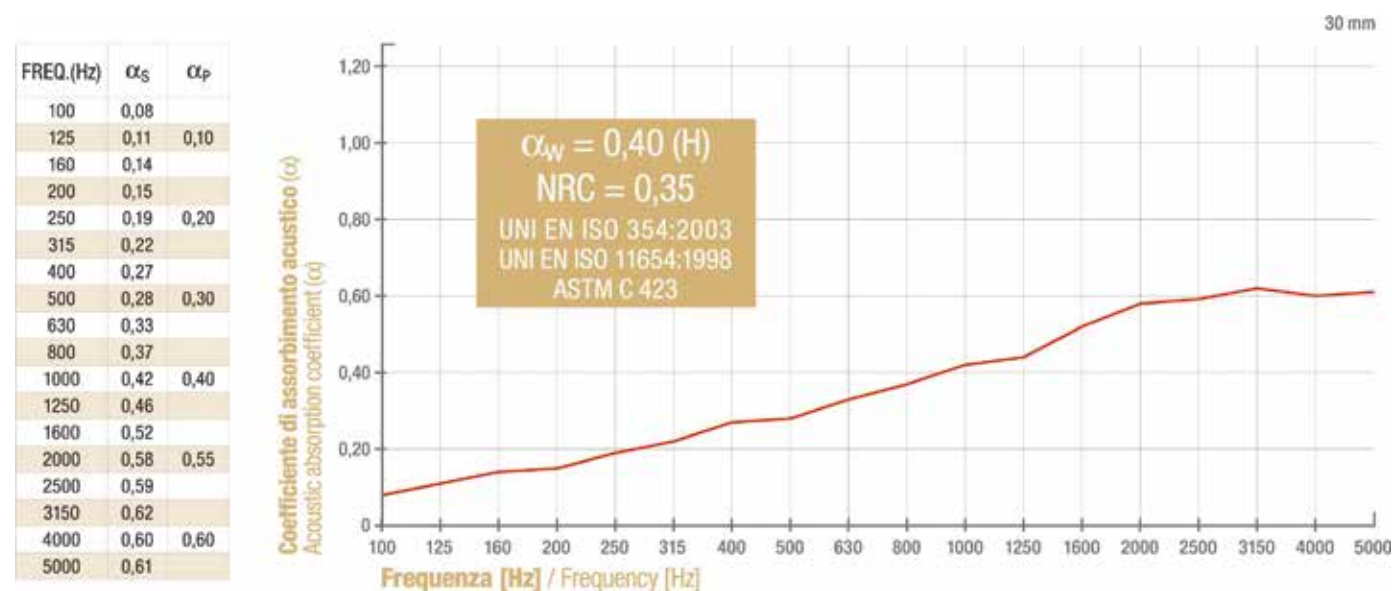
Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

STOPFIRE BUGNATO PLATE is a sound-absorbing product composed of polyurethane foam impregnated with FR additives which make it a material in fire reaction class C s2 d0.

The open cell structure gives lightness, elasticity and ease of compression. The surface is convoluted to improve the acoustic absorption properties and it is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust.

The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

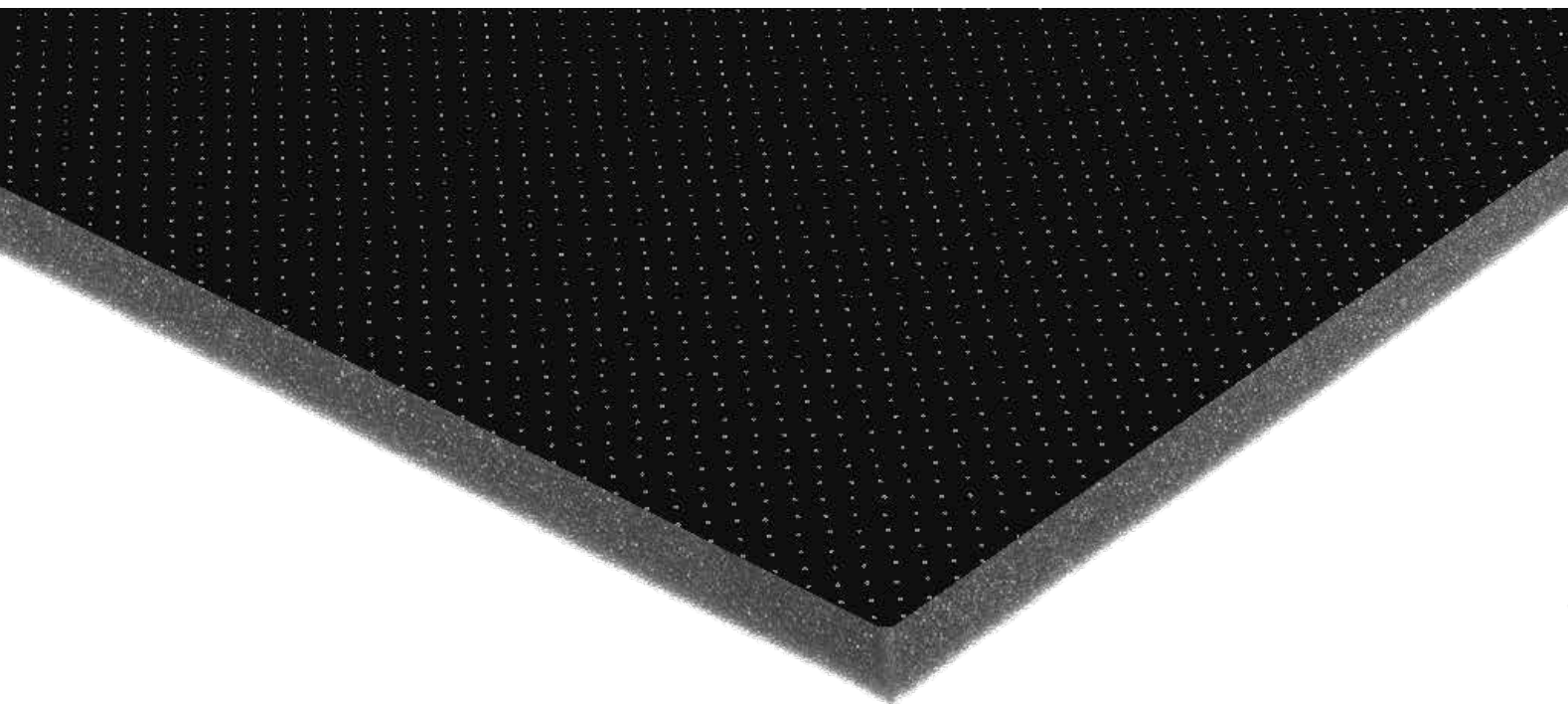
Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano impregnato Impregnated polyurethane
Densità Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-40 +120 °C
Reazione al fuoco Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) CL 0 (BS 476-6,7) CL A (ASTM E84) VO (UL 94) M1 (NF 92-501) F1 (NF F 16-101)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.048 W/mK
Allungamento a rottura Elongation at break	130 %
Carico di rottura Tensile strength	> 75 kPa



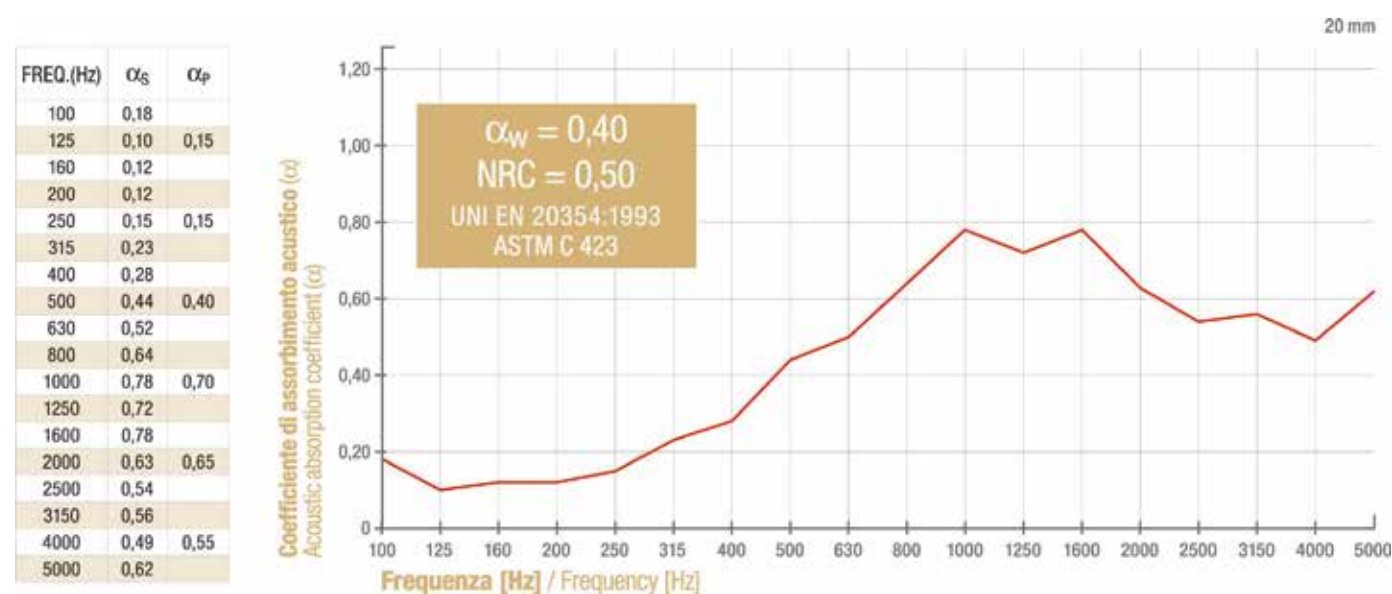
# MAPPYCAR



MAPPYCAR è un prodotto fonoassorbente composto da un materasso in schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante ricoperto da uno strato lavabile di fintapelle forata e rinforzata con tessuto. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYCAR is an acoustic absorption product composed of a mat of self-extinguishing, non-drip, expanded polyurethane foam covered by a layer of perforated faux leather reinforced with fabric and with a washable surface. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FINTA PELLE / FAUX LEATHER

Composizione - Composition	PVC + Cotone - PVC + Cotton
Reazione al fuoco - Flammability	CL 1IM (UNI 9175)
Peso - Weight	550 g/m <sup>2</sup> ± 10%

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min FMVSS302
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduktività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.05 W/mK

# MAPPYPREN - MAPPYPREN AU



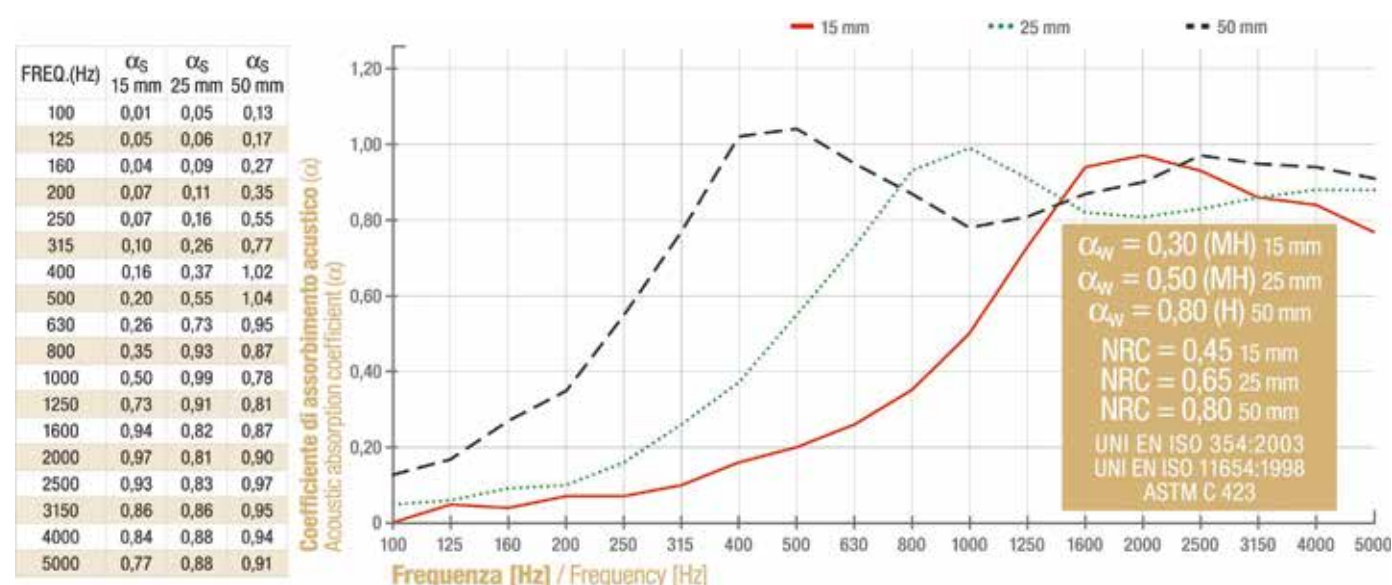
**MAPPYPREN - MAPPYPREN AU** è un prodotto fonoassorbente composto da una schiuma poliuretana espansa flessibile a cellule aperte, a richiesta anche di tipo autoestinguente non gocciolante. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

**MAPPYPREN - MAPPYPREN AU** is an acoustic absorption product composed of a flexible, open-cell polyurethane foam, which can also be requested in a self-extinguishing, non-drip form. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

	MAPPYPREN	MAPPYPREN AU
<b>POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM</b>		
Colore Colour	■ Antracite, Anthracite □ Bianco, White	■ Antracite, Anthracite
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	20 kg/m <sup>3</sup> ± 10%	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	-	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	-	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4.8 kPa (ISO 3386-1)	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12% (UNI EN ISO 1856/A)	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica λ Thermal conductivity λ	0.05 W/mK	0.05 W/mK

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION





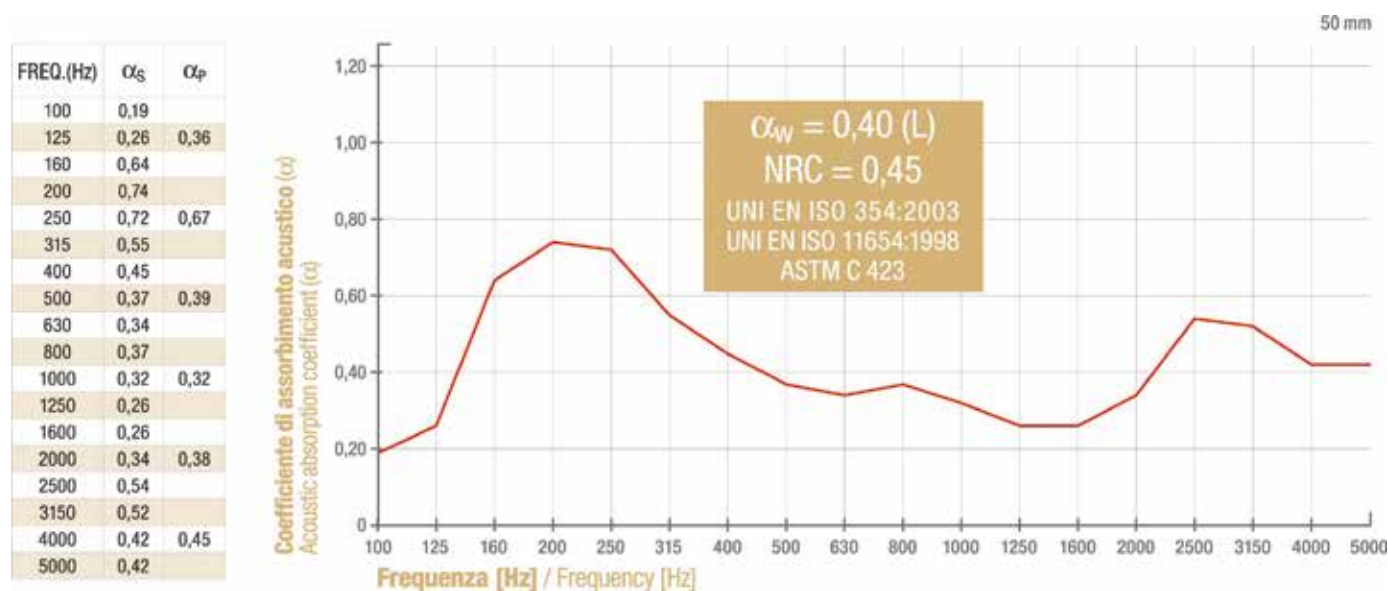
# MAPPYPELL PLATE LISCIO AU



MAPPYPELL PLATE LISCIO AU è un prodotto fonoassorbente composto da una schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte. La superficie è coperta da un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYPELL PLATE LISCIO AU is an acoustic absorption product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, expanded polyurethane foam. The surface is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

#### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

#### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compression 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.05 W/mK

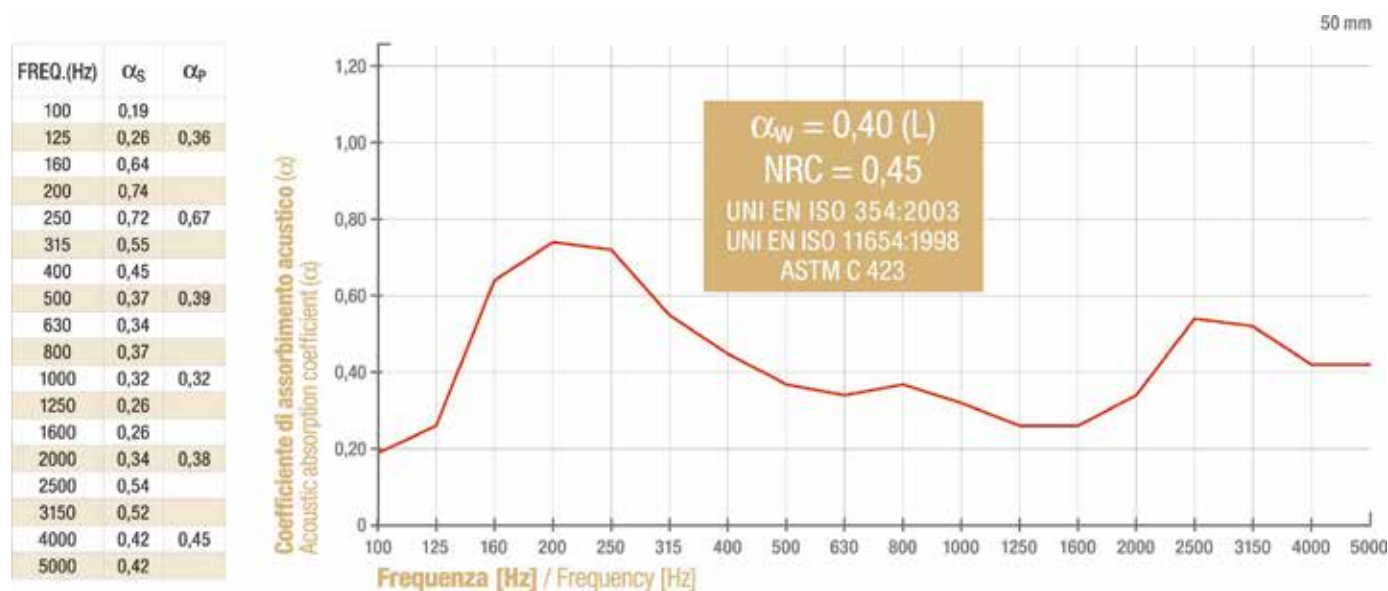
# MAPPYPELL PLATE GOFFRATO ALVEOLARE AU



MAPPYPELL PLATE GOFFRATO ALVEOLARE AU è un prodotto fono-assorbente composto da una schiuma poliuretanic a espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte accoppiata ad un film autoestinguente con superficie goffrata alveolare impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYPELL PLATE GOFFRATO ALVEOLARE AU is an acoustic absorption product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam covered by a self-extinguishing protective film with an embossed surface which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

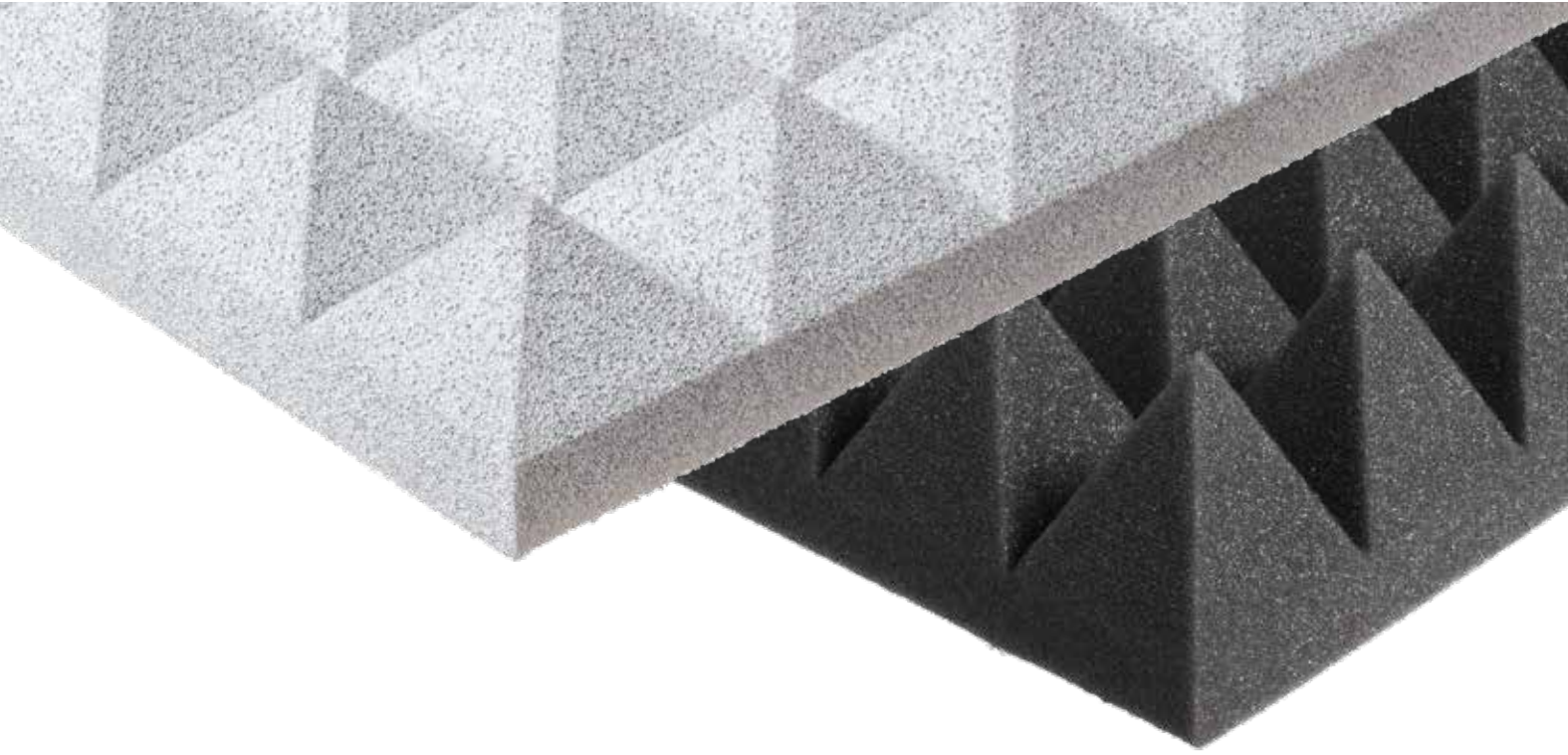
Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.05 W/mK



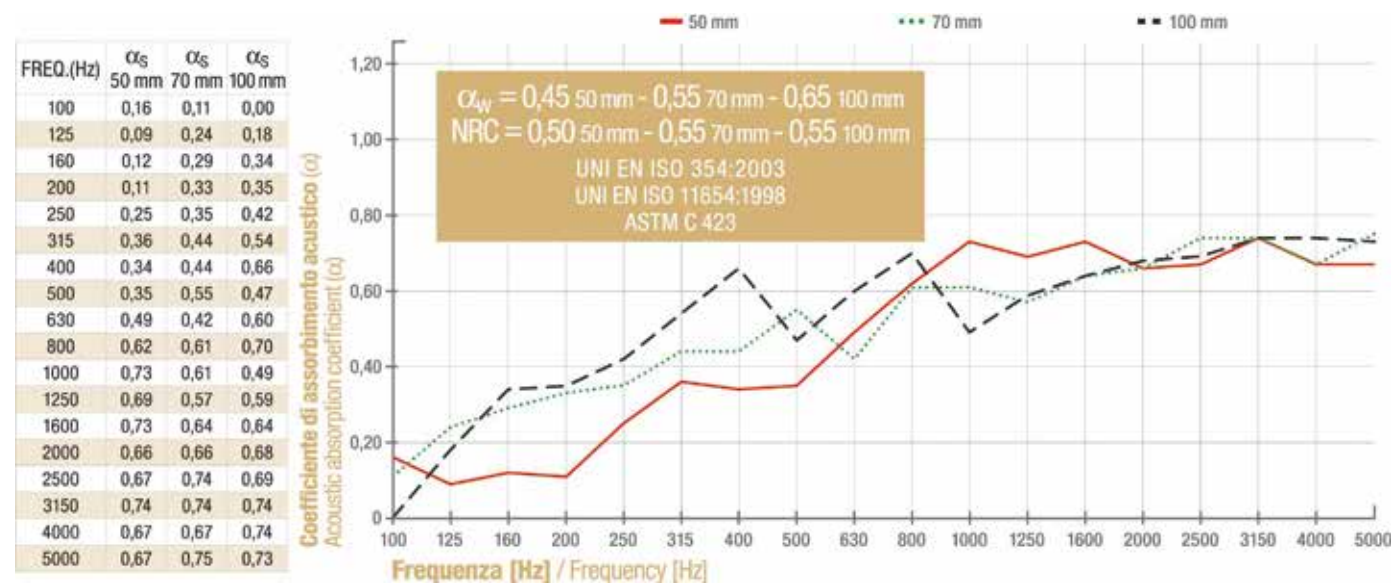
# MAPPYSIL PIRAMIDALE AU



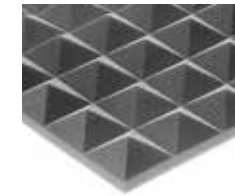
MAPPYSIL PIRAMIDALE AU è un prodotto fonoassorbente decorativo composto da una schiuma poliuretanic a espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte con profilo piramidale per ottenere un alto grado di assorbimento acustico. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL PIRAMIDALE AU is an acoustic absorption decorative product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam with a textured pyramid profile to obtain a high degree of acoustic absorption. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



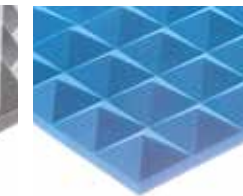
ANTRACITE / Anthracite



BIANCO / White



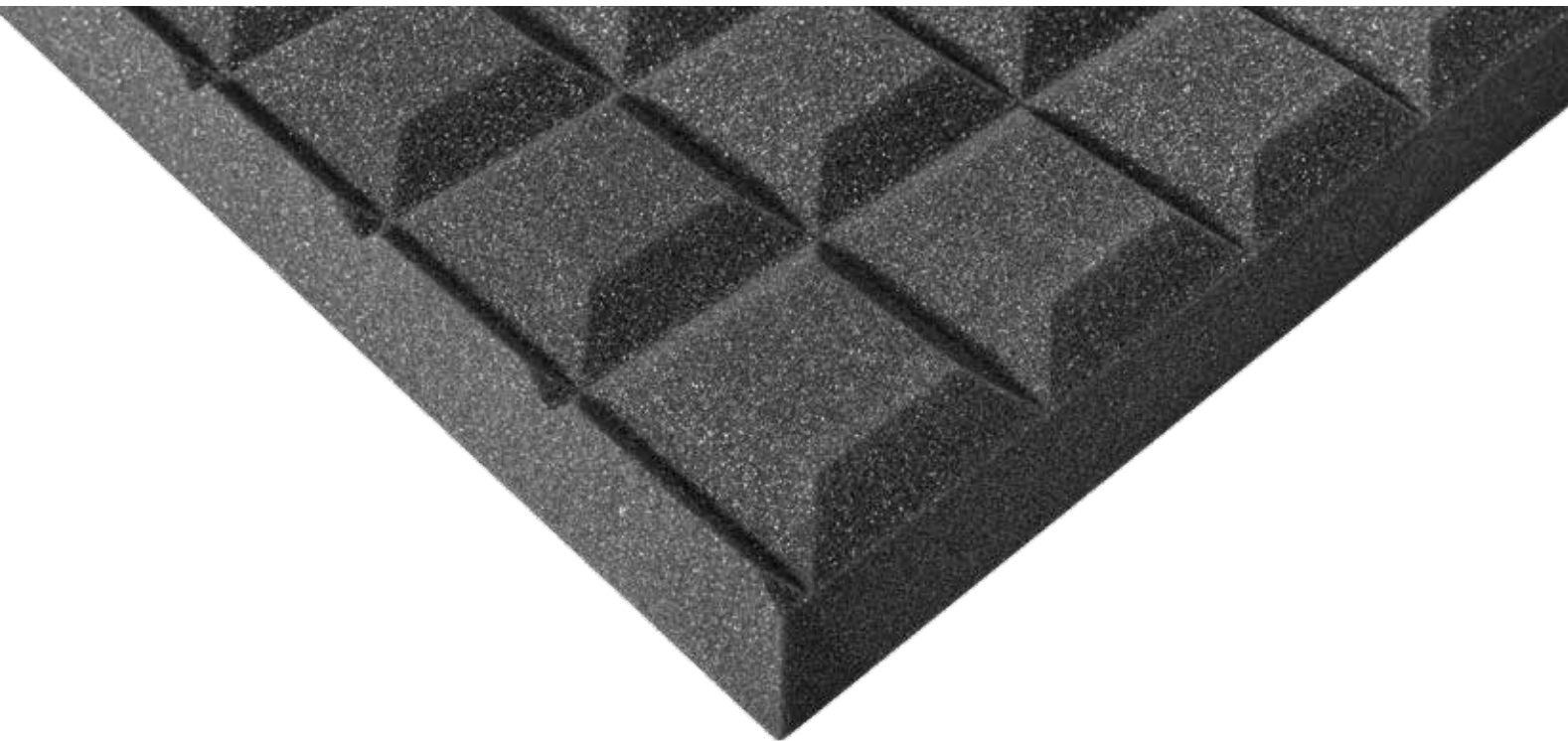
Colori RAL / Ral colours - A richiesta On request



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MAPPYSIL PIRAMIDALE AU	
Colore Colour	■ Antracite, Anthracite Colori RAL a richiesta - RAL colours on request
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	< 100 mm/min (FMVSS 302, ISO 3795) E (EN 13501-1)
Allungamento a rottura Elongation at break	Min. 150% (DIN EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	Min. 150 kPa (DIN EN ISO 1798)
Deformazione residua Compression set 50%	Max. 8% (DIN EN ISO 1856)
Forza di compressione Compression strain Compression 40% Deflection 40%	4.0 kPa (DIN EN ISO 3386-1)
Certificazioni Certifications	CE

# MAPPYSIL PIRAMIDALE TRONCO AU



MAPPYSIL PIRAMIDALE TRONCO AU è un prodotto fonoassorbente decorativo composto da una schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte con profilo piramidale tronco per ottenere un alto grado di assorbimento acustico. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

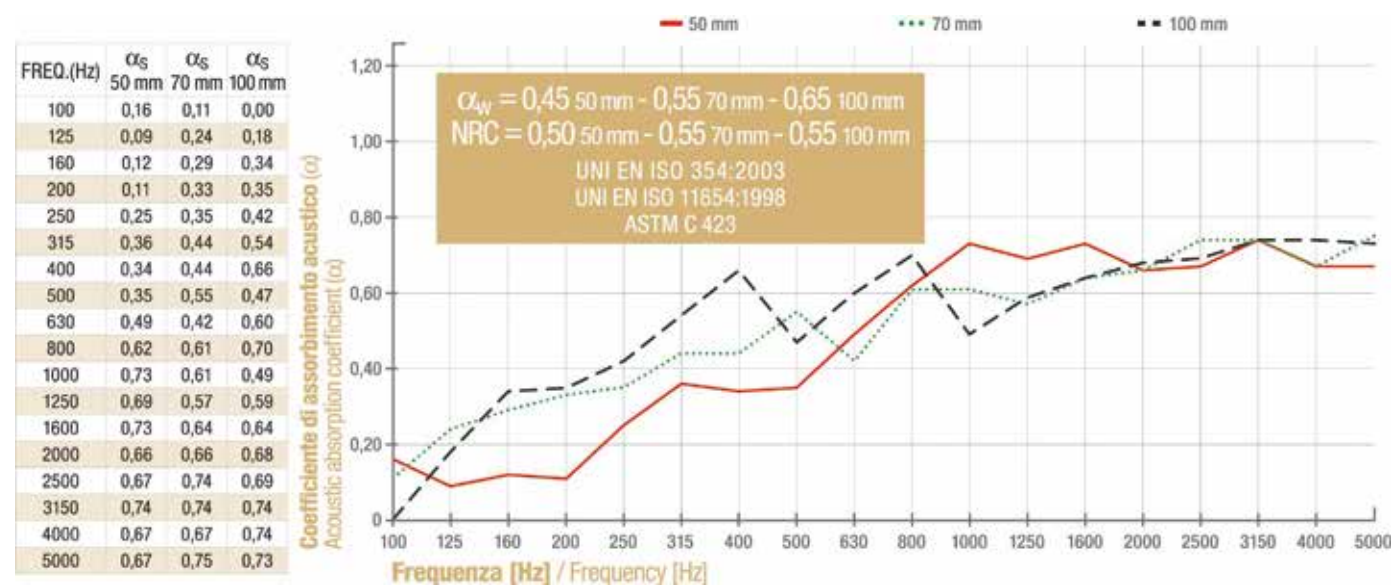
MAPPYSIL PIRAMIDALE TRONCO AU is an acoustic absorption decorative product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam with a textured half pyramid profile to obtain a high degree of acoustic absorption. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### MAPPYSIL PIRAMIDALE TRONCO AU

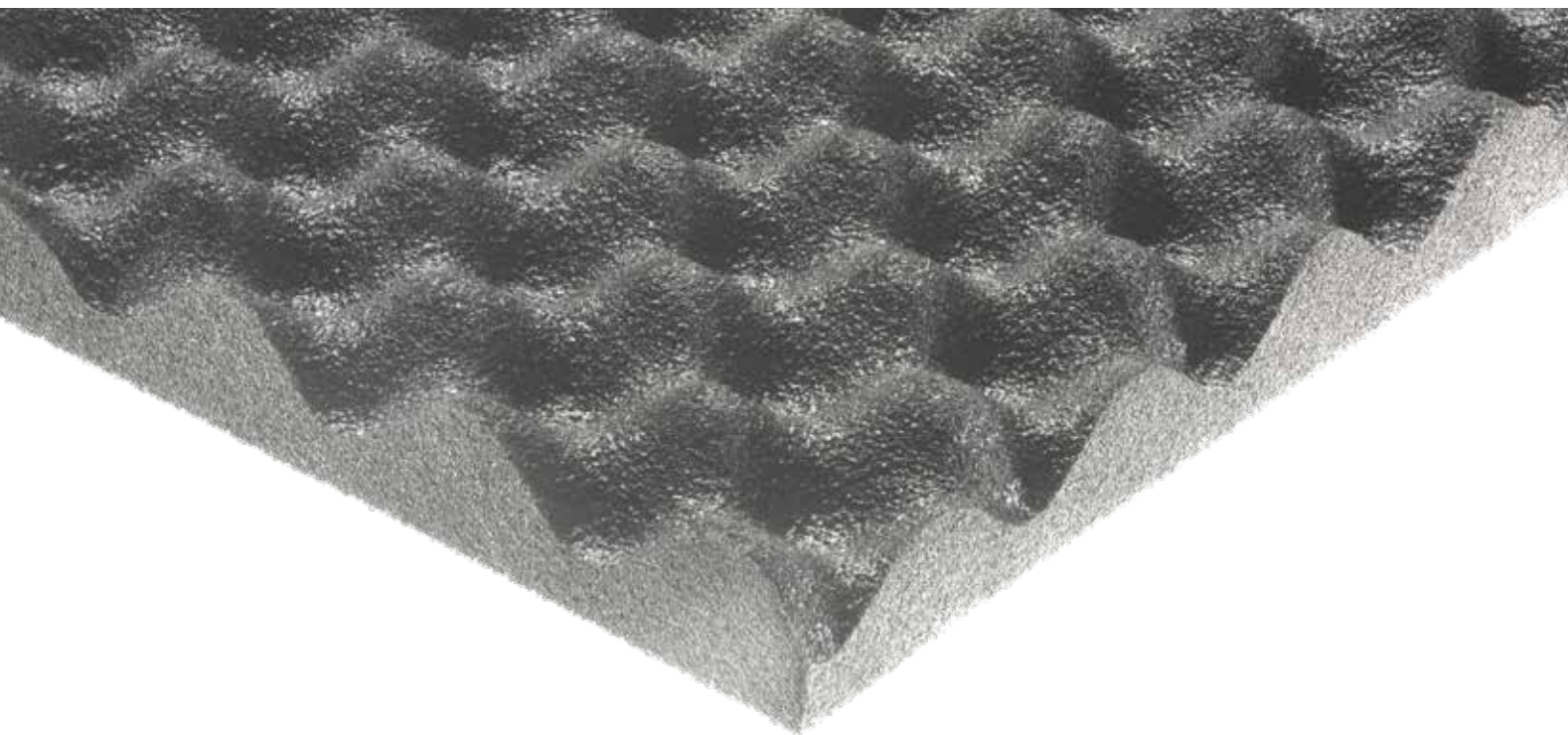
Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	< 100 mm\min (FMVSS 302, ISO 3795)  E (EN 13501-1)
Allungamento a rottura Elongation at break	Min. 150% (DIN EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	Min. 150 kPa (DIN EN ISO 1798)
Deformazione residua Compression set 50%	Max. 8% (DIN EN ISO 1856)
Forza di compressione Compression strain Deflection 40%	4.0 kPa (DIN EN ISO 3386-1)

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION





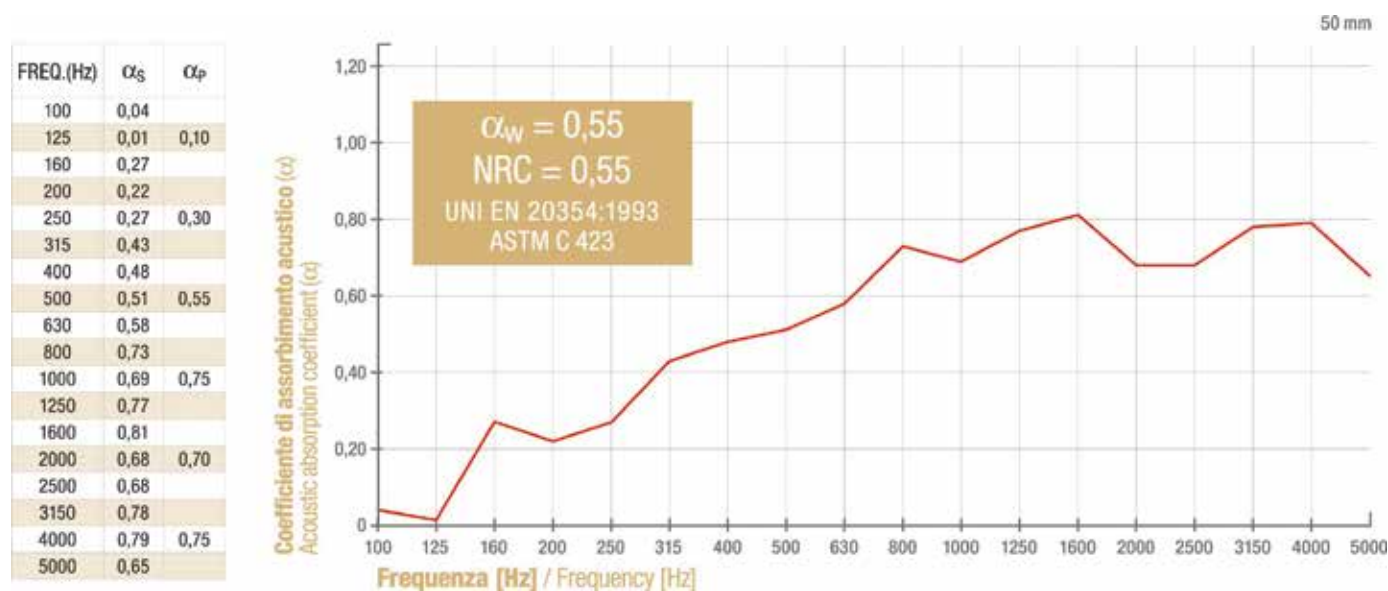
# MAPPYSIL BUGNATO PLATE AU DISEGNO 1



**MAPPYSIL BUGNATO PLATE AU DISEGNO 1** è un prodotto fonoassorbente composto da una schiuma poliuretanicamente espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte. La superficie è profilata nel disegno 1 detto "a portauovo" e coperta da un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

**MAPPYSIL BUGNATO PLATE AU DISEGNO 1** is an acoustic absorption product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam. The surface is convoluted in design 1 also called "egg box" and it is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore Colour	■ Nero, Black
Composizione Composition	Poliuretano Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compression 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.05 W/mK

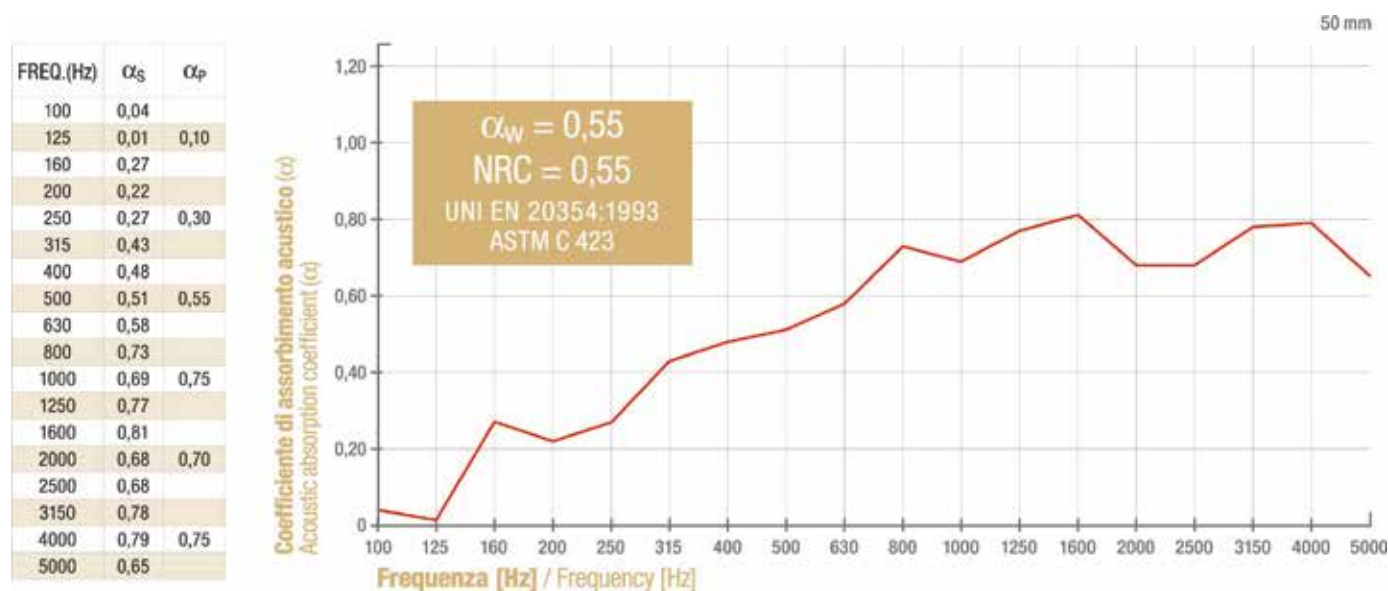
# MAPPYSIL BUGNATO AU DISEGNO 3



MAPPYSIL BUGNATO AU DISEGNO 3 è un prodotto fonoassorbente composto da una schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte. La superficie è profilata nel disegno 3 detto "a gianduiotto". Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL BUGNATO AU DISEGNO 3 is an acoustic absorption product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam. The surface is convoluted in design 3 also called "prism". The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4,5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12,0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduktività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0,05 W/mK
Certificazioni Certifications	CE



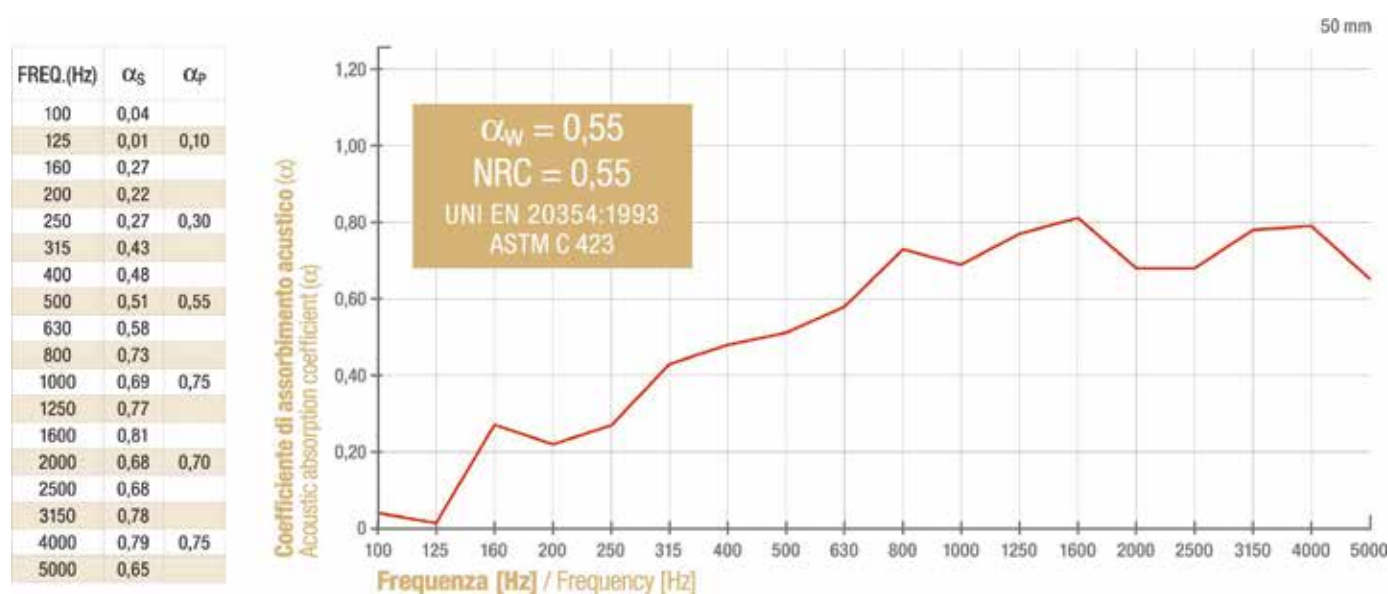
# MAPPYSIL BUGNATO AU DISEGNO 1



**MAPPYSIL BUGNATO AU DISEGNO 1** è un prodotto fonoassorbente composto da una schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte. La superficie è profilata nel disegno 1 detto "a portauovo". Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

**MAPPYSIL BUGNATO AU DISEGNO 1** is an acoustic absorption product composed of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam. The surface is convoluted in design 1 also called "egg box". The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4,5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12,0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0,05 W/mK
Certificazioni Certifications	CE

# FONOGLASS



**FONOGLASS** è un feltro fonoassorbente incombustibile costituito al 100% da filamenti di vetro E legati meccanicamente senza l'utilizzo di composti chimici. È un prodotto resistente sia all'acqua e al vapore, sia agli acidi e agli oli.

**FONOGLASS** is a non-combustible and acoustic absorption felt made of 100% E-glass filaments mechanically linked without using chemicals. This product is water- and steam-proof as well as acids and oils resistant.

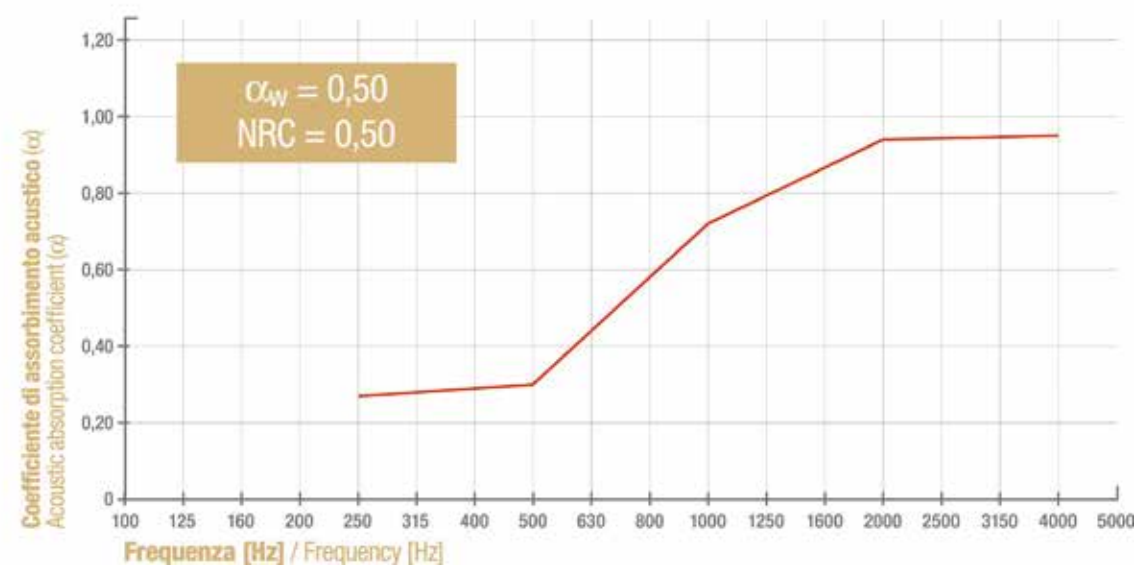
## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FIBRA DI VETRO - FIBER GLASS

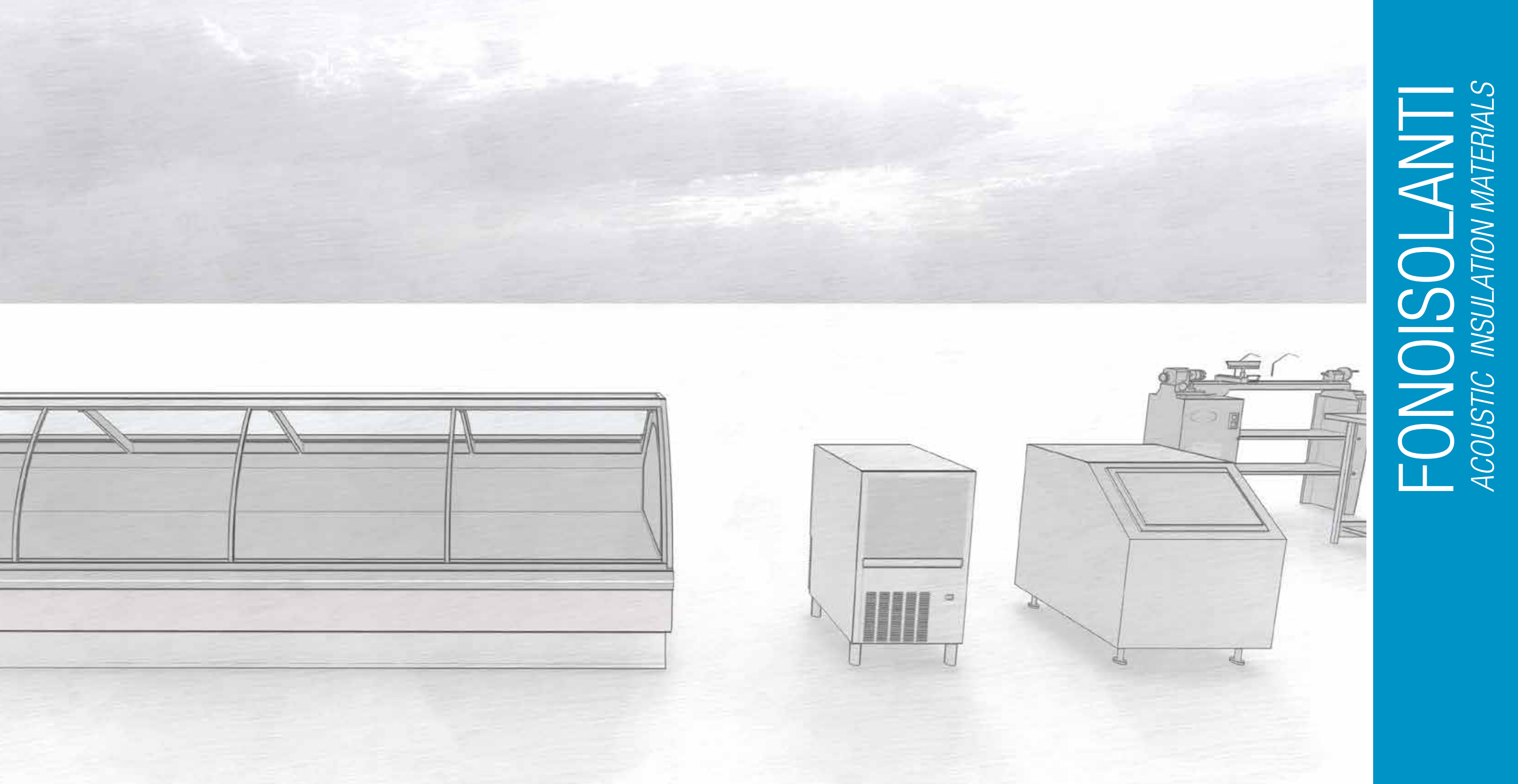
Colore Colour	<input type="checkbox"/> Bianco - White
Composizione Composition	E-glass
Densità - Density	230 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco Reaction to fire	Ininfiammabile - Non-Flammable DIN 4102  Conforme - Compliant IMO – RES. A 472  CLASSE A1 (indicazione da letteratura) CLASS A1 (literature indication) (EN 13501-1)
Temperatura di esercizio Temperature range	< +500 °C
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.035 W/mK

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION

FREQ.(Hz)	$\alpha$
250	0,27
500	0,30
1000	0,72
2000	0,94
4000	0,97







## APPLICAZIONI

Ideali per isolare il rumore generato all'interno della macchina o in un ambiente industriale in modo tale che le vibrazioni sonore non vengano trasmesse all'esterno. Alcune possibili applicazioni sono: macchine operatrici, nel trasporto pesante, nelle macchine movimento terra, nelle cabine silenziose, nelle sale macchine, compressori, motori, locali ventilatori, carterature di macchinari, tubi di scarico, refrigerazione industriale e similari.

## APPLICATIONS

*Ideal for isolating noise generated inside the machine or in an industrial environment so that sound vibrations are not transmitted to the outside. Some possible applications are: operating machines, in heavy transport, in heavy-duty vehicles, in silent cabins, in machine rooms, compressors, motors, fan rooms, machine casings, drain pipes, industrial refrigeration and similar.*

# ISOL SILSONIC BRT 400

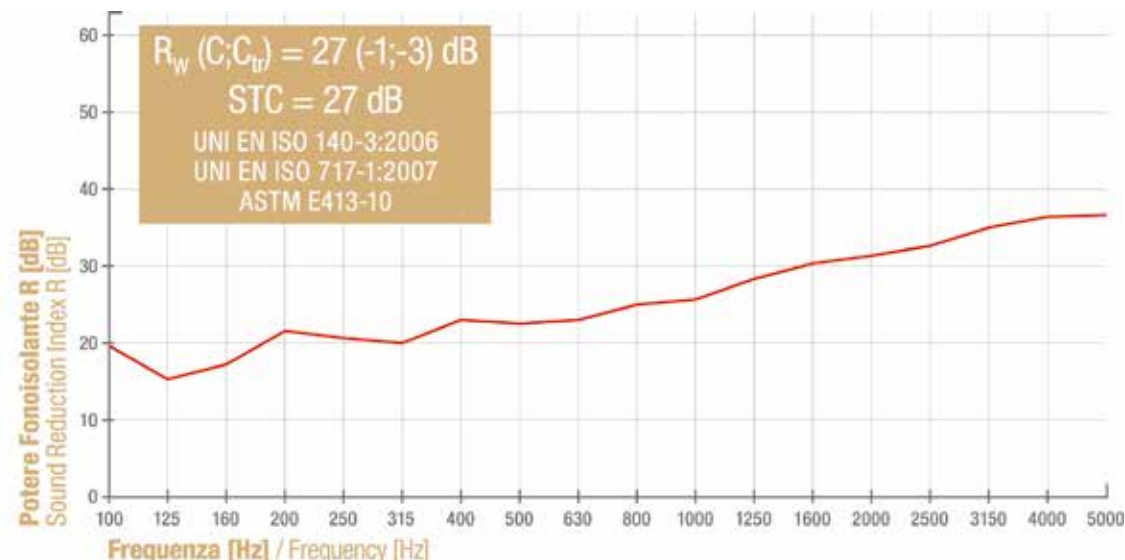


ISOL SILSONIC BRT 400 è un prodotto fonoisolante composto da due strati di fibre di poliestere 100 % termolegate e rigenerate con interposta una barriera elastomerica in classe B s1 d0 e flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. I materassini in fibra di poliestere hanno lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

ISOL SILSONIC BRT 400 is an acoustic insulation panel composed of two layers of 100 % thermo-linked and regenerated polyester fibers with inserted a flexible, high density, B s1 d0 rated elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyester fiber mats are intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER

Colore - Colour	Verde, Green
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica - Thermal conductivity	λ = 0.0321 W/mK - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo Water vapour resistance	μ < 10 (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	LEED, CAM, WELL

### MASSA ELASTOMERICA FR / FR ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	Bianco, White
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	B s1 d0 (EN 13501-1)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)



# ISOL SILSONIC BRT 401

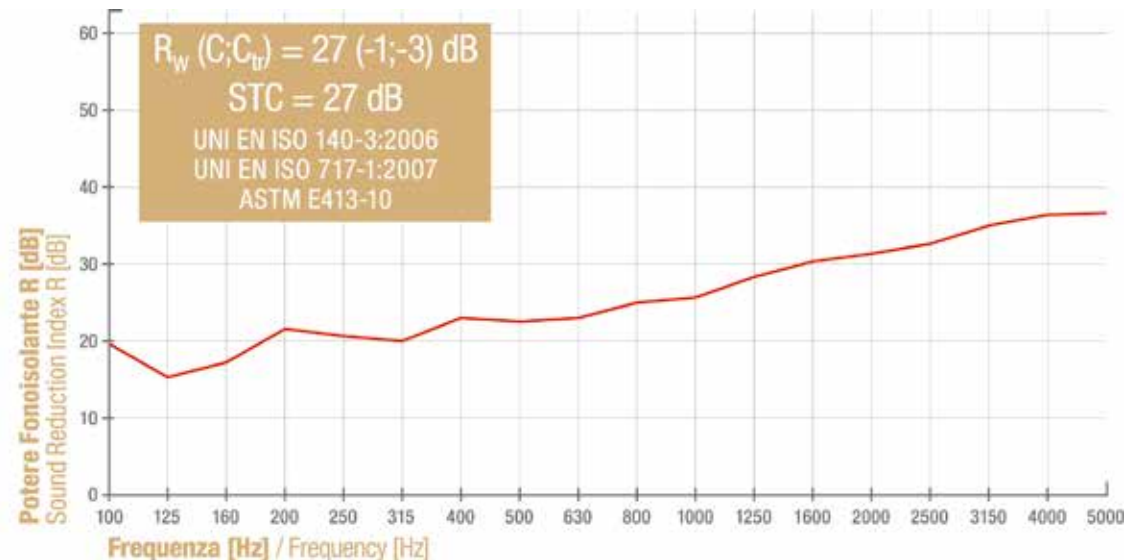


ISOL SILSONIC BRT 401 è un prodotto fonosolante composto da due strati di fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate con interposta una barriera elastomerica in classe B s1 d0 e flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. I materassini in fibra di poliestere hanno lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Per fornire ulteriore resistenza alle alte temperature, ad uno strato di fibra di poliestere è accoppiata della fibra di vetro da disporre verso la fonte del rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

ISOL SILSONIC BRT 401 is an acoustic insulation panel composed of two layers of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibers with inserted a flexible, high density, B s1 d0 rated elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyester fiber mats are intended to decouple the heavy barrier from the noise source. To provide additional resistance to high temperatures, a layer of polyester fiber is coupled with glass fiber to be placed towards the source of the noise. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

#### TESSUTO IN FIBRA DI VETRO / FIBER GLASS FABRIC

Colore - Colour	<input type="checkbox"/> Bianco, White
Composizione - Composition	E-glass
Peso - Weight	180.0 g/m <sup>2</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	Incombustibile - Non-Combustible
Temperatura di esercizio - Temperature range	≤ +600 °C
Diametro delle fibre - Fibres diameter	> 6 µm

#### FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER

Colore - Colour	<input checked="" type="checkbox"/> Verde, Green
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica - Thermal conductivity	λ = 0.0321 W/mK - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo Water vapour resistance	μ < 10 (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	LEED, CAM, WELL

#### MASSA ELASTOMERICA FR / FR ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	<input type="checkbox"/> Bianco, White
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	B s1 d0 (EN 13501-1)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)

# MAPPYSIL CR 400

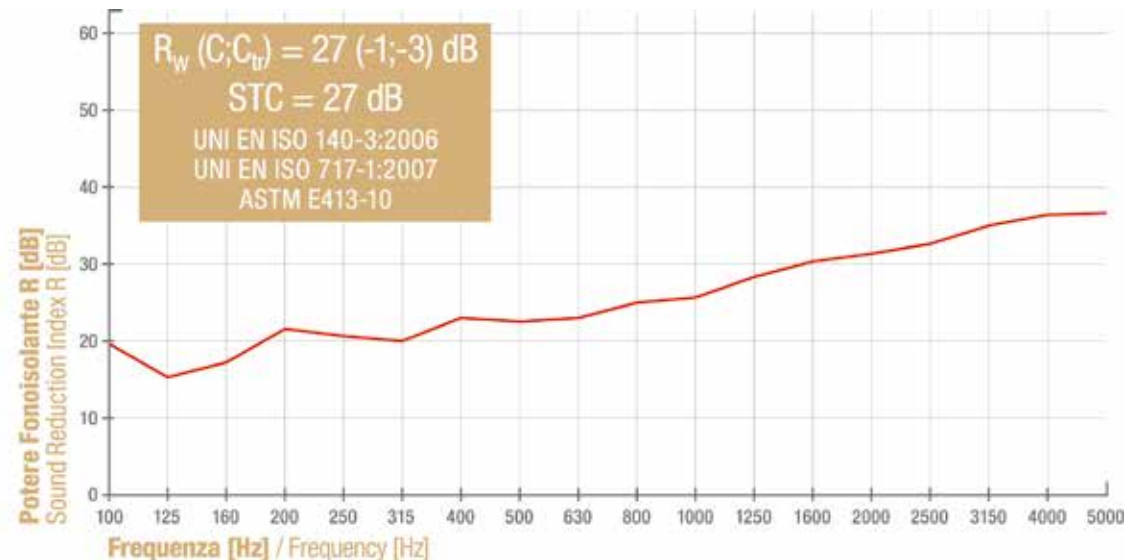


MAPPYSIL CR 400 è un prodotto fonoisolante composto da due strati di fibre di poliestere 100 % termolegate e rigenerate con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. I materassini in fibra di poliestere hanno lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

MAPPYSIL CR 400 is an acoustic insulation panel composed of two layers of 100 % thermo-linked and regenerated polyester fibers with inserted a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyester fiber mats are intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MAPPYSIL CR 400	
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	LEED
FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - <i>Colour</i>	Verde, <i>Green</i>
Composizione - <i>Composition</i>	Poliestere - <i>Polyester</i>
Densità - <i>Density</i>	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-50 +100 °C
Conduttività termica - <i>Thermal conductivity</i>	$\lambda = 0.0321 \text{ W/mK}$ - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo <i>Water vapour resistance</i>	$\mu < 10$ (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - <i>Water absorption</i>	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - <i>Pass</i> (CDPH, <i>Indoor Aircomfort Gold</i> )
VDI 6022-1	Conforme - <i>Compliant</i>
Valutazione dell'azione di microrganismi <i>Evaluation of microorganisms action</i>	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) <i>It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic)</i> (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico <i>Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact</i>	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ <i>Limit of quantification</i> (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria <i>Air erosion test</i>	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione <i>No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination</i> (ASTM C 1071-16)
Certificazioni <i>Certifications</i>	CE
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	LEED, CAM, WELL

## MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - <i>Colour</i>	Antracite, <i>Anthracite</i>
Peso - <i>Weight</i>	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - <i>Pass</i> ( <i>Indoor Aircomfort Gold</i> )
Durezza - <i>Hardness</i>	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ <i>Water vapour resistance coefficient <math>\mu</math></i>	24000 (EN 12086)
Certificazioni <i>Certifications</i>	CE
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	CAM



# MAPPYSIL CR 403

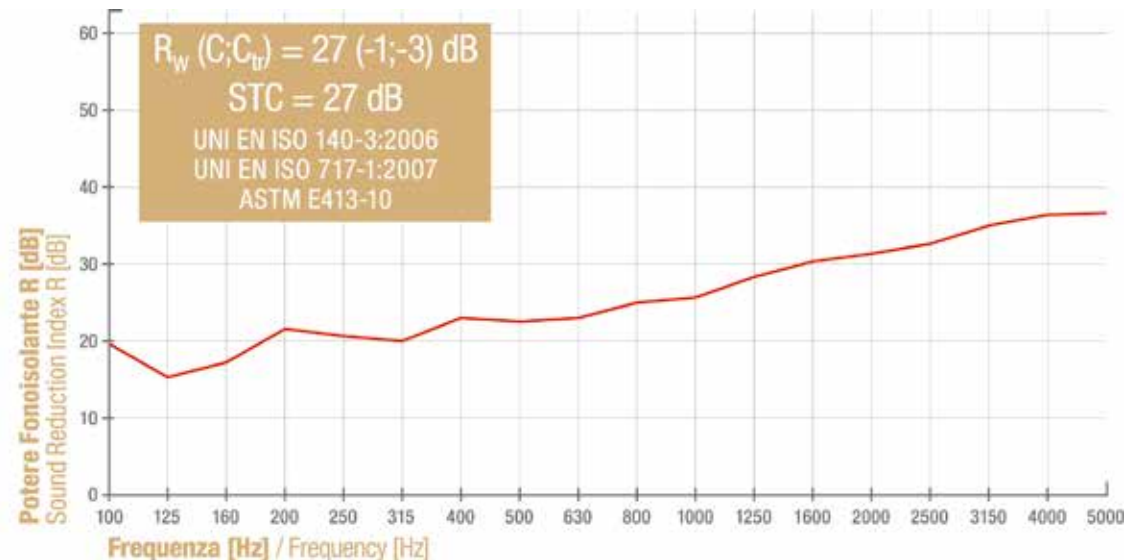


MAPPYSIL CR 403 è un prodotto fonoisolante e termoisolante composto da due strati di fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. I materassini in fibra di poliestere hanno lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Uno strato di fibra di poliestere è accoppiato ad un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

MAPPYSIL CR 403 is an acoustic insulation panel composed of two layers of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibers with inserted a flexible, high density, elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyester fiber mats are intended to decouple the heavy barrier from the noise source. A layer of polyester fiber is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco - Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione - Melting point	150 °C (ISO 11357)

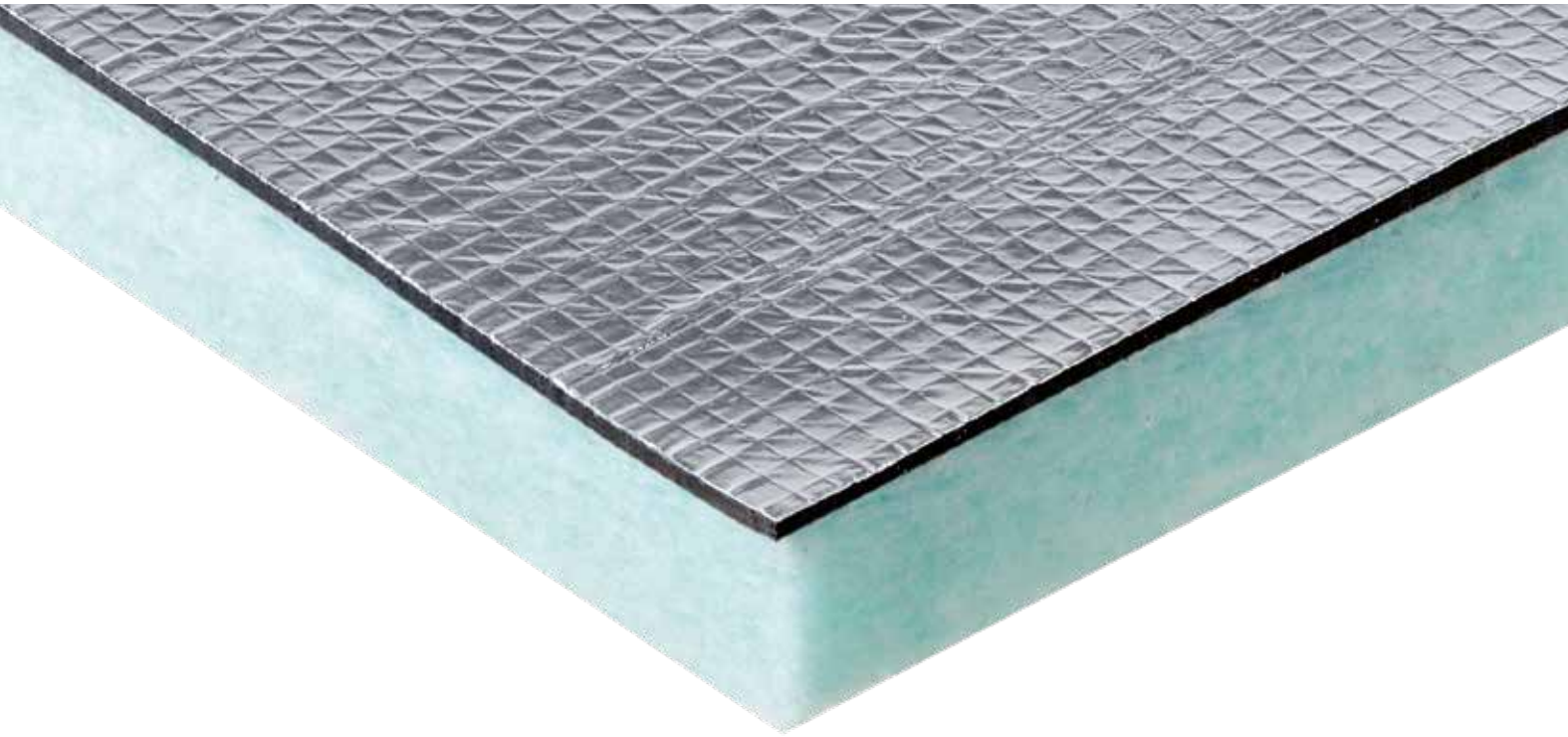
### FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER

Colore - Colour	■ Verde, Green
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica - Thermal conductivity	$\lambda = 0.0321 \text{ W/mK}$ (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo - Water vapour resistance	$\mu < 10$ (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi - Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico - Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria - Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni - Certifications	CE
Protocolli ambientali - Environmental protocols	LEED, CAM, WELL

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Reaction to fire	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ - Water vapour resistance coefficient $\mu$	24000 (EN 12086)
Certificazioni - Certifications	CE
Protocolli ambientali - Environmental protocols	CAM

# MAPPYSIL CR 404

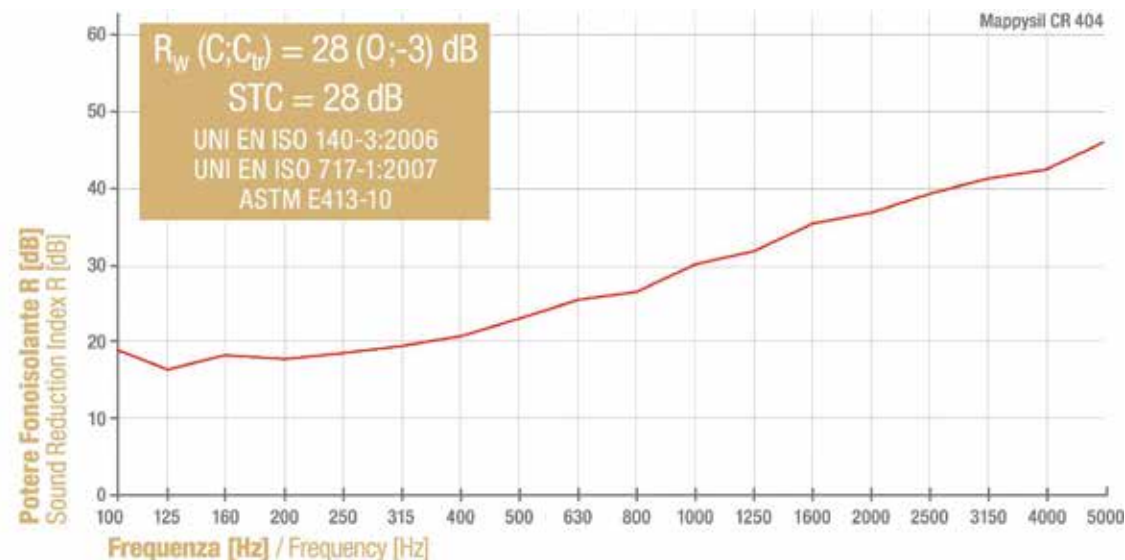


MAPPYSIL CR 404 è un prodotto fonoisolante ad alte prestazioni, testato secondo l'ASTM E 84 ha un'inflammabilità molto bassa, è infatti un prodotto in classe A. È composto da uno strato di fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate, una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico, e una finitura in alluminio rinforzato con fibre di vetro che fornisce resistenza meccanica e resistenza alla corrosione. Il materassino in fibra di poliestere ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

MAPPYSIL CR 404 is a high-performance acoustic insulation panel, when tested according to ASTM E 84 it has a very low flammability, it is a Class A product. It is composed of a layer of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibers, a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation, and an aluminum finish reinforced with fiberglass that provides mechanical strength and corrosion resistance. The polyester fiber mats are intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19.1
125	16.3
160	17.9
200	17.7
250	18.1
315	19.8
400	20.6
500	23.6
630	25.8
800	27.4
1000	30.5
1250	32.7
1600	35.1
2000	37.4
2500	39.8
3150	41.6
4000	43.0
5000	46.6



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MAPPYSIL CR 404	
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	CL A (ASTM E 84)
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	LEED
ALLUMINIO RINFORZATO / REINFORCED ALUMINIUM	
Composizione - <i>Composition</i>	Alluminio + rete in fibra di vetro + Film in polietilene <i>Aluminium + glass fiber scrim + polyethylene film</i>
Spessore - <i>Thickness</i>	29 µm ± 10%
Peso - <i>Weight</i>	62 g/m² ± 10%
FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - <i>Colour</i>	Verde, <i>Green</i>
Composizione - <i>Composition</i>	Poliestere - <i>Polyester</i>
Densità - <i>Density</i>	40 kg/m³ ± 10%
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-50 +100 °C
Conduttività termica - <i>Thermal conductivity</i>	λ = 0.0321 W/mK - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo <i>Water vapour resistance</i>	µ < 10 (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua - <i>Water absorption</i>	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - <i>Pass</i> (CDPH, <i>Indoor Aircomfort Gold</i> )
VDI 6022-1	Conforme - <i>Compliant</i>
Valutazione dell'azione di microrganismi <i>Evaluation of microorganisms action</i>	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) <i>It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic)</i> (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico <i>Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact</i>	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ <i>Limit of quantification</i> (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria <i>Air erosion test</i>	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione <i>No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination</i> (ASTM C 1071-16)
Certificazioni <i>Certifications</i>	CE
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	LEED, CAM, WELL

## MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - <i>Colour</i>	Antracite, <i>Anthracite</i>
Peso - <i>Weight</i>	4 kg/m² ± 10%
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - <i>Pass</i> ( <i>Indoor Aircomfort Gold</i> )
Durezza - <i>Hardness</i>	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ <i>Water vapour resistance coefficient µ</i>	24000 (EN 12086)
Certificazioni <i>Certifications</i>	CE
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	CAM



# DUMP CR 110

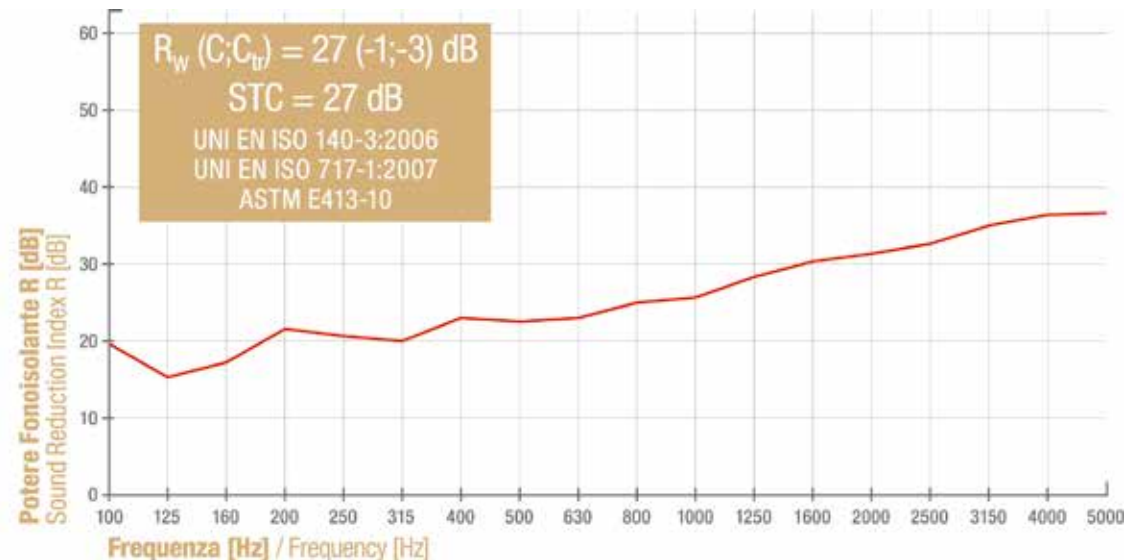


**DUMP CR 110** è un prodotto fonoisolante ad alte prestazioni, testato secondo l'ASTM E 84 ha un'inflammabilità molto bassa, è infatti un prodotto in classe A. È composto da uno strato di schiuma poliuretana bugnata appositamente formulata per resistere all'umidità, una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico, e una finitura in alluminio rinforzato con fibre di vetro che fornisce resistenza meccanica e resistenza alla corrosione. La schiuma poliuretana bugnata ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

**DUMP CR 110** is a high-performance acoustic panel, when tested according to ASTM E 84 it has a very low flammability, it is a Class A product. It is composed of a layer of convoluted polyurethane foam especially formulated to be moisture resistant, a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation, and an aluminum finish reinforced with fiberglass that provides mechanical strength and corrosion resistance. The convoluted polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

DUMP CR 110	
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	CL A (ASTM E 84)
ALLUMINIO RINFORZATO / REINFORCED ALUMINIUM	
Composizione - <i>Composition</i>	Alluminio + rete in fibra di vetro + Film in polietilene <i>Aluminium + glass fiber scrim + polyethylene film</i>
Spessore - <i>Thickness</i>	29 µm ± 10%
Peso - <i>Weight</i>	62 g/m² ± 10%
POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM	
Colore - <i>Colour</i>	■ Antracite, <i>Anthracite</i> □ Bianco, <i>White</i>
Composizione - <i>Composition</i>	Poliuretano - <i>Polyurethane</i>
Densità - <i>Density</i>	22 kg/m³ ± 10%
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-20 +100 °C
Allungamento a rottura <i>Elongation at break</i>	180% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura <i>Tensile strength</i>	100 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione <i>Compression strain</i> Compressione 40% <i>Deflection 40%</i>	3 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua <i>Compression set</i> 50%, 22h, 70°C	4% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica λ <i>Thermal conductivity λ</i>	0.05 W/mK

## MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - <i>Colour</i>	■ Antracite, <i>Anthracite</i>
Peso - <i>Weight</i>	4 kg/m² ± 10%
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - <i>Flammability</i>	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - <i>Pass (Indoor Aircomfort Gold)</i>
Durezza - <i>Hardness</i>	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ <i>Water vapour resistance coefficient μ</i>	24000 (EN 12086)
Certificazioni <i>Certifications</i>	CE
Protocolli ambientali <i>Environmental protocols</i>	CAM

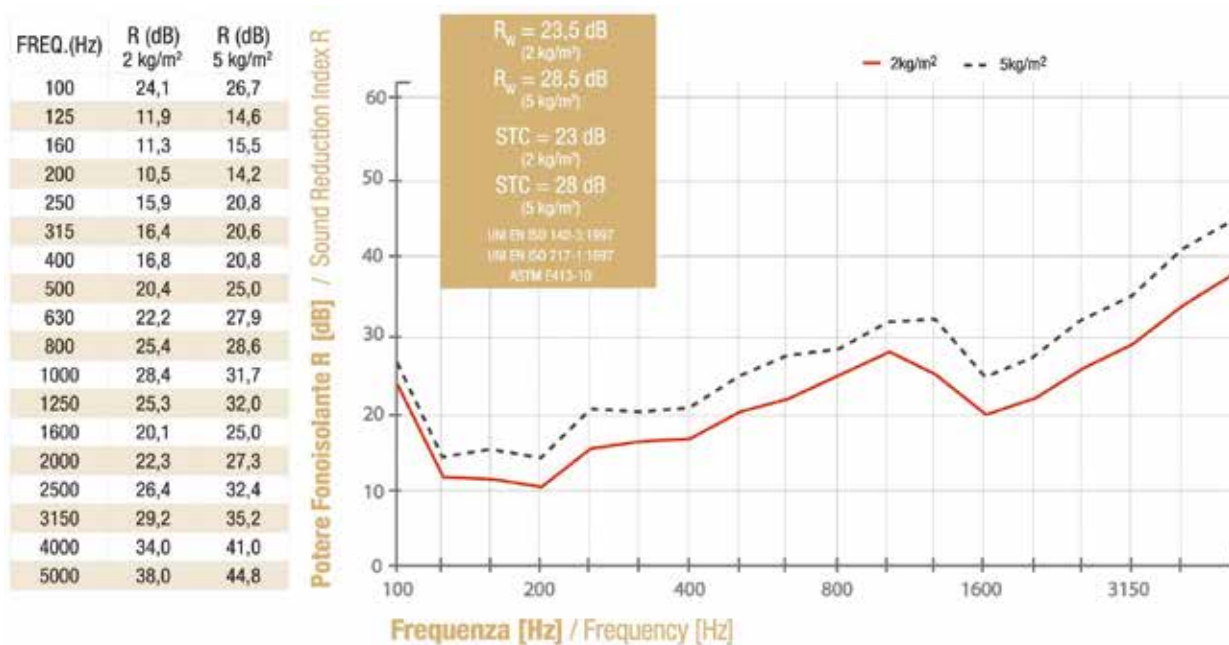
# MAPPYSIL CR BUGNATO DISEGNO 3



MAPPYSIL CR BUGNATO DISEGNO 3 è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretanicata espansa di tipo autoestinguente non gocciolante, di cui uno bugnato, con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL CR BUGNATO DISEGNO 3 is an acoustic insulation panel composed of two layers of self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam, one of which is convoluted, with inserted a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco - Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione - Compression strain Compressione 40% - Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua - Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.05 W/mK

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ - Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni - Certifications	CE
Protocolli ambientali - Environmental protocols	CAM



# MAPPYSIL CR RE

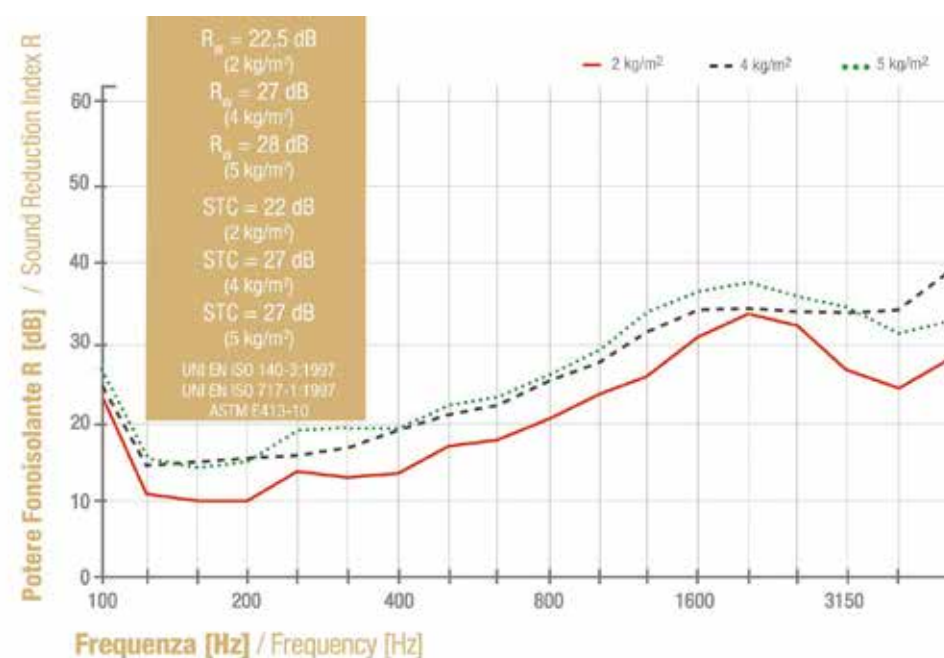


MAPPYSIL CR RE è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretanică espansa di tipo autoestinguente non gocciolante, con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL CR RE is an acoustic insulation panel composed of two layers of self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam, with inserted a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The expanded polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

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



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco - Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione - Compression strain Compressione 40% - Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua - Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conducibilità termica λ - Thermal conductivity λ	0.05 W/mK

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ - Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni - Certifications	CE
Protocolli ambientali - Environmental protocols	CAM

# MAPPYSIL CR RE PLATE LISCIO

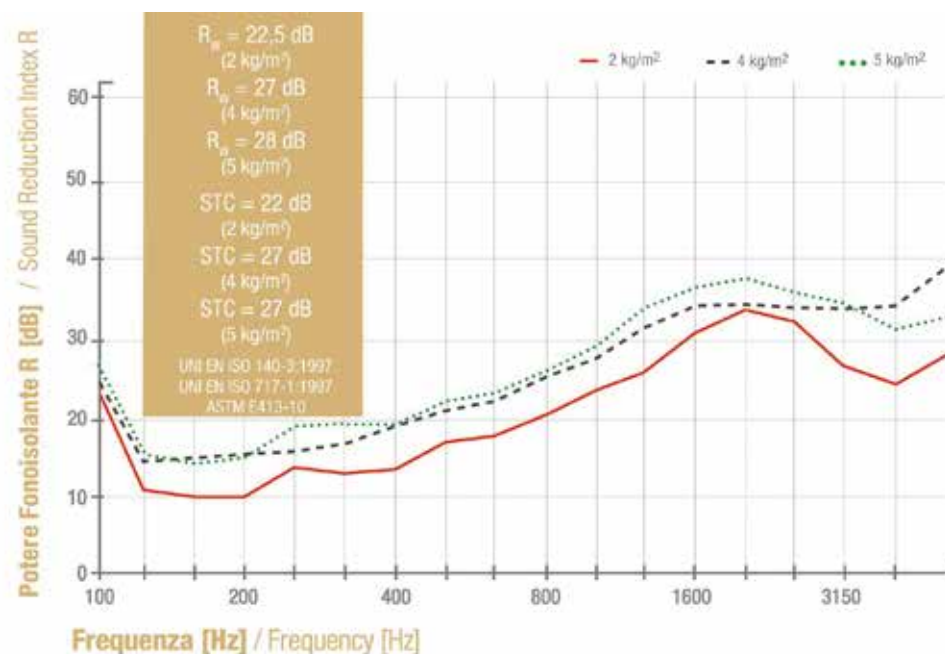


MAPPYSIL CR RE PLATE LISCIO è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretanicata espansa di tipo autoestinguente non gocciolante, con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Uno strato di poliuretano è accoppiato ad un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL CR RE PLATE LISCIO is an acoustic insulation panel composed of two layers of self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam, with inserted a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The expanded polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. A layer of polyurethane is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

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



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica λ Thermal conductivity λ	0.05 W/mK

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	CAM





# MAPPYSIL CR RE PLATE GOFFRATO ALVEOLARE

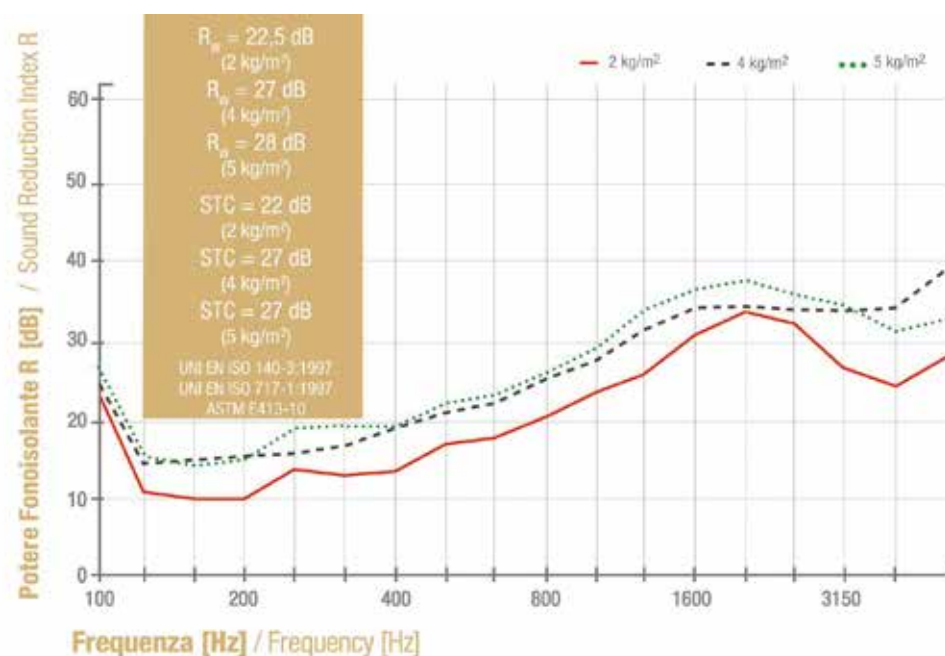


MAPPYSIL CR RE PLATE GOFFRATO ALVEOLARE è un prodotto fonosolante composto da due strati di schiuma poliuretanic a espansa di tipo autoestinguente non gocciolante, con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Uno strato di poliuretano è accoppiato ad un film autoestinguente con superficie goffrata alveolare impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL CR RE PLATE GOFFRATO ALVEOLARE is an acoustic insulation panel composed of two layers of self-extinguishing, non-drip, expanded polyurethane foam, with inserted a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The expanded polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. A layer of polyurethane is covered by a self-extinguishing protective film with an embossed surface which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

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



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduktivité termica λ Thermal conductivity λ	0.05 W/mK

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	CAM



# MAPPYSIL CR RE AL GOFFRATO ALVEOLARE

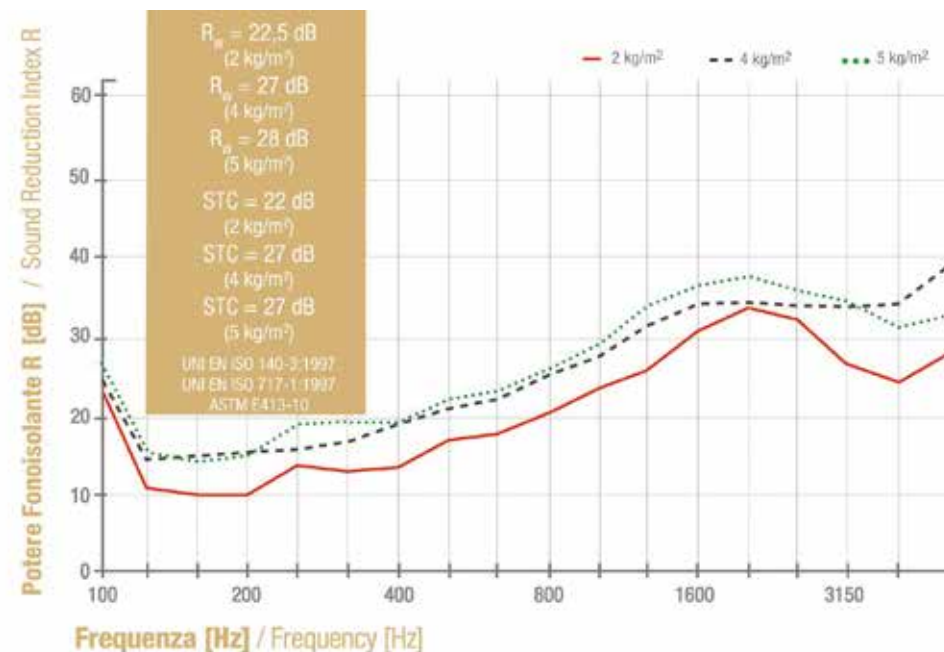


MAPPYSIL CR RE AL GOFFRATO ALVEOLARE è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretanic espansa di tipo autoestinguente non gocciolante, con interposta una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Uno strato di poliuretano è accoppiato ad un film in alluminio con superficie goffrata alveolare che fornisce resistenza meccanica e resistenza alla corrosione. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL CR RE AL GOFFRATO ALVEOLARE is an acoustic insulation panel composed of two layers of self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam, with inserted a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The expanded polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. A layer of polyurethane is covered by an aluminum film with embossed surface that provides mechanical strength and corrosion resistance. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

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



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

ALLUMINIO / ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + Film in polietilene Aluminium + Polyethylene film
Spessore - thickness	48 $\mu$ m $\pm$ 10%
Peso - Weight	60 g/m <sup>2</sup> $\pm$ 10%

POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM	
Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> $\pm$ 10%
Reazione al fuoco - Flammability	< 100 mm/min - FMVSS302
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +100 °C
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compressione 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.05 W/mK

MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS	
Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> $\pm$ 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ Water vapour resistance coefficient $\mu$	24000 (EN 12086)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	CAM



# MAPPYSIL CR 201

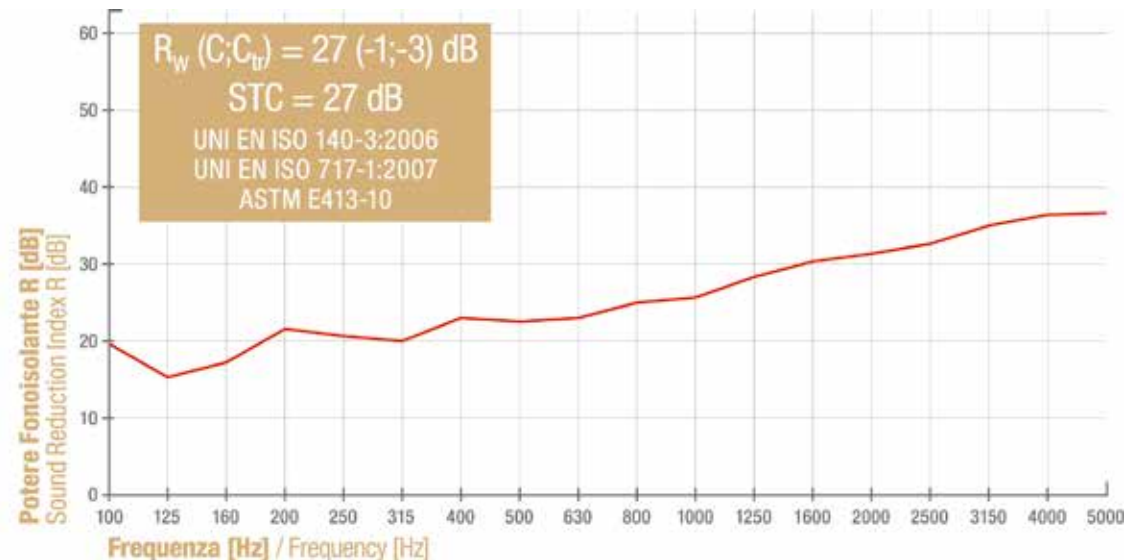


MAPPYSIL CR 201 è un prodotto fonoisolante, termoisolante e anti-condensa composto da una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico ricoperta da una parte da uno strato di polietilene espanso reticolato chimicamente con superficie antigraffio e dall'altra da uno strato di polietilene espanso reticolato fisicamente. Il film protettivo antigraffio è studiato per evitare eventuali rotture e/o screpolature superficiali durante la fase di posatura. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

MAPPYSIL CR 201 is an acoustic, thermal insulation and anti-condensation product composed of a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation covered on one side by a layer of chemically cross-linked polyethylene foam with an anti-scratch surface, and on the other side by a layer physically cross-linked polyethylene foam. The protective anti-scratch film has been specifically developed to avoid surface tears and/or cracks during application. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIETILENE ESPANSO / PE FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	30 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	F (EN ISO 13501-1)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Deformazione residua - Compression resistance 10%	190 g/cm <sup>2</sup> (ISO 3386/1)
Carico di rottura - Tensile strength	
Longitudinale a rottura - Lengthwise at break	0.29 MPa (ISO 1798)
Trasversale a rottura - Crosswise at break	0.22 MPa (ISO 1798)
Allungamento a trazione - Tensile elongation	
Longitudinale - Lengthwise	121 % (ISO 1798)
Trasversale - Crosswise	138 % (ISO 1798)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.034 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi uv - Uv resistance	Media - Medium

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	24000 (EN 12086)
Water vapour resistance coefficient μ	
Certificazioni	CE
Certifications	
Protocolli ambientali	CAM
Environmental protocols	

### POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM

Colore - Colour	■ Antracite - Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	25-30 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN ISO 13501-1)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	46 SHORE 00
Forza di compressione - Compression strain	
Compressione 25% - Deflection 25%	35 kPa
Compressione 50% - Deflection 50%	95 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua - Compression set	
25%, 30 Min	23 % (ISO 1856 C)
25%, 24 H	11 % (ISO 1856 C)
Carico di rottura - Tensile strength	
Longitudinale a rottura - Lengthwise at break	300 kPa (ISO 1926)
Trasversale a rottura - Crosswise at break	200 kPa (ISO 1926)
Allungamento a trazione - Tensile elongation	
Longitudinale - Lengthwise	120 % (ISO 1926)
Trasversale - Crosswise	110 % (ISO 1926)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.035 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium

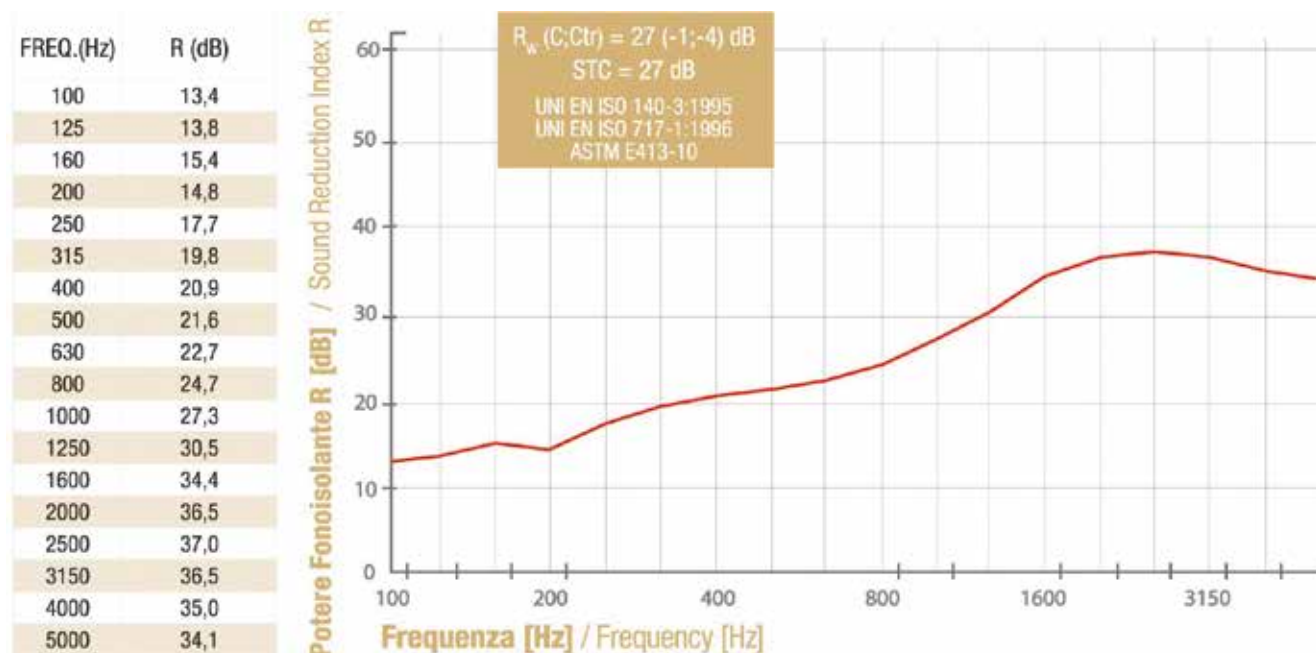
# MAPPYSIL CR 203



MAPPYSIL CR 203 è un prodotto fonoisolante composto da una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico ricoperta da una parte da uno strato di schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante e dall'altra da uno strato di polietilene espanso reticolato fisicamente. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

MAPPYSIL CR 203 is an acoustic insulation product composed of a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation covered on one side by self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam, and on the other side by a layer physically cross-linked polyethylene foam. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM

Colore - Colour	■ Antracite - Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	25-30 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN ISO 13501-1)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	46 SHORE 00
Forza di compressione - Compression strain	35 kPa
Compressione 25% - Deflection 25%	95 kPa (ISO 3386-1)
Compressione 50% - Deflection 50%	
Deformazione residua - Compression set	23 % (ISO 1856 C)
25%, 30 Min	11 % (ISO 1856 C)
25%, 24 H	
Carico di rottura - Tensile strength	
Longitudinale a rottura - Lengthwise at break	300 kPa (ISO 1926)
Trasversale a rottura - Crosswise at break	200 kPa (ISO 1926)
Allungamento a trazione - Tensile elongation	
Longitudinale - Lengthwise	120 % (ISO 1926)
Trasversale - Crosswise	110 % (ISO 1926)
Conduttività termica $\lambda$ - Thermal conductivity $\lambda$	0.035 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium

### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$	24000 (EN 12086)
Water vapour resistance coefficient $\mu$	
Certificazioni	CE
Certifications	
Protocolli ambientali	CAM
Environmental protocols	

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	< 100 mm/min - FMVSS302
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +100 °C
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione - Compression strain	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Compressione 40%	
Deflection 40%	
Deformazione residua - Compression set	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
50%, 22h, 70°C	
Conduttività termica $\lambda$ - Thermal conductivity $\lambda$	0.05 W/mK



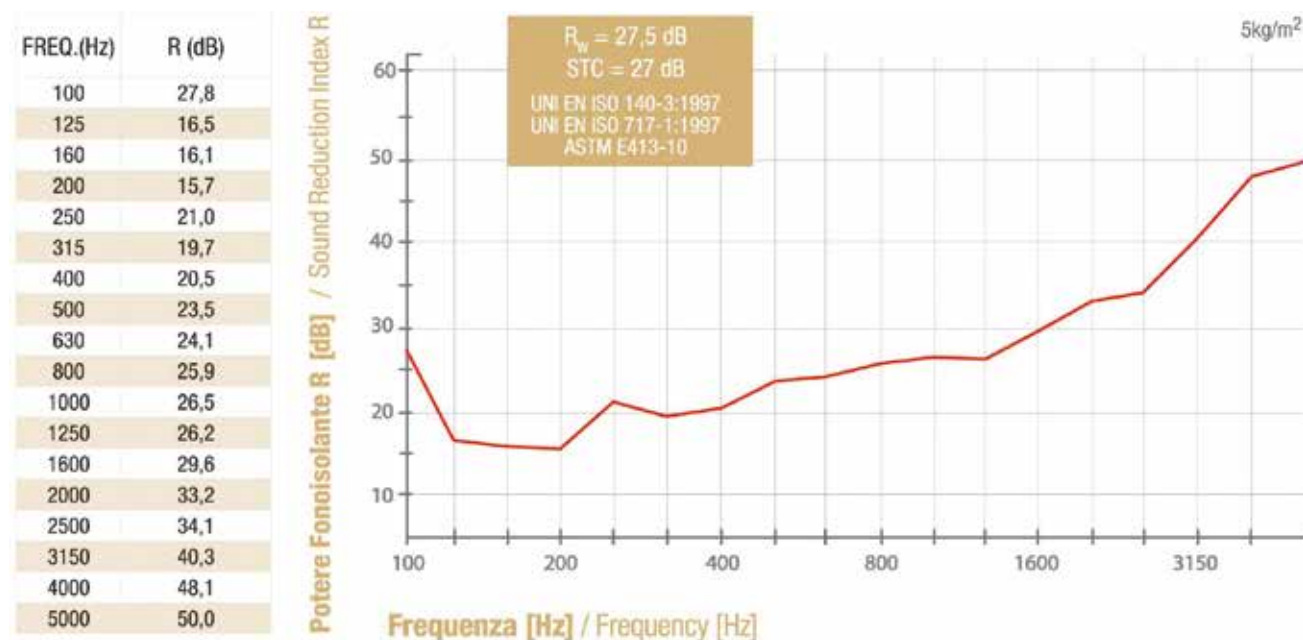
# STOPFIRE BRT LISCIO



**STOPFIRE BRT LISCIO** è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretana espansa impregnata con additivi FR, con interposta una barriera elastomerica B s1 d0 flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

**STOPFIRE BRT LISCIO** is an acoustic insulation panel composed of two layers of polyurethane foam impregnated with FR additives, with inserted a flexible, high density B s1 d0 rated elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano impregnato - Impregnated polyurethane
Densità - Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-40 +120 °C
Reazione al fuoco Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) CL 0 (BS 476-6,7) CL A (ASTM E84) V0 (UL 94) M1 (NF 92-501) F1 (NF F 16-101)
Conduttività termica $\lambda$ Thermal conductivity $\lambda$	0.048 W/mK
Allungamento a rottura Elongation at break	130 %
Carico di rottura Tensile strength	> 75 kPa

### MASSA ELASTOMERICA FR / FR ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	□ Bianco, White
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	B s1 d0 (EN 13501-1)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ Water vapour resistance coefficient $\mu$	24000 (EN 12086)

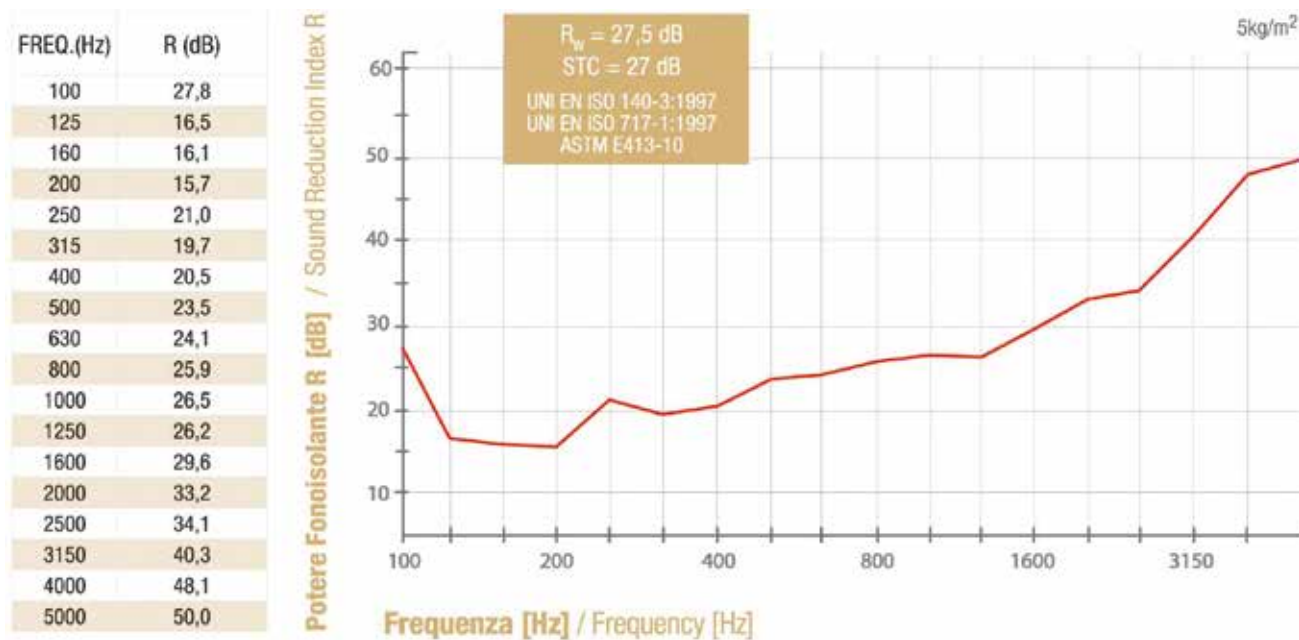
# STOPFIRE BRT PLATE LISCIO



**STOPFIRE BRT PLATE LISCIO** è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretanicica espansa impregnata con additivi FR, con interposta una barriera elastomerica in classe B s1 d0 flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Uno strato di poliuretano è accoppiato ad un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

**STOPFIRE BRT PLATE LISCIO** is an acoustic insulation panel composed of two layers of polyurethane foam impregnated with FR additives, with inserted a flexible, high density B s1 d0 rated elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. A layer of polyurethane is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco - Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione - Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano impregnato - Impregnated polyurethane
Densità - Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-40 +120 °C
Reazione al fuoco Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) CL 0 (BS 476-6,7) CL A (ASTM E84) VO (UL 94) M1 (NF 92-501) F1 (NF F 16-101)
Conduttività termica $\lambda$ - Thermal conductivity $\lambda$	0.048 W/mK
Allungamento a rottura - Elongation at break	130 %
Carico di rottura Tensile strength	> 75 kPa

### MASSA ELASTOMERICA FR / FR ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	□ Bianco, White
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	B s1 d0 (EN 13501-1)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ Water vapour resistance coefficient $\mu$	24000 (EN 12086)



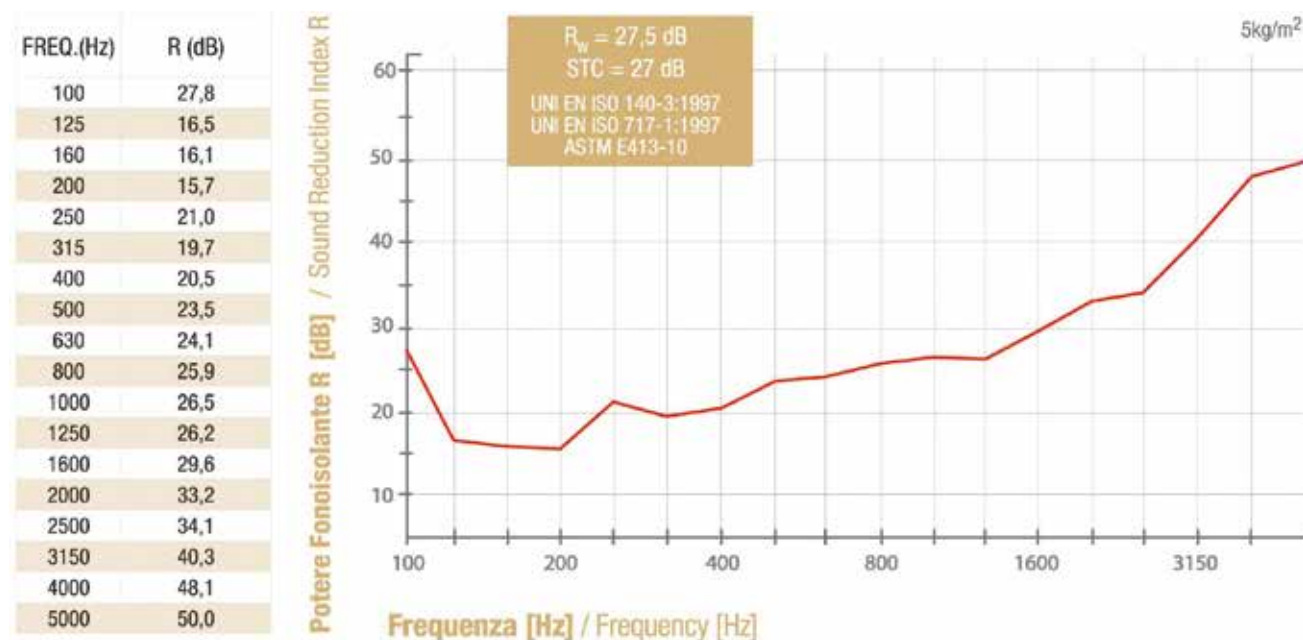
# STOPFIRE BRT BUGNATO PLATE



STOPFIRE BRT BUGNATO PLATE è un prodotto fonoisolante composto da due strati di schiuma poliuretanicca espansa impregnata con additivi FR, di cui uno bugnato, con interposta una barriera elastomerica in classe B s1 d0 flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. La schiuma di poliuretano ha lo scopo di disaccoppiare la barriera pesante dalla fonte di rumore. Lo strato di poliuretano bugnato è accoppiato ad un film autoestinguente impermeabile all'acqua, oli e polvere. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua.

STOPFIRE BRT BUGNATO PLATE is an acoustic insulation panel composed of two layers of polyurethane foam impregnated with FR additives, one of which is convoluted, with inserted a flexible, high density B s1 d0 rated elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The expanded polyurethane foam is intended to decouple the heavy barrier from the noise source. The convoluted layer of polyurethane is covered by a self-extinguishing protective film which makes it resistant to oil, water, and dust. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### FILM PROTETTIVO / PROTECTIVE FILM

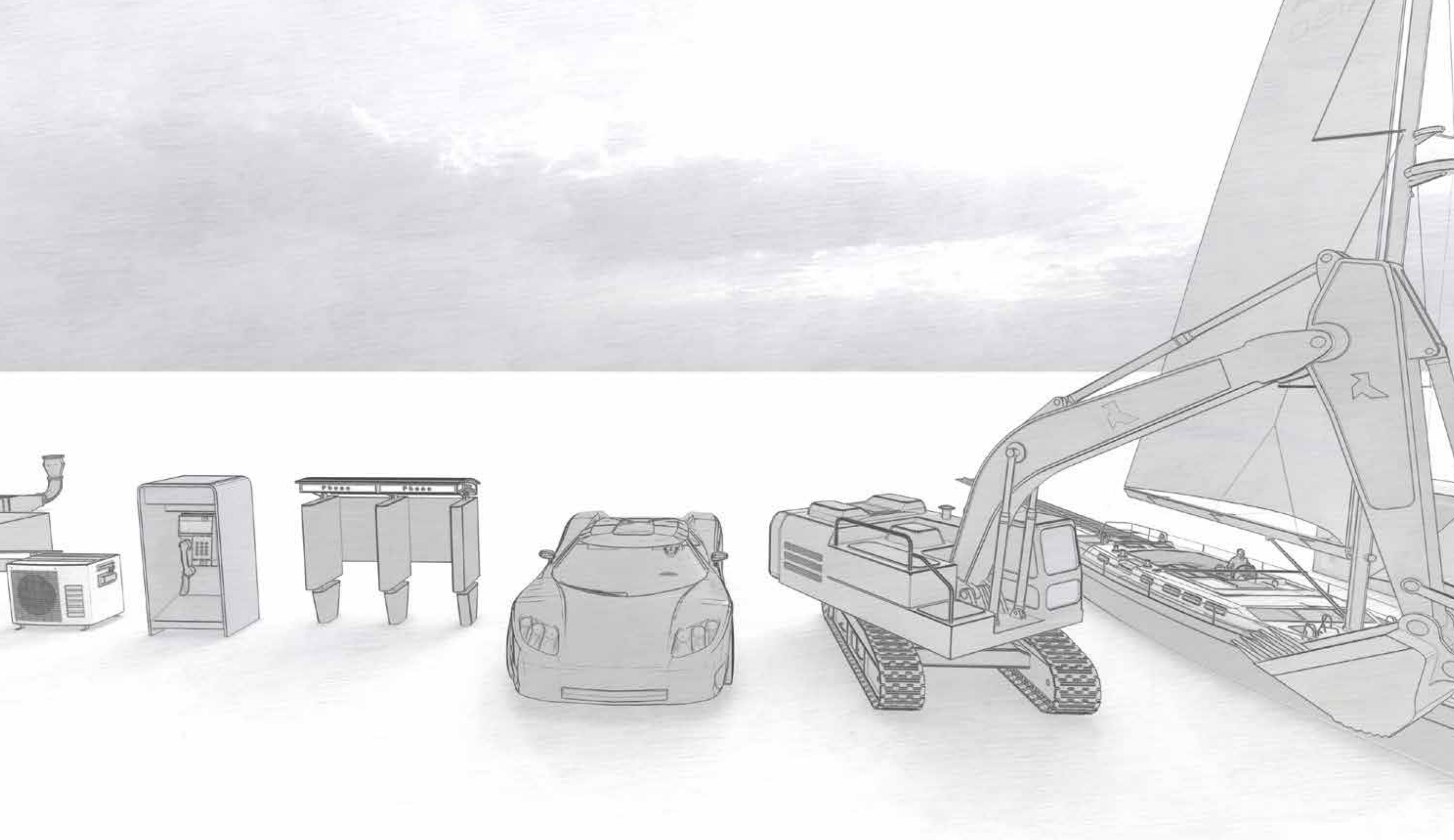
Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	1.2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% (ASTM D 1238)
Reazione al fuoco - Flammability	DNI (FMVSS 302)
Temperatura di fusione - Melting point	150 °C (ISO 11357)

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Nero, Black
Composizione - Composition	Poliuretano impregnato - Impregnated polyurethane
Densità - Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-40 +120 °C
Reazione al fuoco Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) CL 0 (BS 476-6,7) CL A (ASTM E84) VO (UL 94) M1 (NF 92-501) F1 (NF F 16-101)
Conduttività termica $\lambda$ - Thermal conductivity $\lambda$	0.048 W/mK
Allungamento a rottura - Elongation at break	130 %
Carico di rottura Tensile strength	> 75 kPa

### MASSA ELASTOMERICA FR / FR ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	□ Bianco, White
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	B s1 d0 (EN 13501-1)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ Water vapour resistance coefficient $\mu$	24000 (EN 12086)



## APPLICAZIONI

Ideali per conferire peso alla struttura per lo smorzamento delle vibrazioni come ad esempio in strutture in vetroresina, metallo, compensato, cartongesso o plastica, nelle pareti degli ascensori e di veicoli industriali, nell'industria elettronica, nelle carterature di macchinari, nelle tubazioni di scarico, colonne di scarico e sistemi di canalizzazione, e in qualsiasi parte soggette a vibrazioni.

## APPLICATIONS

*Ideal for adding weight to the structure for vibration damping such as in structures in fiberglass, metal, plywood, plasterboard or plastic, in the walls of elevators and industrial vehicles, in the electronics industry, in machine casings, in drain pipes, columns and ducting systems, and in any part subject to vibrations.*



# BUTYFLEX T250 AL



**BUTYFLEX T250 AL** è una guaina adesiva antirombo in gomma butilica elastica e sigillante con un lato rivestito di alluminio resistente agli strappi. È di facile applicazione e garantisce un'impermeabilizzazione perfetta e di lunga durata. Non sborda, è privo di solventi ed è facilmente removibile. È resistente ai raggi UV, e all'acqua. Può essere applicato su lamiere, laminati plastici, vetro, legno e PVC.

**BUTYFLEX T250 AL** is an adhesive damping material made of a sealing and elastic butyl rubber with a side covered by aluminium resistant to tearing. It is easy to apply and it ensures a perfect and long lasting water-proofing. It does not drip, it is solvent-free and it is easy to remove. It is resistant to UV rays and water. It can be applied to sheet metal, plastic laminates, glass, wood and PVC.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

BUTYFLEX T250 AL	
Colore - Colour	■ Grigio, Grey
Composizione Composition	Alluminio, gomma butilica Aluminium, butyl rubber
Peso - Weight	3 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-40 +100 °C
Temperatura di applicazione Application temperature	0 +40 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	E (UNI EN 13501-1)
Aderenza Adhesion Peel 180°	17 N/cm (ASTM D 1000)
TVOC	30 µg/m <sup>3</sup> (ISO 16000-6)
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ Water vapour resistance coefficient µ	>2.000.000
Resistenza all'invecchiamento e raggi UV Uv and ageing resistance	Eccellente Excellent

# BUTYL TACK



**BUTYL TACK** è una guaina adesiva antirombo in gomma butilica elastica e sigillante con un lato rivestito di alluminio resistente agli strappi. È di facile applicazione e garantisce un'impermeabilizzazione perfetta e di lunga durata. Non sborda, è privo di solventi ed è facilmente removibile. È resistente ai raggi UV, e all'acqua. Può essere applicato su lamiere, laminati plastici, vetro, legno e PVC.

**BUTYL TACK** is an adhesive damping material made of a sealing and elastic butyl rubber with a side covered by aluminium resistant to tearing. It is easy to apply and it ensures a perfect and long lasting water-proofing. It does not drip, it is solvent-free and it is easy to remove. It is resistant to UV rays and water. It can be applied to sheet metal, plastic laminates, glass, wood and PVC.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

BUTYL TACK	
Colore - Colour	■ Grigio, Grey
Composizione Composition	Alluminio, gomma butilica Aluminium, butyl rubber
Peso Weight	1 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-40 +100 °C
Temperatura di applicazione Application temperature	0 +40 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	E (UNI EN 13501-1)
Aderenza Adhesion Peel180°	22 N/cm (ASTM D 1000)
Allungamento a rottura Elongation at break	Long. 10% / Tras 20% (EN 12311-1)
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	>2.720.000 (UNI EN 1931)
Resistenza all'invecchiamento e raggi UV Uv and ageing resistance	Eccellente Excellent



# MAPPYFLASH



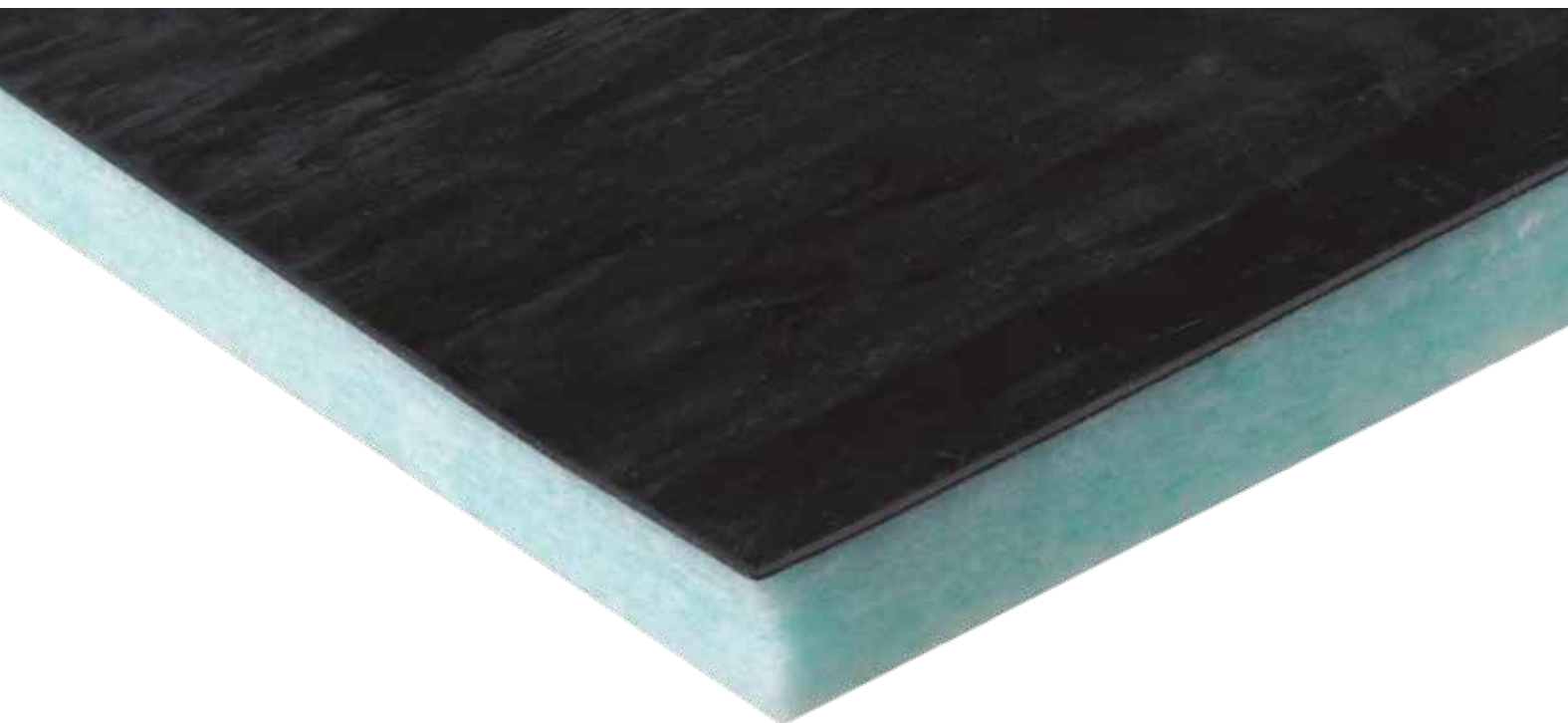
**MAPPYFLASH** è un nastro adesivo bituminoso elastico e sigillante con un lato rivestito di alluminio resistente agli strappi. È di facile applicazione e garantisce un'impermeabilizzazione perfetta e di lunga durata. Non sborda, è privo di solventi ed è facilmente removibile. È resistente ai raggi UV, e all'acqua. Può essere applicato su lamiere, laminati plastici, vetro, legno e PVC. Si raccomanda di pulire scrupolosamente le superfici d'applicazione del prodotto che devono essere prive di polvere, grasso, silicone, olii, umidità ecc. Se la superficie di applicazione risulta essere porosa è necessario utilizzare un primer (circa 250 g/m<sup>2</sup>) attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del prodotto per evitare il malfunzionamento del nastro **MAPPYFLASH**.

**MAPPYFLASH** is an adhesive damping material made of a sealing and elastic bitumen with a side covered by aluminium resistant to tearing. It is easy to apply and it ensures a perfect and long lasting water-proofing. It does not drip, it is solvent-free and it is easy to remove. It is resistant to UV rays and water. It can be applied to sheet metal, plastic laminates, glass, wood and PVC. Ensure the surfaces to which the product is applied are thoroughly cleaned and free of dust, grease, silicone, oil, moisture, etc. If the application surface is porous, it is necessary to use a primer (about 250 g/m<sup>2</sup>) thoroughly following its instructions to avoid malfunctioning of Mappyflash tape.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MAPPYFLASH	
Colore - Colour	■ Grigio, Grey
Composizione Composition	Alluminio, Bitume Aluminium, Bitumen
Peso Weight	1.5 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio Temperature range	-30 +80 °C
Temperatura di applicazione Application temperature	+5 +35 °C
Reazione al fuoco Reaction to fire	E (UNI EN 13501-1)
Allungamento a rottura Elongation at break	Long. 10% / Tras 20% (EN 12311-1)
TVOC	8 µg/m <sup>3</sup> (ISO 16000-6)
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ Water vapour resistance coefficient µ	>2.000.000
Resistenza all'invecchiamento e raggi UV Uv and ageing resistance	Eccellente Excellent

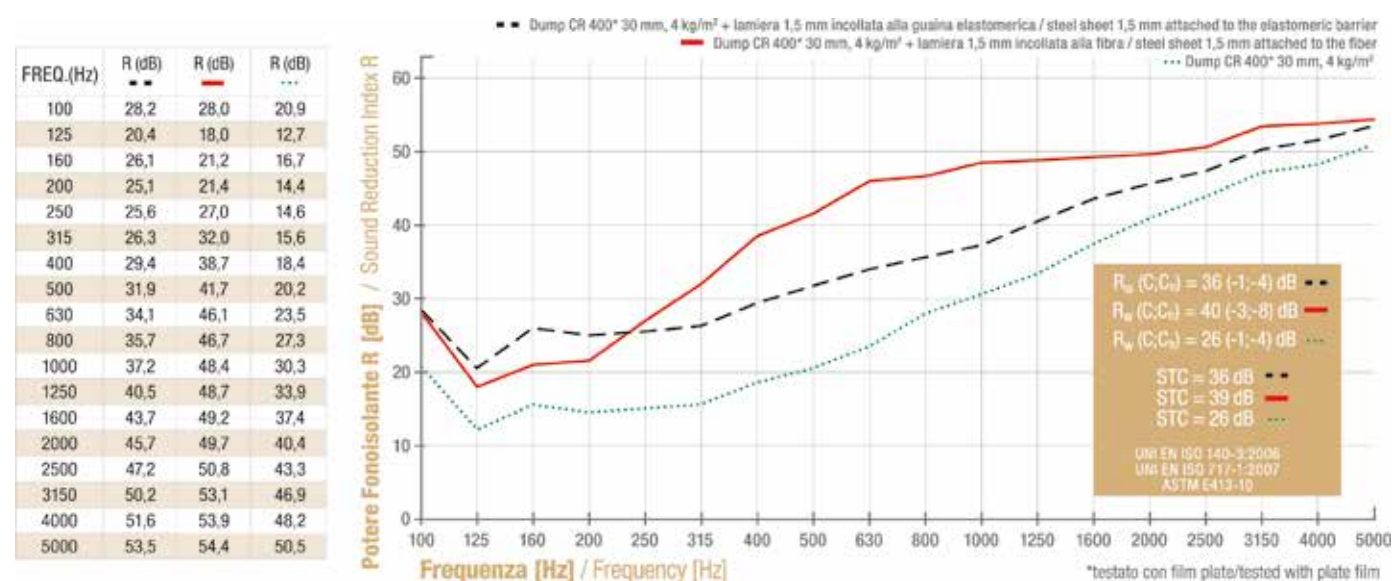
# DUMP CR 400



**DUMP CR 400** è un prodotto fonoisolante composto da uno strato di fibre di poliestere 100 % termolegate e rigenerate accoppiate ad una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

**DUMP CR 400** is an acoustic and thermal insulation panel composed of a layers of 100 % thermo-linked and regenerated polyester fibers coupled with a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS	
Colore - Colour	Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	CAM

FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - Colour	Verde, Green
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica - Thermal conductivity	λ = 0.0321 W/mK - (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo Water vapour resistance	μ < 10 (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	LEED, CAM, WELL





# DUMP CR 101

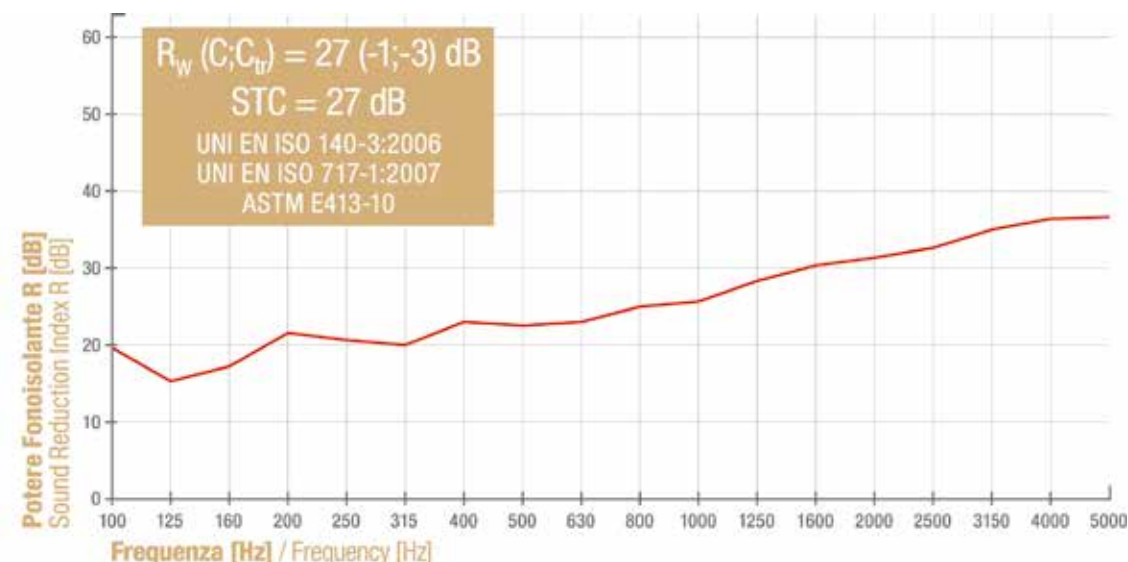


**DUMP CR 101** è un prodotto fonoisolante composto da una schiuma poliuretana espansa di tipo autoestinguente non gocciolante flessibile a cellule aperte accoppiata ad una barriera elastomerica flessibile ad alta densità per aumentare la massa e migliorare l'isolamento acustico. Questo prodotto è disponibile anche in versione adesiva con collante acrilico a base d'acqua. Resistente all'umidità.

**DUMP CR 101** is an acoustic insulation panel composed of a layers of a flexible, open-cell, self-extinguishing, non-drip, polyurethane foam coupled with a flexible, high density elastomeric barrier to increase mass and improve sound insulation. The product is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. It is moisture resistant.

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

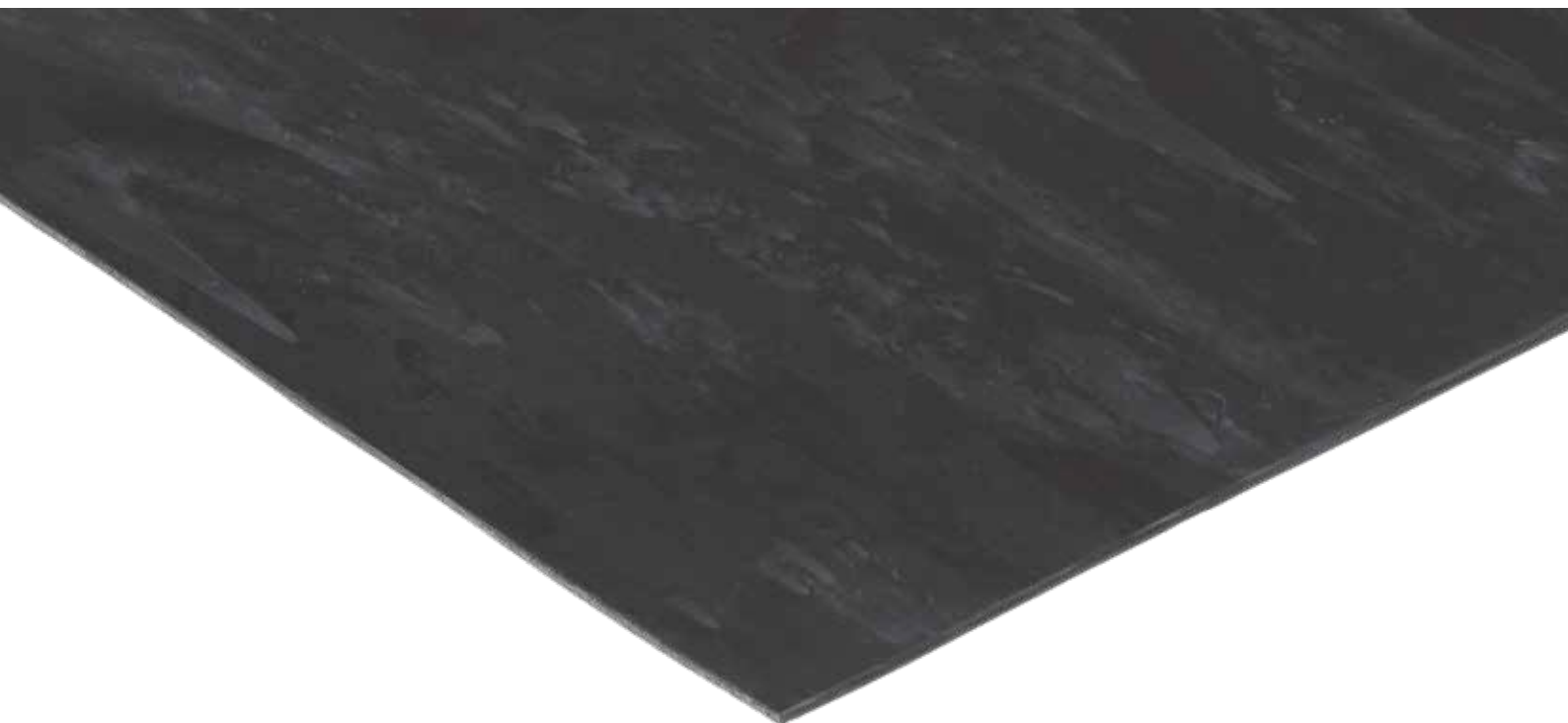
### MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	CAM

### POLIURETANO ESPANSO / PU FOAM

Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione Compression strain Compression 40% Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua Compression set 50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conducibilità termica λ Thermal conductivity λ	0.05 W/mK

# MAPPYSILENT



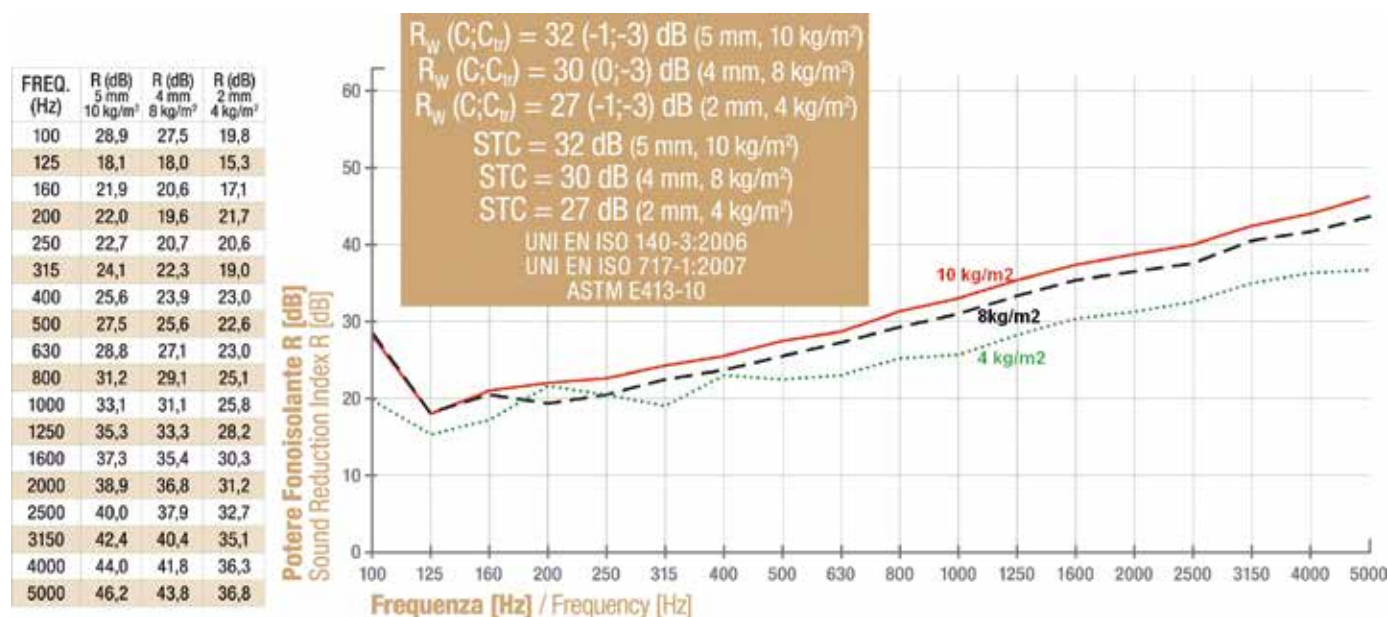
MAPPYSILENT è un materiale elastomerico addizionato di cariche minerali che gli conferiscono un elevato peso specifico. Grazie alla sua massa ed elasticità è un eccellente antirombo. MAPPYSILENT è disponibile anche in versione adesiva con collante hot-melt.

MAPPYSILENT is an elastomeric barrier added with mineral loads. Due to its high mass and its elasticity, it appears to be a great addition to an excellent sound insulation vibration. MAPPYSILENT is also available in an adhesive version with hot-melt glue.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MASSA ELASTOMERICA / ELASTOMERIC MASS	
Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10% (a richiesta anche 2, 3,6, 5, 6, 8, 10 kg/m <sup>2</sup> / upon request also 2, 3.6, 5, 6, 8, 10 kg/m <sup>2</sup> )
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	E (EN 13501-1)
VOC	Passa - Pass (Indoor Aircomfort Gold)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	CAM

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION





# FONOSILENT



**FONOSILENT** è una barriera elastomerica addizionata di cariche minerali in versione FR (fire-retardant). Si tratta di un prodotto sviluppato appositamente per applicazioni per le quali gli standard di sicurezza richiedano caratteristiche di reazione al fuoco e bassa tossicità dei fumi. **FONOSILENT** è ecocompatibile e non contiene sostanze inquinanti come il bitume. È disponibile anche nella versione adesiva con collante hot melt.

***FONOSILENT** is a FR elastomeric barrier added with mineral loads. It is particularly recommended for use in areas where safety standards demand materials that are fire-retardant and with low smoke toxicity. **FONOSILENT** is eco-friendly as it does not contain bitumen. It is also available in an adhesive version with hot-melt glue.*

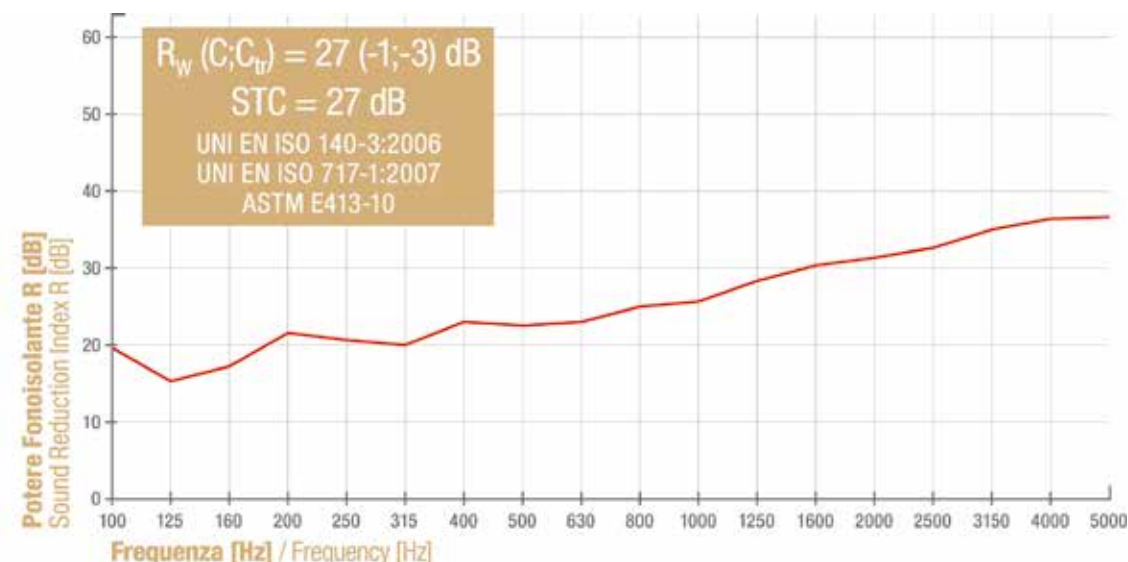
## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

### MASSA ELASTOMERICA FR / FR ELASTOMERIC MASS

Colore - Colour	<input type="checkbox"/> Bianco, White
Peso - Weight	4 kg/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +110 °C
Reazione al fuoco - Flammability	B s1 d0 (EN 13501-1)
Durezza - Hardness	80 SHORE A
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ Water vapour resistance coefficient μ	24000 (EN 12086)

## ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

FREQ.(Hz)	R (dB)
100	19,8
125	15,3
160	17,1
200	21,7
250	20,6
315	19,0
400	23,0
500	22,6
630	23,0
800	25,1
1000	25,8
1250	28,2
1600	30,3
2000	31,2
2500	32,7
3150	35,1
4000	36,3
5000	36,8





## **APPLICAZIONI**

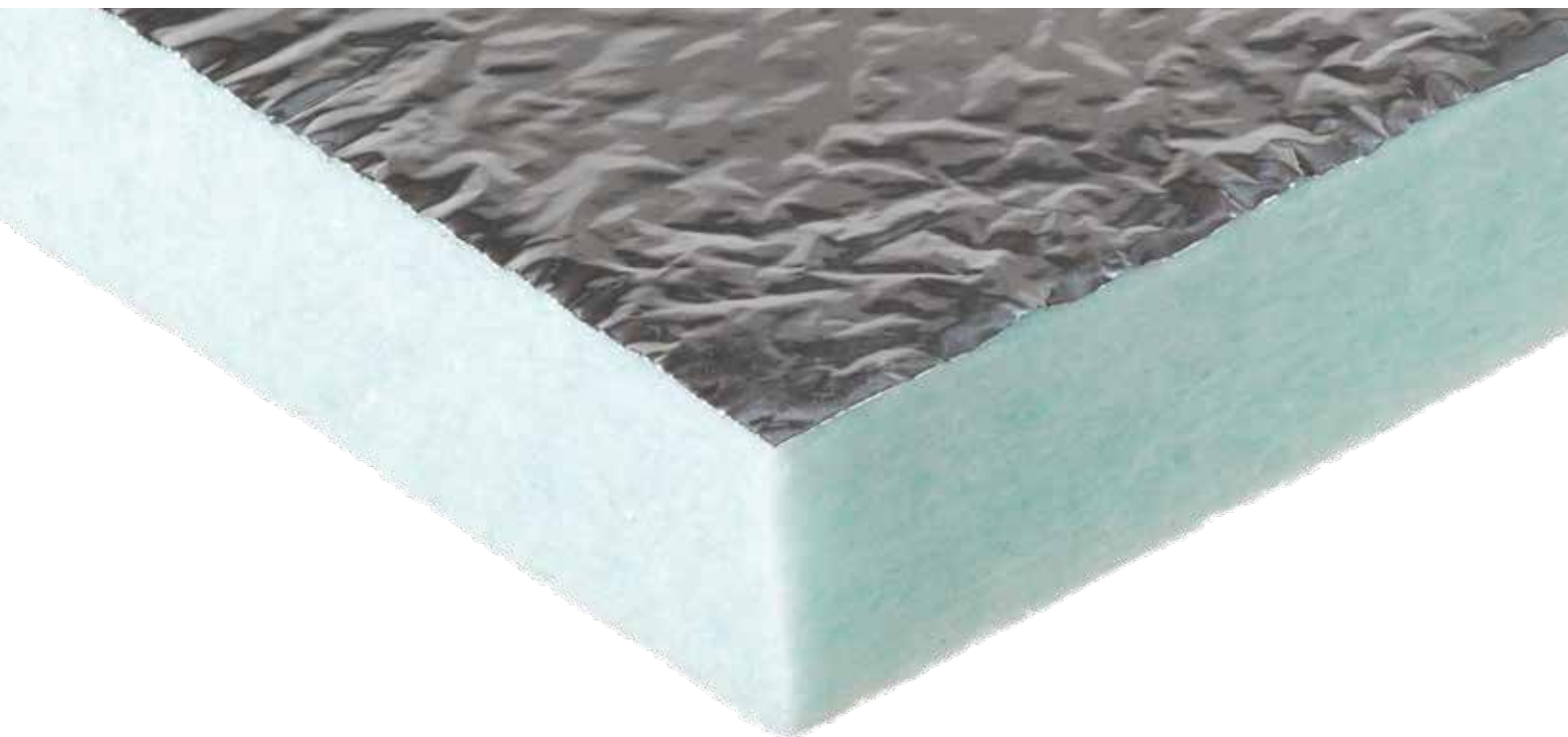
Ideali per la coibentazione e isolamento termico di vani motore, generatori di calore e caldaie, impianti di raffreddamento, riscaldamento e condizionamento (HVAC) e similari.

## **APPLICATIONS**

*Ideal for thermal insulation of engine compartments, heat generators and boilers, cooling or heating plants and HVAC and similar.*



# SILSONIC AL LISCIO

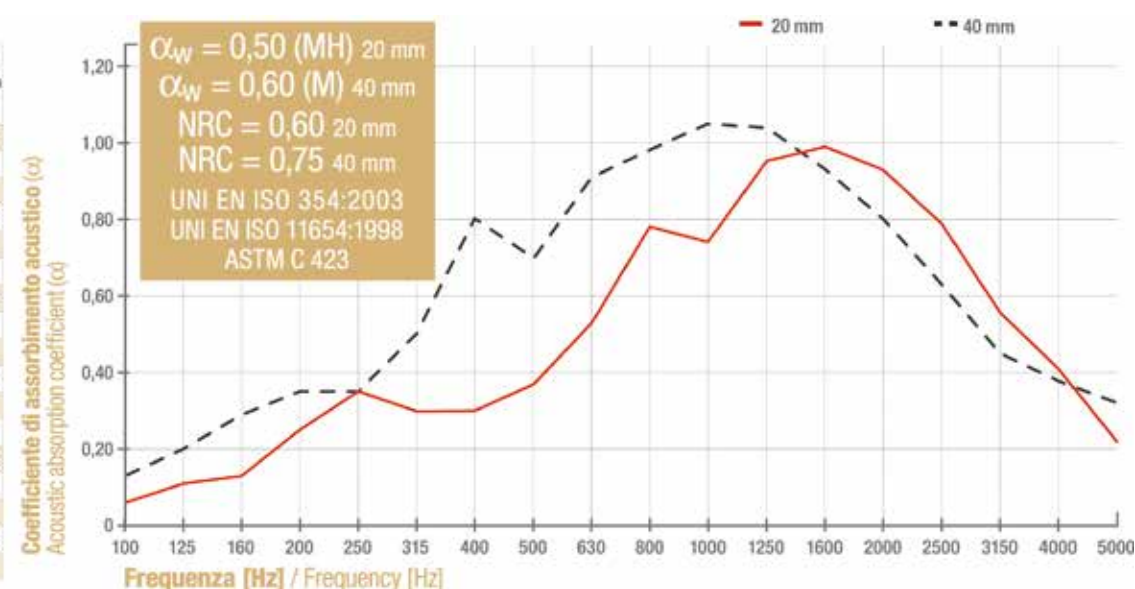


**SILSONIC AL LISCIO** è un prodotto termoisolante e fonoassorbente composto da fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate certificate VDI 6022 a garanzia dei più severi requisiti igienici nel settore HVAC. **SILSONIC AL LISCIO** è anche disponibile nelle versione adesiva con colla acrilica a base acqua. Grazie alla termolegatura delle fibre e alla densità standard appositamente studiata, permette di ottenere ottime attenuazioni alle alte frequenze e una buona correzione acustica alle medie frequenze. La finitura in alluminio lo rende anche termoriflettente.

**SILSONIC AL LISCIO** is an acoustic absorption and thermal insulation panel composed of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibers certified according to VDI 6022 which ensures compliance with the most stringent hygienic requirements in the HVAC sector. **SILSONIC AL LISCIO** is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. Due to the thermo-linking of the fibers and the standard density specifically designed, it allows to obtain excellent high frequencies attenuations and a good acoustic correction at medium frequencies. The aluminum finish also makes it heat reflective.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION

FREQ. (Hz)	$\alpha_{40}$ 40 mm	$\alpha_{20}$ 20 mm	$\alpha_{40}$ 40 mm	$\alpha_{20}$ 20 mm
100	0,13		0,06	
125	0,20	0,20	0,11	0,10
160	0,29		0,13	
200	0,35		0,25	
250	0,35	0,40	0,35	0,30
315	0,50		0,30	
400	0,80		0,30	
500	0,70	0,80	0,37	0,40
630	0,91		0,53	
800	0,98		0,78	
1000	1,05	1,00	0,74	0,80
1250	1,04		0,95	
1600	0,93		0,99	
2000	0,80	0,80	0,93	0,90
2500	0,63		0,79	
3150	0,45		0,56	
4000	0,38	0,40	0,41	0,40
5000	0,32		0,22	



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

ALLUMINIO / ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + Film In Polietilene Aluminium + Polyethylene Film
Spessore - Thickness	48 $\mu\text{m} \pm 10\%$
Peso - Weight	60 $\text{g/m}^2 \pm 10\%$
FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - Colour	Verde, Green
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 $\text{kg/m}^3 \pm 10\%$
Reazione al fuoco - Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) - CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica Thermal conductivity	$\lambda = 0.0321 \text{ W/mK}$ (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo Water vapour resistance	$\mu < 10$ (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass - (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	LEED, CAM, WELL

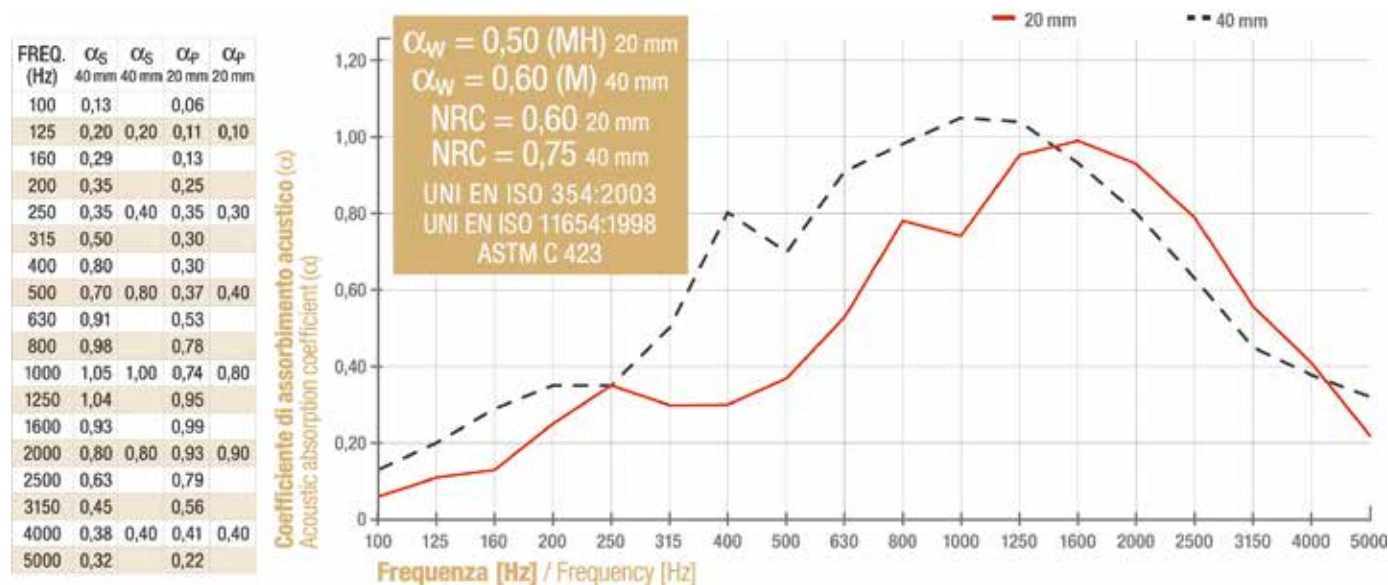
# SILSONIC AL RETINATO



**SILSONIC AL RETINATO** è un prodotto termoisolante e fonoassorbente composto da fibre di poliestere 100% termolegate e rigenerate certificate VDI 6022 a garanzia dei più severi requisiti igienici nel settore HVAC. **SILSONIC AL RETINATO** è anche disponibile nella versione adesiva con colla acrilica a base acqua. Grazie alla termolegatura delle fibre e alla densità standard appositamente studiata, permette di ottenere ottime attenuazioni alle alte frequenze e una buona correzione acustica alle medie frequenze. La finitura in alluminio con retinatura di rinforzo lo rende anche termoriflettente.

**SILSONIC AL RETINATO** is an acoustic absorption and thermal insulation panel composed of 100% thermo-linked and regenerated polyester fibers certified according to VDI 6022 which ensures compliancy with the most stringent hygienic requirements in the HVAC sector. **SILSONIC AL RETINATO** is also available in an adhesive version with water-based acrylic glue. Due to the thermo-linking of the fibers and the standard density specifically designed, it allows to obtain excellent high frequencies attenuations and a good acoustic correction at medium frequencies. The aluminum finish with mesh reinforcement also makes it heat reflective.

## ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

ALLUMINIO RINFORZATO / REINFORCED ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + rete in fibra di vetro + Film in polietilene Aluminium + glass fiber scrim + polyethylene film
Spessore - Thickness	29 $\mu\text{m} \pm 10\%$
Peso - Weight	62 $\text{g/m}^2 \pm 10\%$

FIBRA DI POLIESTERE / POLYESTER FIBER	
Colore - Colour	Verde, Green
Composizione - Composition	Poliestere - Polyester
Densità - Density	40 $\text{kg/m}^3 \pm 10\%$
Reazione al fuoco Flammability	B s2 d0 (EN ISO 13501-1) CL A (ASTM E 84)
Temperatura di esercizio Temperature range	-50 +100 °C
Conduttività termica Thermal conductivity	$\lambda = 0.0321 \text{ W/mK}$ (EN 12667, EN 12664)
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo Water vapour resistance	$\mu < 10$ (UNI EN 12086)
Assorbimento d'acqua Water absorption	1.0 % (ISO 2896)
VOC	Passa - Pass (CDPH, Indoor Aircomfort Gold)
VDI 6022-1	Conforme - Compliant
Valutazione dell'azione di microrganismi Evaluation of microorganisms action	Non è un nutriente per microrganismi (inerti, fungistatici, batteriostatici) It is not a nutrient medium for microorganisms (inert, fungistatic, bacteriostatic) (ISO 846 - A,C)
Attività antimicrobica di agenti immobilizzati, in condizioni di contatto dinamico Antimicrobial activity of immobilized agents, under conditions of dynamic contact	<LoQ Limite di quantificazione <LoQ Limit of quantification (ASTM E 2149 13)
Test di erosione all'aria Air erosion test	Nessuna erosione, rottura, desquamazione, abrasione o delaminazione No erosion, cracking, flaking, peeling or delamination (ASTM C 1071-16)
Certificazioni Certifications	CE
Protocolli ambientali Environmental protocols	LEED, CAM, WELL





# POLISTIK



**POLISTIK** è un prodotto termoisolante e anticondensa in polietilene espanso reticolato fisicamente.

La struttura a cellule chiuse lo rende leggero ed elastico. Ha un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche e agli agenti atmosferici.

**POLISTIK** è anche disponibile nella versione adesiva con colla acrilica a base acqua.

***POLISTIK** is a thermo-insulating and anti-condensation product in physically cross-linked polyethylene foam.*

*The closed cell structure makes it light and elastic.*

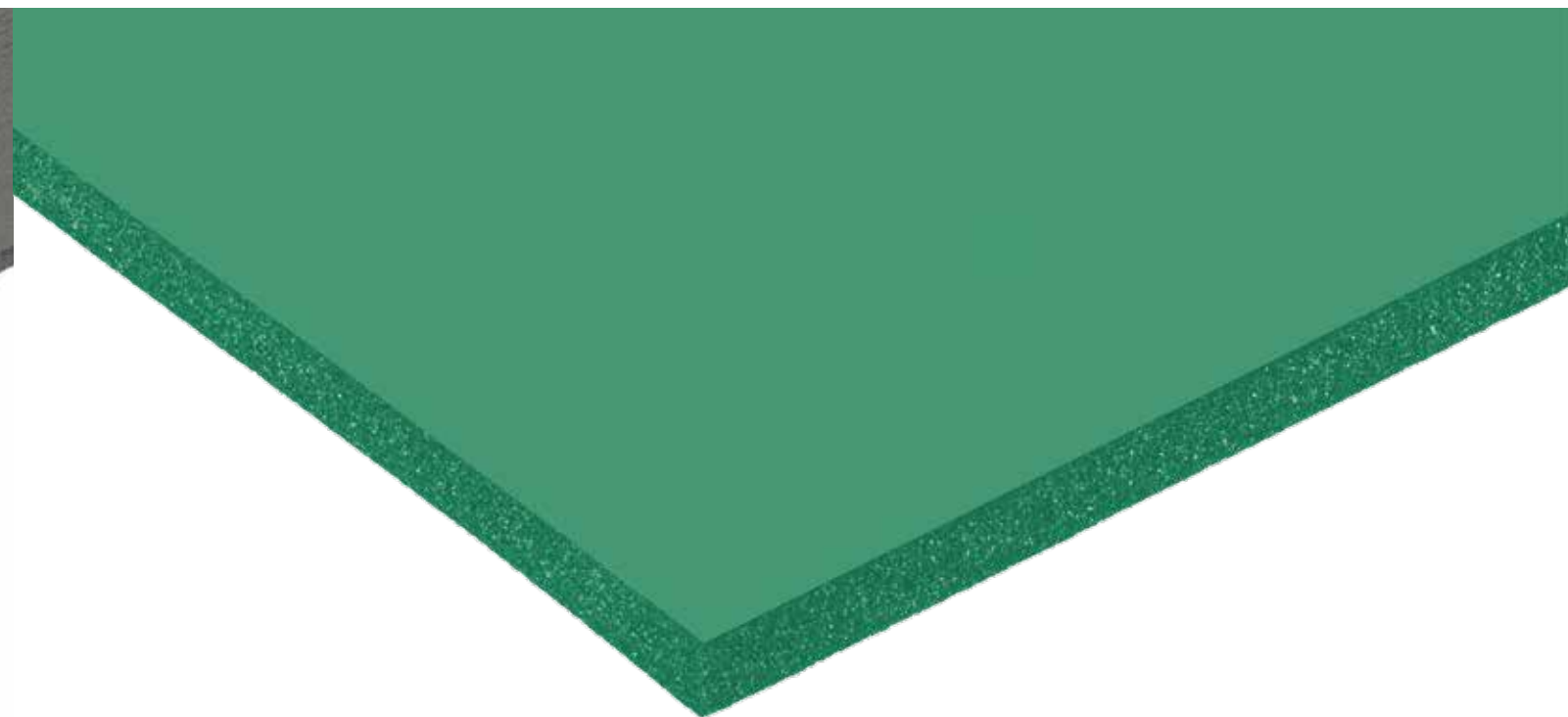
*It has excellent resistance to mechanical stress and atmospheric agents.*

***POLISTIK** is also available in the adhesive version with water-based acrylic glue.*

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM	
Colore - Colour	■ Antracite - Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	25-30 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	E [EN ISO 13501-1]
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	46 SHORE 00
Forza di compressione - Compression strain	
Compressione 25% - Deflection 25%	35 kPa [ISO 3386-1]
Compressione 50% - Deflection 50%	95 kPa [ISO 3386-1]
Deformazione residua - Compression set	
25%, 30 Min	23 % [ISO 1856 C]
25%, 24 H	11 % [ISO 1856 C]
Carico di rottura - Tensile strength	
Longitudinale a rottura - Lengthwise at break	300 kPa [ISO 1926]
Trasversale a rottura - Crosswise at break	200 kPa [ISO 1926]
Allungamento a trazione - Tensile elongation	
Longitudinale - Lengthwise	120 % [ISO 1926]
Trasversale - Crosswise	110 % [ISO 1926]
Conducibilità termica λ - Thermal conductivity λ	0.035 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium
Certificazioni - Certifications	CE

# POLISTIK GREEN



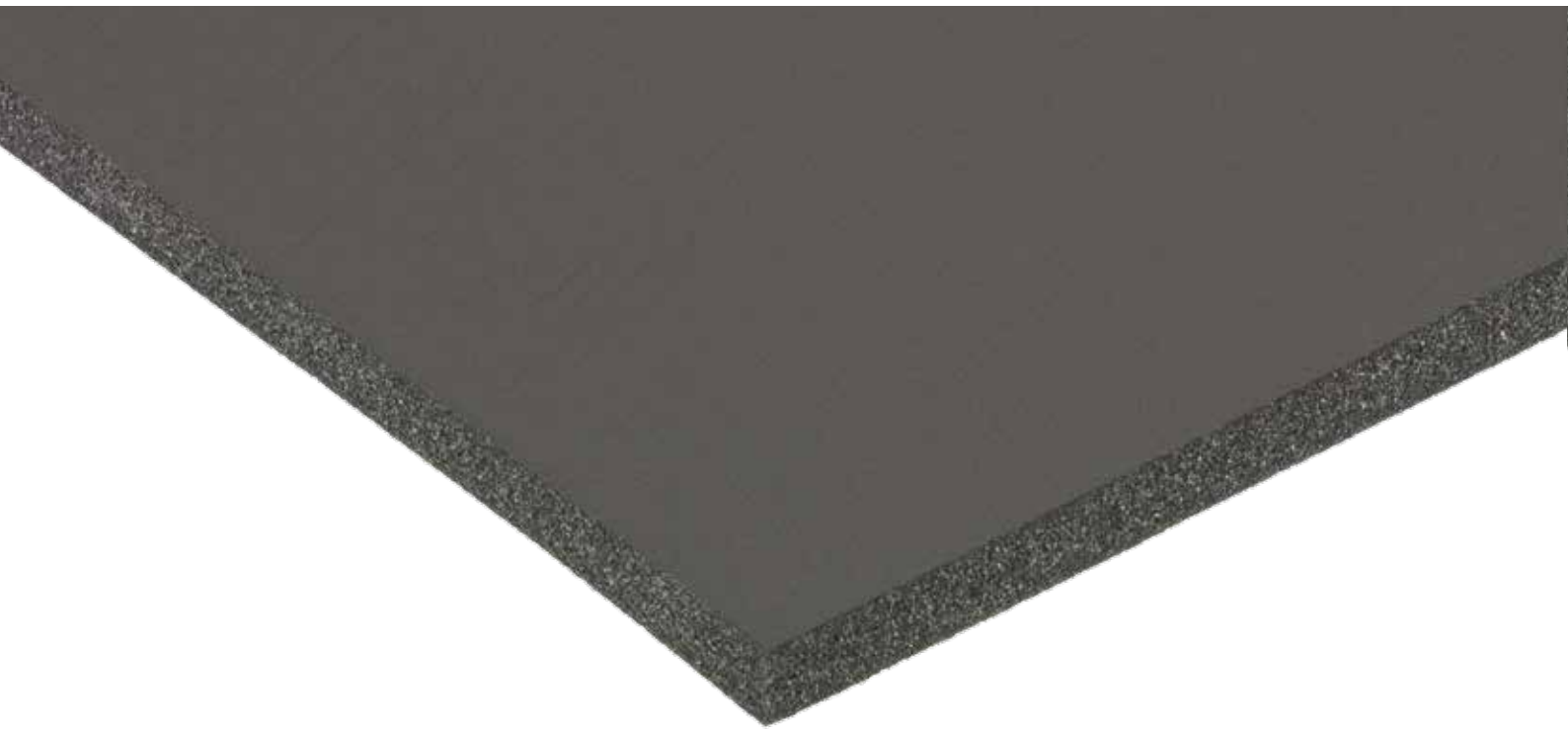
**POLISTIK GREEN** è un prodotto termoisolante e anticondensa in polietilene reticolato ed espanso senza l'utilizzo di agenti espandenti a base solvente. Con lo speciale processo di espansione non vengono introdotti COV (composti organici volatili) nel processo attribuendo al materiale una minor tossicità oltre che a migliorarne le proprietà di fogging nel campo dell'automotive. Inoltre la struttura a cellule chiuse gli conferisce leggerezza ed elasticità. Ha un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche e agli agenti atmosferici. **POLISTIK GREEN** è anche disponibile nelle versioni adesive con colla acrilica a base acqua.

***POLISTIK GREEN** is a thermal insulation and anti-condensation product in cross-linked polyethylene foam expanded without the use of solvent-based agents. With the special expansion process, no VOC (volatile organic compounds) are introduced into the process, providing less toxicity to the material as well as improving its fogging properties in the automotive field. Furthermore, the closed cell structure gives it lightness and elasticity. It has excellent resistance to mechanical stress and atmospheric agents. **POLISTIK GREEN** is also available in the adhesive version with water-based acrylic glue.*

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM	
Colore - Colour	■ Verde - Green
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	33 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	< 100 mm/min [FMVSS302]
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	58 SHORE 00
Forza di compressione - Compression strain	
Compressione 25% - Deflection 25%	66 kPa [ISO 7214]
Compressione 50% - Deflection 50%	133 kPa [ISO 7214]
Deformazione residua - Compression set	
25%, 30 Min	8 % [ISO 7214]
25%, 24 H	3 % [ISO 7214]
Carico di rottura - Tensile strength	419 kPa [ISO 7214]
Allungamento a trazione - Tensile elongation	149 % [ISO 7214]
Conducibilità termica λ - Thermal conductivity λ	0.039 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium

# POLISTIK ZERO



**POLISTIK ZERO** è un prodotto termoisolante e anticondensa in polietilene reticolato ed espanso senza l'utilizzo di agenti espandenti a base solvente. Con lo speciale processo di espansione non vengono introdotti COV (composti organici volatili) nel processo attribuendo al materiale una minor tossicità oltre che a migliorarne le proprietà di foggina nel campo dell'automotive. Inoltre la struttura a cellule chiuse gli conferisce leggerezza ed elasticità. Ha un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche e agli agenti atmosferici. L'aggiunta di additivi FR lo rendono un materiale in classe di reazione al fuoco B s1 d0, la migliore per i prodotti espansi secondo la normativa EN 13501-1. **POLISTIK ZERO** è anche disponibile nella versione adesiva con colla acrilica a base acqua.

**POLISTIK ZERO** is a thermal insulation and anti-condensation product in cross-linked polyethylene foam expanded without the use of solvent-based agents. With the special expansion process, no VOC (volatile organic compounds) are introduced into the process, providing less toxicity to the material as well as improving its fogging properties in the automotive field. Furthermore, the closed cell structure gives it lightness and elasticity. It has excellent resistance to mechanical stress and atmospheric agents. The addition of FR additives makes it a very low flammability material in class B s1 d0, the best for expanded products according to the EN 13501-1 standard. **POLISTIK ZERO** is also available in the adhesive version with water-based acrylic glue.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM	
Colore - Colour	■ Antracite - Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	24 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	B s1 d0 (EN 13501-1) - HB (UL 94)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	52 SHORE 00
Forza di compressione - Compression strain Compressione 25% - Deflection 25% Compressione 50% - Deflection 50%	52 kPa (ISO 7214) 116 kPa (ISO 7214)
Deformazione residua - Compression set 25%, 30 Min 25%, 24 H	11 % (ISO 7214) 4 % (ISO 7214)
Carico di rottura - Tensile strength	245 kPa (ISO 7214)
Allungamento a trazione - Tensile elongation	122 % (ISO 7214)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.034 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium

# POLISTIK CH



**POLISTIK CH** è un prodotto termoisolante e anticondensa in polietilene espanso reticolato chimicamente. La struttura a cellule chiuse lo rende leggero ed elastico. Ha un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche e agli agenti atmosferici. **POLISTIK CH** è anche disponibile nella versione adesiva con colla acrilica a base acqua.

**POLISTIK CH** is a thermo-insulating and anti-condensation product in chemically cross-linked polyethylene foam. The closed cell structure makes it light and elastic. It has excellent resistance to mechanical stress and atmospheric agents. **POLISTIK CH** is also available in the adhesive version with water-based acrylic glue.

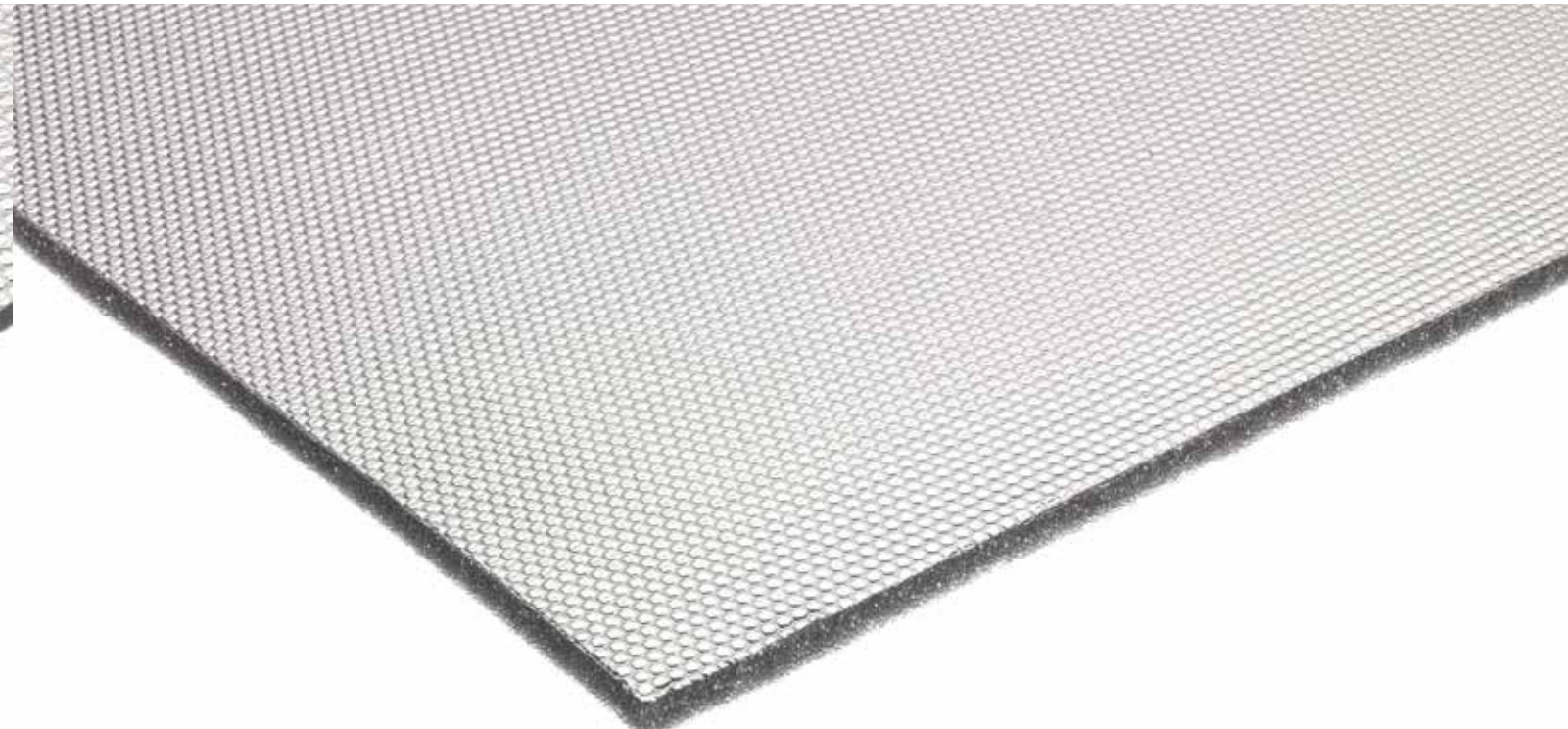
## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM	
Colore - Colour	■ Antracite - Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	30 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	F (EN ISO 13501-1)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	50 SHORE 00
Deformazione residua - Compression set 25%, 30 Min 25%, 24 H	15 % (DIN 53572) 8 % (DIN 53572)
Carico di rottura - Tensile strength Longitudinale a rottura - Lengthwise at break Trasversale a rottura - Crosswise at break	0.18 N/mm <sup>2</sup> (DIN 53571) 0.16 N/mm <sup>2</sup> (DIN 53571)
Allungamento a trazione - Tensile elongation Longitudinale - Lengthwise Trasversale - Crosswise	80 % (DIN 53571) 90 % (DIN 53571)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.034 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium



# TERMOFLEX PLT GOFFRATO

# TERMOFLEX RE GOFFRATO



**TERMOFLEX PLT GOFFRATO** è un prodotto termoisolante e anticondensa in polietilene espanso reticolato rivestito da uno strato di alluminio termoriflettente. La struttura a cellule chiuse lo rende leggero ed elastico. Ha un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche e agli agenti atmosferici.

**TERMOFLEX PLT GOFFRATO** is a thermo-insulating and anti-condensation product in cross-linked polyethylene foam covered with a layer of heat-reflecting aluminum. The closed cell structure makes it light and elastic. It has excellent resistance to mechanical stress and atmospheric agents.

**TERMOFLEX RE GOFFRATO** è un prodotto termoisolante e fonoassorbente composto da poliuretano espanso rivestito da uno strato di alluminio termoriflettente. La struttura a cellule aperte lo rende leggero e facilmente comprimibile.

**TERMOFLEX RE GOFFRATO** is a thermo-insulating and sound-absorbing product composed of polyurethane foam covered with a layer of heat-reflecting aluminum. The open cell structure makes it light and easily compressible.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

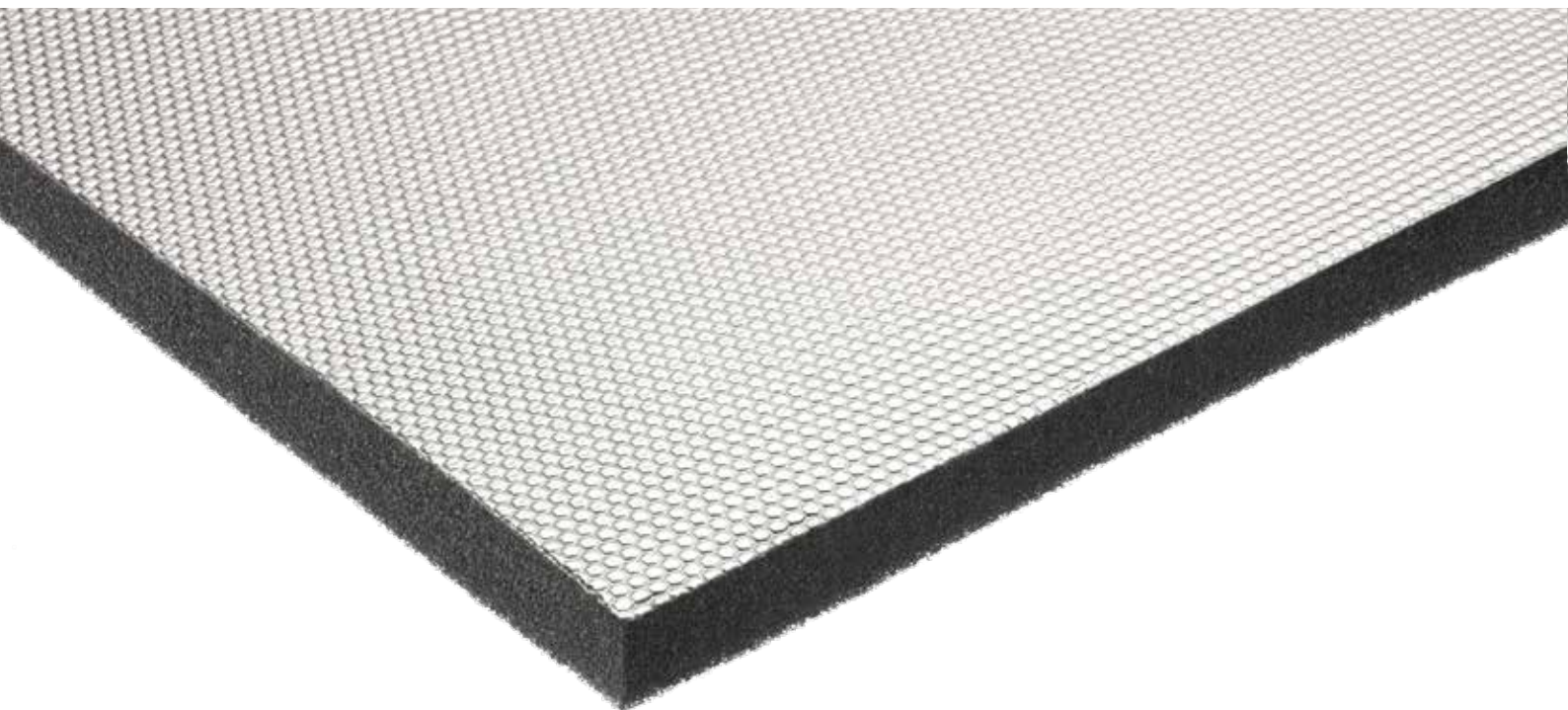
ALLUMINIO / ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + Film In Polietilene - Aluminium + Polyethylene Film
Spessore - Thickness	48 µm ± 10%
Peso - Weight	60 g/m <sup>2</sup> ± 10%
POLIETILENE ESPANSO - PE FOAM	
Colore - Colour	■ Antracite - Anthracite
Composizione - Composition	Polietilene - Polyethylene
Densità - Density	25-30 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	E [EN ISO 13501-1]
Temperatura di esercizio - Temperature range	-80 +100 °C
Durezza - Hardness	46 SHORE 00
Forza di compressione - Compression strain	
Compressione 25% - Deflection 25%	35 kPa (ISO 3386-1)
Compressione 50% - Deflection 50%	95 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua - Compression set	
25%, 30 Min	23 % (ISO 1856 C)
25%, 24 H	11 % (ISO 1856 C)
Carico di rottura - Tensile strength	
Longitudinale a rottura - Lengthwise at break	300 kPa (ISO 1926)
Trasversale a rottura - Crosswise at break	200 kPa (ISO 1926)
Allungamento a trazione - Tensile elongation	
Longitudinale - Lengthwise	120 % (ISO 1926)
Trasversale - Crosswise	110 % (ISO 1926)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.035 W/mK
Resistenza all'acqua - Water resistance	Ottima - Excellent
Resistenza ai raggi UV - UV resistance	Media - Medium

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

ALLUMINIO / ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + Film In Polietilene - Aluminium + Polyethylene Film
Spessore - Thickness	48 µm ± 10%
Peso - Weight	60 g/m <sup>2</sup> ± 10%
POLIURETANO ESPANSO - PU FOAM	
Colore - Colour	■ Antracite, Anthracite
Composizione - Composition	Poliuretano - Polyurethane
Densità - Density	25 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio - Temperature range	-20 +100 °C
Reazione al fuoco - Flammability	< 100 mm/min (FMVSS302)
Allungamento a rottura - Elongation at break	170% (UNI EN ISO 1798)
Carico di rottura - Tensile strength	130 kPa (UNI EN ISO 1798)
Forza di compressione - Compression strain	
Compressione 40% - Deflection 40%	4.5 kPa (ISO 3386-1)
Deformazione residua - Compression set	
50%, 22h, 70°C	12.0% (UNI EN ISO 1856/A)
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.05 W/mK



# TERMOFLEX STOPFIRE



**TERMOFLEX STOPFIRE** è un prodotto termoisolante e fonoassorbente composto da poliuretano espanso rivestito da uno strato di alluminio termoriflettente. Il poliuretano espanso è impregnato con additivi FR che lo rendono un materiale in classe di reazione al fuoco C s2 d0. La struttura a cellule aperte gli conferisce leggerezza, flessibilità e facilità di compressione.

**TERMOFLEX STOPFIRE** is a thermo-insulating and sound-absorbing product composed of polyurethane foam covered with a layer of heat-reflecting aluminum. The polyurethane foam is impregnated with FR additives which make it a material in fire reaction class C s2 d0. The open cell structure gives lightness, elasticity and ease of compression.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

ALLUMINIO / ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + Film In Polietilene - Aluminium + Polyethylene Film
Spessore - Thickness	48 µm ± 10%
Peso - Weight	60 g/m <sup>2</sup> ± 10%

POLIURETANO ESPANSO - PU FOAM	
Colore - Colour	■ Nero - Black
Composizione - Composition	Poliuretano impregnato - Impregnated polyurethane
Densità - Density	105 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco - Flammability	C s2 d0 (EN 13501-1) - CL O (BS 476-6,7) - CL A (ASTM E84) V0 (UL 94) - M1 (NF 92-501) - F1 (NF F 16-101)
Temperatura di esercizio - Temperature range	-40 +120 °C
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.048 W/mK
Allungamento a rottura - Elongation at break	130%
Carico di rottura - Tensile strength	> 75 kPa

# FONOGLASS AL RETINATO



**FONOGLASS AL RETINATO** è un materiale che potenzia le proprietà termoisolanti del feltro incombustibile costituito al 100% da filamenti di vetro e legati meccanicamente senza l'utilizzo di composti chimici, associandovi quelle termoriflettenti dell'alluminio rinforzato. Si tratta di un prodotto che non emana odori alle alte temperature, ed è adatto ad assumere forme complesse.

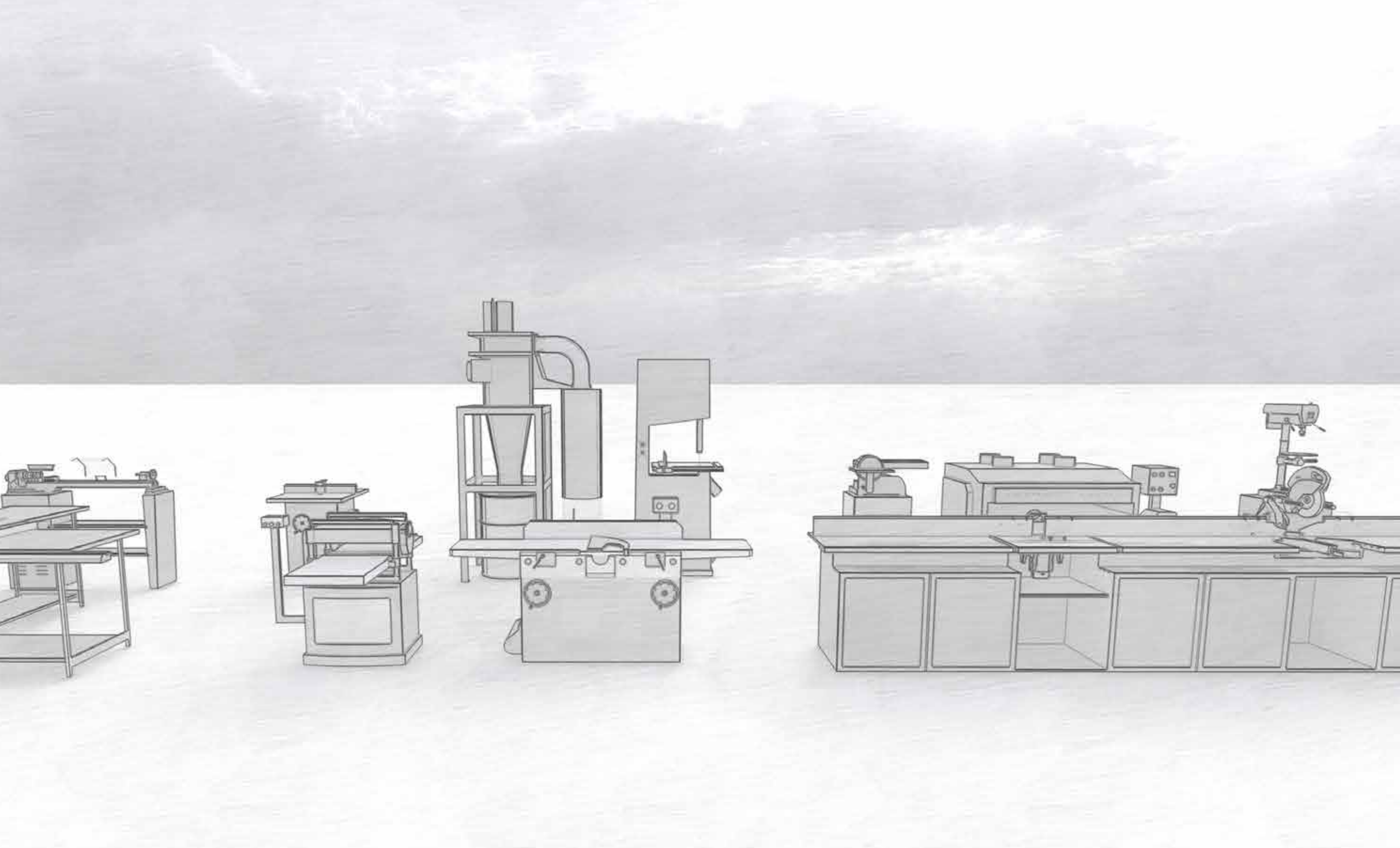
**FONOGLASS AL RETINATO** improves the thermal insulation properties of a non-combustible felt made of 100% E-glass filaments mechanically linked without using chemicals, by adding heat-reflecting properties of reinforced aluminium. It is an odourless product at high temperatures and it is suitable for shaping into complex forms.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

ALLUMINIO RINFORZATO / REINFORCED ALUMINIUM	
Composizione - Composition	Alluminio + rete in fibra di vetro + Film in polietilene Aluminium + glass fiber scrim + polyethylene film
Spessore - Thickness	29 µm ± 10%
Peso - Weight	62 g/m <sup>2</sup> ± 10%

FIBRA DI VETRO - FIBER GLASS	
Colore - Colour	□ Bianco - White
Composizione - Composition	E-glass
Densità - Density	230 kg/m <sup>3</sup> ± 10%
Reazione al fuoco Reaction to fire	Ininfiammabile - Non-Flammable DIN 4102 Conforme - Compliant IMO – RES. A 472 CLASSE A1 (indicazione da letteratura) - CLASS A1 (literature indication) (EN 13501-1)
Temperatura di esercizio - Temperature range	< +500 °C
Conduttività termica λ - Thermal conductivity λ	0.035 W/mK





## APPLICAZIONI

Ideali per la filtrazione d'aria nel campo della ventilazione e condizionamento, nell'industria automobilistica, nelle cabine di verniciatura, nei generatori d'aria calda e come filtri meccanici per acqua.

## APPLICATIONS

*Ideal for the filtration of air in the ventilation and air conditioning field, in the automotive industry, in paint cabins, in hot air generators and as mechanical filter of water.*

# FILTREX



**FILTREX** è un filtro in poliestere termolegato ignifugo per applicazioni generali o per prefiltrazioni a basso-media efficienza.

*FILTREX is a filter made with fire-retardant thermo-linked polyester fibers for general applications or low-medium efficiency pre-filtration.*

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

FILTREX	
Composizione <i>Composition</i>	Poliestere <i>Polyester</i>
Colore - <i>Colour</i>	□ Bianco, <i>White</i>
Peso <i>Weight</i>	150 g/m <sup>2</sup> ± 10%
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	-50 +100 °C
Reazione al fuoco <i>Reaction to fire</i>	(UNI 9175) 1IM

# MAPPYFILTRO



**MAPPYFILTRO** è un filtro in schiuma poliuretanic reticolata con struttura cellulare completamente aperta. Grazie alla dimensione cellulare calibrata, questo prodotto è un supporto ideale per la filtrazione d'aria e d'acqua. **MAPPYFILTRO** è disponibile a richiesta in versione autoestinguente (FMVSS 302).

*MAPPYFILTRO is a cross-linked polyurethane foam filter with fully open cell structure. Due to the calibrated cell size, this product is an ideal support for air and water filtration. MAPPYFILTRO is available on request in self-extinguishing version (FMVSS 302).*

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

MAPPYFILTRO	
Composizione - <i>Composition</i>	Poliuretano - <i>Polyurethane</i>
Colore - <i>Colour</i>	■ Nero (filtro aria), <i>Black (air filter)</i> ■ Blu (filtro acqua), <i>Blue (water filter)</i>
Densità - <i>Density</i>	25-29 ± 10% kg/m <sup>3</sup> (filtro aria/air filter) (ISO 845) 22 ± 10% kg/m <sup>3</sup> (filtro acqua/water filter) (ISO 845)
Porosità - <i>Porosity</i>	10 - 80 <b>PPI</b>
Carico di rottura - <i>Tensile strength</i>	100 -200 kPa (ISO 1798) 60 -80 kPa (ISO 1798)
Resistenza a compressione (40 %) <i>Compression resistance (40%)</i>	2.0 - 4.5 kPa (ISO 3386/1)
Classificazione filtri (10 mm) <i>Filters classification (10 mm)</i>	ppi 80, 75, 60: G3 ppi 45: G1 (EN 779) ppi 80: PM10 85% ppi 60: PM10 75% ppi 45: PM10 65% (ISO 16890)
Temperatura di esercizio - <i>Temperature range</i>	-20 +100 °C





# ACCESSORI

ACCESSORIES


# BOSTIK 1400



**BOSTIK 1400** è un adesivo a base neoprenica con solventi. Si raccomanda di pulire scrupolosamente le superfici d'applicazione del prodotto che devono essere privi di polvere, grasso, silicone, umidità ecc. Le superfici non devono essere più fredde rispetto all'ambiente. Mescolare accuratamente l'adesivo e applicare sia sulla superficie d'applicazione sia sul materiale Mappy Italia. Lasciare evaporare i solventi per circa 15 minuti. Appoggiare il materiale sulla superficie d'applicazione ed esercitare una pressione uniforme su tutta la superficie. La presa è immediata, non sono possibili riposizionamenti del materiale. La resistenza massima dell'incollaggio viene raggiunta entro 48 ore circa.

**BOSTIK 1400** is a neoprenic based adhesive with solvents. It is recommended to thoroughly clean the area where the product will be applied; the surface must be free of dust, grease, silicone, moisture, etc. The surfaces must not be colder than the room. Stir the glue prior using and apply the adhesive both on Mappy Italia's product and on the surface where the product will be applied. Allow about 15 minutes for the solvents to evaporate. Lay the material down gradually over the surface and apply an even pressure. Bonding takes place immediately, the material cannot be moved. Maximum bond strength is achieved within about 48 hours.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

BOSTIK 1400	
Composizione - Composition	Policloroprene + solventi Polychloroprene + solvents
Colore - Colour	 Giallo, Yellow
Temperatura minima d'applicazione Minimum use temperature	+10 °C
Viscosità - Viscosity	4000 mPa.s ± 15%
Densità - Density	~ 0.86 g/ml
Consumo per superficie Peso prodotto < 1 kg/m <sup>2</sup> Peso prodotto ≥ 1 kg/m <sup>2</sup> Consumption per surface Product weight < 1 kg/m <sup>2</sup> Product weight ≥ 1 kg/m <sup>2</sup>	80 g/m <sup>2</sup> 150 g/m <sup>2</sup> 80 g/m <sup>2</sup> 150 g/m <sup>2</sup>
Tempo aperto - Open time	~ 30 min
Tempo di essiccazione - Drying time	~ 15 min
Resistenza massima dell'incollaggio Maximum bond strength	~ 48 ore ~ 48 hours

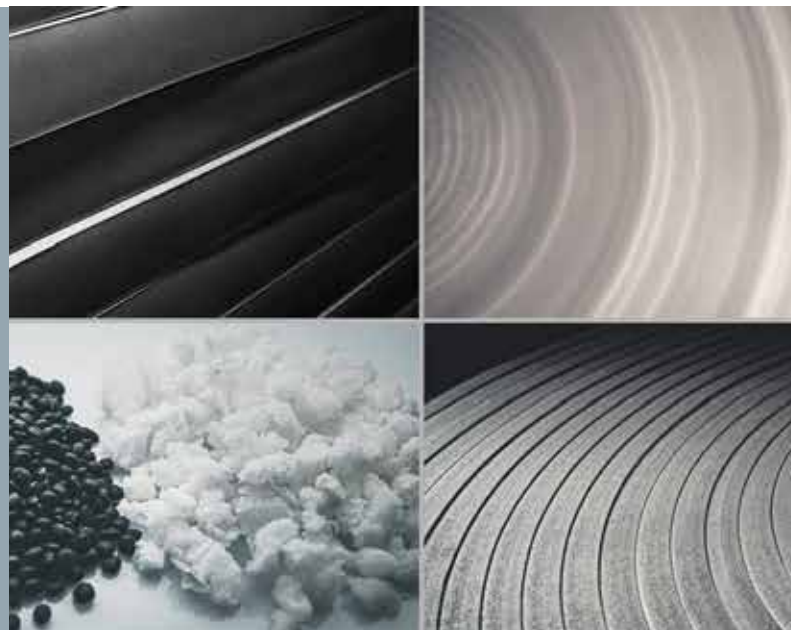


## STOCCAGGIO E POSA

Data l'ampia gamma di prodotti aventi caratteristiche tecniche differenti, si invita la clientela a contattare il **CUSTOMER SERVICE** per avere informazioni specifiche su stoccaggio e posa.

## STORAGE AND LAYING

Due to the wide range of products with different technical characteristics, customers are invited to contact **CUSTOMER SERVICE** for specific information on storage and installation.



MAPPY ITALIA si prende cura della qualità del tuo risultato: ogni prodotto per MAPPY ITALIA è unico, presenta caratteristiche performanti e d'installazione specifiche.

È pertanto compito esclusivo dell'utilizzatore assicurarsi che il prodotto e la relativa installazione siano corretti per l'applicazione scelta e in conformità alle vigenti legislazioni regionali, nazionali ed europee (MAPPY ITALIA non risponde per utilizzi impropri, applicazioni e stoccaggio diversi da quelli comunicati).

Chiedi sempre supporto a MAPPY ITALIA e ai suoi tecnici: contatta il nostro customer service per avere informazioni tecniche, solo così avrai la garanzia di un ottimo risultato.

I dati contenuti nella documentazione contribuiscono ad una descrizione generale del prodotto e le immagini hanno lo scopo puramente illustrativo.

In un'ottica di continuo miglioramento qualitativo, l'azienda, si riserva la facoltà di modificare/adeguare le informazioni tecniche e dimensionali dei prodotti inseriti, anche senza preavviso alcuno. Richiedi sempre al nostro customer service i dati tecnici aggiornati.

Questo documento è di proprietà di MAPPY ITALIA SPA e tutti i diritti sono riservati.

*MAPPY ITALIA takes care of the quality of your result: each product for MAPPY ITALIA is unique, it has high performance characteristics and installation specifications. It is therefore the user's sole responsibility to ensure that the product and its installation are suitable for specific application and in accordance with current European legislation, national and regional (MAPPY ITALIA is not liable for improper use of product, applications and storage other than those communicated). Ask for MAPPY ITALIA's and its technicians' support: Contact our customer service for more specific information on how to install our products, so that you will have guaranteed a good result.*

*The data contained in this documentation contributes to a general description of the product and the pictures are for illustration only. From the perspective of continuous quality improvement, the company reserves the right to modify or adapt the technical and dimensional information of the products included, even without notice. Contact our customer service for the updated technical data.*

*This document is property of MAPPY ITALIA SPA and all rights are reserved.*









**DAL 1974 L'ISOLAMENTO ACUSTICO E TERMICO**

**Mappy Italia SpA**

Via Tevere 3, 20031 Cesate (Milano), Italia  
Tel. +39 02.99431100 - Fax +39 02.99069773  
info@mappyitalia.com  
[www.mappyitalia.com](http://www.mappyitalia.com)



*Visit our website directly  
from your smartphone.  
Frame the QR Code,  
click and browse!*

