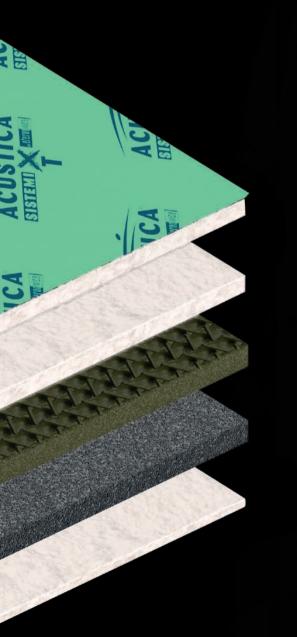
phonolook acoustics

Catalogo | Catalog
2022







Linea Acustica Acustica line

Prodotti per il fonoisolamento

La linea Acustica propone sul mercato italiano ed estero prodotti innovativi e durevoli, di elevatissima qualità: anticalpestio, sottopavimento, pannelli intercapedine e altri accessori a completamento della gamma.



Products for sound insulation

The Acustica line offers in the Italian and foreign market innovative and durable products of the highest quality: impact sound insulation, subflooring, cavity panels and other accessories to complete the range.

Indice

	Introduzione Introduction	06
	La nostra storia Our history	06
	Ricerca, sviluppo, sperimentazione Research, development, experimentation Ufficio Tecnico Technical Department	10 12
	Test fonometrici Phonometric surveys Criteri Ambientali Minimi Minimum Environmental Criteria	14 16
	Ricerca e sviluppo Research and development Certificazioni Certifications	17 18
	Brevetto Ecotex Ecotex patent	20
	Indice prodotti Products' index	22
	Anticalpestio Resilient underlays	24
	Una nuova idea di futuro A new idea of the future Ecotex TXT	26 28
	Ecotex Light TXT	32
NEW	Ecotex TXT + Light Dynamic	36 40
NEW	Easymat Flexo	44 56
	Sottopavimento Underfloor	
NEW	Flottex TXT Undertile	48 52
		_
	Pannelli da intercapedine Cavity panels	58
	Acousticbag Sonarwood TXT	60 64
	Biwood	68

Index

	Parete e soffitto Wall and ceiling	72
NEW	Soundblock Gipsline TXT Mastergips Blue Blackgips Woodgips	74 78 82 86 90
	Tetto Roof	94
	Silentetto TXT	96
	Prodotti complementari Complementary products	100
	Ecofibra Master 5	102 104
	Accessori Accessories	106
NEW	SoftTape Submaster Din Stop	108 110 112
	Formazione e normative Training and regulations	114
	Formazione Training Obblighi di legge Legal obligations Oltre la normativa Over mandatory regulations Referenze References	116 118 122 126

La nostra Storia

5000+

Rilievi in opera Field tests

+25

Anni di esperienza Years of experience

Nel 2013, in un contesto economico in veloce evoluzione, ACUSTICA SISTEMI è entrata a far parte di Eterno Ivica s.r.l. come Divisione Acustica, ricevendo ulteriore energia da una realtà con 60 anni di esperienza a livello internazionale nel settore dell'impermeabilizzazione e dei pavimenti sopraelevati.

La nuova realtà ha permesso ad Acustica Sistemi di poter contare su **una più strutturata rete commerciale**, nonché su ancora più **elevate capacita di produzione industriale**.

Oggi ACUSTICA SISTEMI è il marchio con il quale Eterno Ivica opera nel **campo dell'acustica edilizia**, proseguendo lungo la via tracciata fin dagli anni Novanta e **proponendo sul mercato italiano ed estero prodotti innovativi e durevoli**, di elevatissima qualità, sia nell'ambito del **fonoisolamento** che nell'ambito del **fonoassorbimento**.

Accanto ad una fervente attività di laboratorio, l'Ufficio Tecnico della Divisione Acustica continua a testare quotidianamente i propri prodotti in cantiere, consapevole che il risultato durevole in opera, sul fabbricato effettivamente realizzato, sia l'unico vero obiettivo da perseguire, in modo da **garantire al cliente il miglior comfort acustico tecnicamente conseguibile**.

റ

Our history



Fondata nel Since

1997

In 2013, in an economic context in rapid evolution, ACUSTICA SISTEMI has joined Eterno Ivica as an Acoustics Division, getting additional energy from a reality with 60 years of international experience in the waterproofing and floating floors sector.

The new reality has allowed ACUSTICA SISTEMI to be **able to rely on a more** structured commercial network and of an even higher capacity of industrial production.

Today ACUSTICA SISTEMI is the brand under which Eterno Ivica operates in the field of acoustics construction, continuing along the path traced out since the nineties and proposing in the Italian and foreign market innovative and durable products of the highest quality, both in the sound insulation as well as the sound absorption fields.

Alongside fervent laboratory activities, the Technical Department of the Acoustics Division continues to test their products daily on the construction sites, aware that the lasting result in the work, on the actual building, is the only real objective to be pursued in order to **guarantee the customer the best technically achievable acoustic comfort**.

~

Ad oggi abbiamo eseguito più di 5.000 test in opera.

To date we have done more than 5,000 field tests.

Gli specialisti dell'isolamento acustico.

La Divisione Acustica di Eterno Ivica **progetta, testa e certifica i migliori materiali e le più innovative soluzioni oggi disponibili sul mercato** delle costruzioni, un mercato **sempre alla ricerca del miglior rapporto qualità/prezzo**.

Il nostro ufficio tecnico, composto da Tecnici Competenti in Acustica Ambientale, è in grado di eseguire **analisi preliminari** o **progetti esecutivi**, a seconda delle richieste del Cliente.

Acoustic insulation specialists.

The Acoustics Division by Eterno Ivica, **designs, tests and certifies the best materials and the most innovative solutions available on the building market today**, a market that's **always looking for the best quality-price ratio**.

Our Technical Department, consisting of Technicians expert in Acoustics can carry out **preliminary analyses** or **project plans**, according to Customers' requests.

ω



Ricerca, sviluppo, sperimentazione: la competenza passa dall'esperienza.

Grazie al fatto di possedere **moderna strumentazione** per la misurazione dei principali parametri acustici, composta da sorgenti acustiche, macchine da calpestio e fonometri, condurre rilievi fonometrici in opera da sempre permette ai Tecnici della Divisione Acustica di **studiare il comportamento reale dei propri prodotti sul campo**, alimentando così un **processo continuo di ricerca e sviluppo** dei prodotti stessi.

Il confronto con i prodotti presenti sul mercato, sempre con un occhio di riguardo alla normativa vigente, permette poi un'analisi attenta degli attuali requisiti con conseguente individuazione delle caratteristiche dei prodotti da migliorare per posizionarsi sempre su livelli superiori di performance.

L'Ufficio Tecnico della Divisione Acustica continua a **testare quotidianamente i propri prodotti in cantiere**, consapevole che il risultato in opera, negli ambienti effettivamente realizzati e nel rispetto della Normativa vigente, sia l'unico vero obiettivo da perseguire in modo da garantire al cliente il miglior comfort acustico tecnicamente conseguibile.

Research, development, experimentation: know-how comes from experience.

Having **modern instrumentation** for the measurement of the main acoustic parameters, that is acoustic sources, trampling machines and sound level meters, conducting sound level measurements in place has allowed the technicians of the Acoustic Division **to study the real behavior of their products in the field**, making it possible to fuel a continuous **process of research and development** of the products.

The comparison with the products on the market, always with an eye to the current legislation, allows for a careful analysis of the current requirements, and for the identification of the characteristics of the products to be improved in order to reach higher levels of performance.

The Technical Department of the Acoustics Division continues **to test its products on site every day**, aware that the results on site, in the environments that are built and in compliance with current legislation, is the only real goal, and it guarantees the customer the best acoustic comfort that is technically possible.

Ufficio Tecnico Technical Department

Consulenza prevendita

La primaria attività dell'Ufficio Tecnico della Divisione Acustica consiste nel fornire consulenza a Progettisti, Imprese e Rivenditori nella scelta dei migliori prodotti da utilizzare nelle diverse situazioni che quotidianamente di presentano. Accanto ai più semplici lavori di routine, si innestano vere e proprie progettazioni specialistiche a fianco dei Progettisti o delle Imprese, soprattutto nel caso di ristrutturazioni, quando viene richiesta l'esperienza in opera sul reale comportamento dei prodotti. Infatti, spesso accade che le schematizzazioni e i modelli di calcolo proposti dalle norme tecniche non siano perfettamente aderenti alla realtà della specifica situazione che, quindi, si renda necessaria un'attenta analisi di situazioni simili già risolte brillantemente in passato.

Consulenza postvendita

Come è ben noto agli addetti ai lavori, un ottimo prodotto non correttamente installato fornirà pessimi risultati. A tal proposito, Eterno Ivica mette a disposizione il personale dell'Ufficio Tecnico e la propria rete tecnico-commerciale per **monitorare la posa in opera dei materiali di propria produzione**. Quando richiesto dal Cliente, le prime operazioni di installazione vengono **supervisionate e documentate** dal personale della Divisione Acustica, **al fine di istruire il personale dell'Impresa ad ottenere dal prodotto il risultato più aderente al comportamento certificato in laboratorio**.



Pre-sales consultancy

The primary activity of the Technical Office of the Acoustics Division is **in providing advice to Designers, Companies and Resellers in choosing the best products to use** in the different situations that come up every day. Along the simpler routine jobs, **real specialist designs are created in collaboration with the designers or companies**, especially in the case of renovations, when experience is required on the real behavior of the products. In fact, it often happens that the schematizations and calculation models proposed by the technical standards are not perfectly adherent to the reality of the specific situation which, therefore, requires a careful analysis of similar situations already brilliantly resolved in the past.

After-sales consultancy

As is well known to professionals, even an excellent product which is not correctly installed will give bad results. In this regard, Eterno Ivica offers the opportunity for the staff of the Technical Office and its technicalcommercial network **to monitor the installation of the materials of its own production**. When requested by the Customer, the first installation operations are **supervised and documented** by the staff of the Acoustics Division, **in order to instruct the Company's staff to obtain result that is most consistent with the certified behavior of the product in the laboratory**.



Test fonometrici Sound level test

Il personale dell'Ufficio Tecnico, composto da **Tecnici Competenti in Acustica**, è in grado di **eseguire misure strumentali in opera** al fine di **verificare il reale comportamento dei materiali utilizzati**. Infatti, è fondamentale ricordare che il **D.P.C.M. 5/12/1997** prevede dei limiti prestazionali che **devono essere rispettati IN OPERA**.

Al termine della costruzione del fabbricato, non è più di interesse l'esibizione di certificati di laboratorio o di relazioni di calcolo, ma diventa fondamentale qualificare il reale comportamento delle partizioni e degli impianti per mezzo di test fonometrici, che devono essere condotti impiegando la strumentazione prevista dalle norme tecniche.

Gli esperti della Divisione Acustica, che fonda le sue radici sulle esperienze dello storico marchio Acustica Sistemi, **negli anni hanno eseguito più di 5.000 rilievi fonometrici in opera**, cifra che **posiziona Eterno Ivica al vertice delle società con il database di case history più fornito**.

The staff of the Technical Office, with its **acoustics consultants**, is able **to perform instrumental measurements on site** in order **to verify the real behavior of the materials that are used**. In fact, it is essential to remember that the **D.P.C.M. 5/12/1997** provides for performance limits that **must be respected AT WORK**.

At the end of the construction of the building, the showing of laboratory certificates or calculation reports is no longer of interest, but it becomes essential to qualify the real behavior of the partitions and systems with sound level tests, which must be conducted using the instrumentation required by technical standards.

The experts of the Acoustics Division, which bases its roots on the experience of the historic Acoustic Systems brand, **over the years have performed more than 5,000 phonometric measurements on site**, a number **that places Eterno Ivica at the top of the companies with the most supplied case history database**.

Criteri Ambientali Minimi Minimum Environmental Criteria

L'utilizzo di **prodotti derivanti da materia prima riciclata** è alla base della normativa che, in Italia, regola manutenzione, ristrutturazione e nuova costruzione di edifici pubblici (CAM – Criteri Ambientali Minimi – D.M. 11/10/2017). **I materiali proposti da Eterno Ivica rispettano questa importante normativa** che, nei prossimi anni, avrà l'effetto di sollecitare in tal senso anche il mercato privato e non solo quello dei lavori pubblici.

Un'attenta cernita delle materie prime e una calibrazione del ciclo produttivo hanno portato la Divisione Acustica ad essere **conforme alle richieste del D.M. 11/10/2017**, in modo che gran parte degli articoli della linea ACUSTICA siano allineati ai Criteri Ambientali Minimi previsti per ciascuna categoria dei prodotti da costruzione.

The use of **products derived from recycled raw material** is the basis of the legislation which, in Italy, regulates the maintenance, renovation and new construction of public buildings (CAM - Minimum Environmental Criteria - Ministerial Decree 11/10/2017). **The materials proposed by Eterno Ivica comply with this important legislation** which, in the coming years, will have the effect of encouraging the private market as well and not just public works.

A careful selection of raw materials and a calibration of the production cycle have led the Acoustics Division **to comply with the requirements of the Ministerial Decree 11/10/2017**, so that all the articles of the ACOUSTIC line are aligned with the Minimum Environmental Criteria for each category of construction products.

Ricerca e sviluppo Research and development

L'attività di ricerca e sviluppo è una parte fondamentale dell'operato della Divisione Acustica e muove dalla consolidata esperienza sull'applicazione in opera dei materiali proposti.

La dotazione di strumentazione per i rilievi fonometrici consente di **misurare fin da subito le prestazioni dei nuovi prodotti** progettati dall'Ufficio Tecnico, in modo da fornire ai Clienti la **sicurezza sull'effettivo comportamento dei materiali**.

Numerose e continue sono le **collaborazioni** attivate con **Università** ed **Enti di ricerca**: i **nuovi approcci scientifici e normativi**, le **novità tecnologiche** e i **nuovi sistemi di progettazione**, che spesso nascono dalla ricerca in ambito accademico, sono da sempre ispirazione per l'attività quotidiana della Divisione Acustica.

Research and development is a fundamental part of the work of the Acoustics Division and stems from the consolidated experience on the application of the proposed materials. The equipment of instrumentation for sound level measurements allows one to immediately measure the performance of new products designed by the Technical Office, in order to provide customers with the safety of the actual behavior of the materials. The collaborations activated with universities and research bodies

are numerous and continuous: the **new scientific and regulatory approaches**, the **technological innovations** and the **new design systems**, which often arise from research in the academic field, have always been the inspiration for the daily activity of the Acoustics Division.

Certificazioni



Rispetto della normative sui CAM (Criteri Ambientali Minimi) e delle politiche di sostenibilità ambientale negli acquisti della Pubblica Amministrazione (**Green Public Procurement**).

Compliance with CAM regulations (Minimum Environmental Criteria) and environmental sustainability policies in the procurement of the Public Administration (Green Public Procurement).



Rispetto dei **requisiti previsti dall'U**E in materia di sicurezza, salute e tutela dell'ambiente.

Compliance with the EU requirements on safety, health and environmental protection.



Certificazione **Eurofins** che attesta il rispetto di tutti i migliori standard internazionali in merito alle emissioni di sostanze pericolose. Eurofins certification which certifies compliance with all the best

international standards regarding emissions of dangerous substances

Numerose sono le certificazioni di laboratorio che la Divisione Acustica ha commissionato nel corso degli anni.

Nel caso degli anticalpestio, le misure di laboratorio vengono condotte su elementi di dimensioni **20 cm x 20 cm** e consentono di determinare parametri fondamentali come **rigidità dinamica**, **creep e comprimibilità**.

Al contrario, i prodotti da intercapedine e le lastre fonoisolanti sono invece sottoposte a test su porzioni di partizioni in scala reale, tipicamente di area pari a circa 10 m².

Elenco certificazioni di laboratorio:

- Rigidità dinamica UNI EN 29052-1:
- Compressive creep (scorrimento viscoso) UNI EN 1606
- Comprimibilità UNI EN 12431
- Isolamento acustico per via aerea e dell'isolamento del rumore da calpestio – UNI EN ISO 10140-4
- Marcatura CE Regolamento UE n. 305/2011
- CAM (Criteri Ambientali Minimi) D.M. 11/10/2017
- Indoor Air Comfort GOLD® protocolli internazionali French VOC Regulation, BREEAM International e LEED

Certifications



Certificazione **French VOC Regulation** e **French CMR Components** che attesta il rispetto delle prescrizioni del Governo francese su VOC e sostanze CMR.

French VOC Regulation and French CMR Components certification which certifies compliance with the requirements of the French government on VOCs and CMR substances.



Rumore aereo: isolamento acustico al rumore aereo certificato in laboratorio.

Airborne noise: laboratory certified airborne sound insulation.



Rumore da calpestio: isolamento acustico al rumore da calpestio certificato in laboratorio.

Impact noise: laboratory certified impact sound insulation.

There are numerous laboratory certifications that the Acoustics Division has commissioned over the years.

In the case of impact sound insulation, lab measurements are carried out on elements with dimensions of **20 cm x 20 cm** and allow for the determination of fundamental parameters such as **dynamic stiffness, creep and compressibility**.

On the contrary, the cavity products and the soundproofing sheets are subjected to tests on portions of partitions in full scale, typically with an area of about 10 m².

Laboratory certifications list:

- Dynamic stiffness UNI EN 29052–1:
- Compressive creep (creep) UNI EN 1606
- Compressibility UNI EN 12431
- Airborne sound insulation and impact sound insulation UNI EN ISO 10140-4
- CE marking EU Regulation no. 305/2011
- CAM (Minimum Environmental Criteria) D.M. 11/10/2017
- Indoor Air Comfort GOLD® international protocols French VOC Regulation, BREEAM International and LEED



Brevetto TXT TXT patent

Nel 2008 il Governo Italiano, accogliendo una sollecitazione della Commissione Europea, vara un "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione" (PAN GPP).

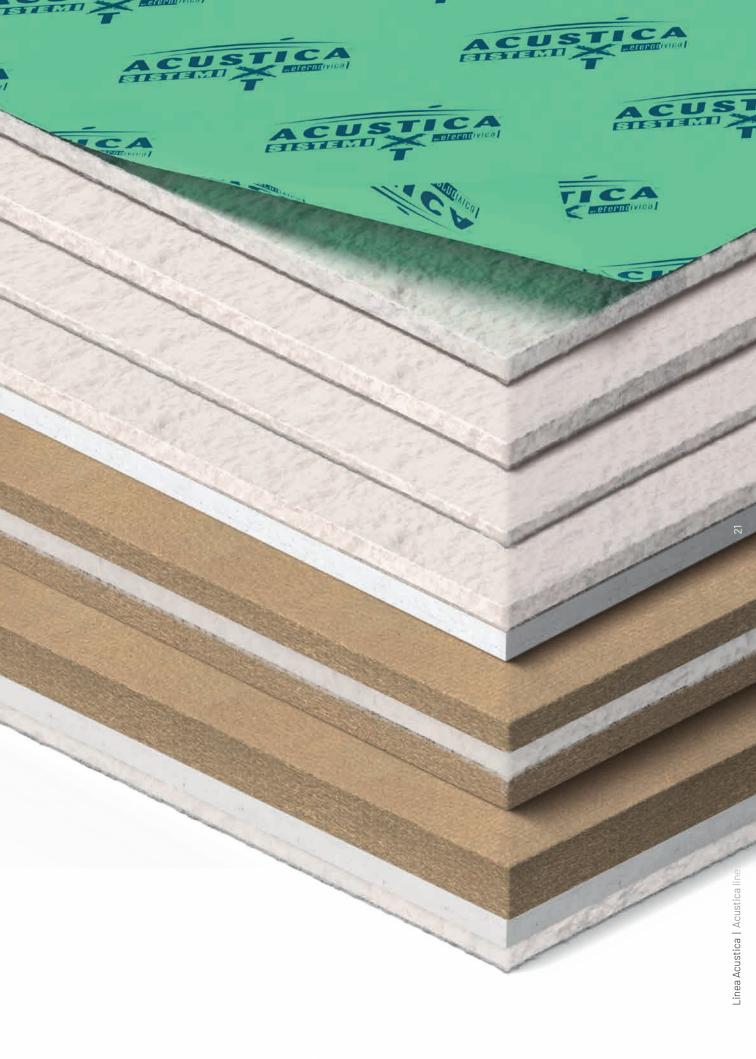
Tale piano ha l'obiettivo di sviluppare un sistema di acquisti verdi per la Pubblica Amministrazione, in modo da **incentivare l'impiego di prodotti ecosostenibili derivanti da materia prima riciclata e riciclabile**. Questa impostazione ha portato all'emanazione del Decreto Ministeriale sui Criteri Ambientali Minimi (CAM – 2015).

Proprio nel 2015, Eterno Ivica brevetta il prodotto TXT, ottenuto impiegando tessuti di recupero e costituito da un cascame di tessuti di colore bianco, ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino, lana e fibra poliestere. Il materiale è dotato di certificazione Indoor Air Comfort GOLD[®] che ne convalida le bassissime emissioni di VOC in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno nel rispetto dei principali protocolli internazionali tra cui French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International e LEED.

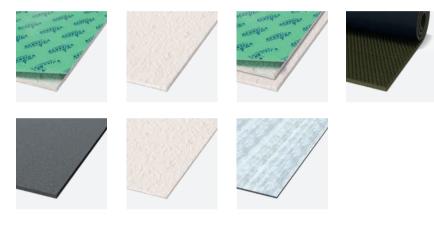
In 2008 the Italian Government, accepting a request of the European Commission, launched an "Action Plan for the environmental sustainability of public administration consumption" (PAN GPP).

This has the objective of developing a green purchasing system for the Public Administration, in order **to encourage employment of ecosustainable products deriving from recycled and recyclable raw materials**. This approach led to the issuance of the Ministerial Decree on Minimum Environmental Criteria (CCAM-2015)

In 2015, Eterno Ivica patented the TXT product, obtained using recycled fabrics and consisting of a waste of white fabrics, obtained from a sanitized and sterilized blend of cotton, linen, wool and polyester fiber filaments. The material has Indoor certification Air Comfort GOLD® which guarantees its very low VOC emissions in regards to high air quality in the indoor environment in compliance with the main international protocols including French VOC Regulation, Italian CAM Building, BREEAM International and LEED.



Prodotti Products



Anticalpestio | Resilient underlays

Ecotex TXT	28
Ecotex Light TXT	32
Ecotex TXT + Light	36
Dynamic	40
Easymat	44
Sottopavimento Underfloors	
Flottex TXT	18
	40



NEW

NEW



52

Pannelli da intercapedine | Cavity panels

Acousticbag	60
Sonarwood TXT	64
Biwood	68



Parete e soffitto | Wall and ceiling

	Soundblock	74
NEW	Gipsline TXT	78
	Mastergips Blue	82
NEW	Blackgips	86
	Woodgips	90





Silentetto TXT

Anticalpestio Resilient underlays

Il corretto isolamento acustico dei solai si ottiene con la realizzazione di un massetto galleggiante: da un punto di vista costruttivo, si tratta di posare un anticalpestio, o materiale resiliente, sulla parte strutturale del solaio e, successivamente, di gettare il massetto sul quale verrà incollato il pavimento di finitura.

Parallelamente alla linea degli anticalpestio da sottomassetto (ECOTEX TXT – DYNAMIC – EASYMAT), si colloca la serie di sottopavimenti (FLOTTEX TXT e UNDERTILE), ideali per le situazioni dove lo spazio a disposizione è molto ridotto: è il tipico caso delle ristrutturazioni, per le quali spesso si rende necessario applicare un prodotto resiliente direttamente sotto il pavimento di finitura, che può essere installato flottante oppure può essere fissato per mezzo di collanti.

The correct acoustic insulation of the attic floor is obtained by creating a floating screed: from a construction point of view, it is a matter of laying an impact soundproofing or resilient material on the structural part of the floor and, subsequently, of casting the screed on which the finishing floor will be glued.

Parallel to the subfloor soundproof line (ECOTEX TXT - DYNAMIC - EASYMAT) is the series of sub-floors (FLOTTEX TXT and UNDERTILE) which is ideal for situations where the space available is very limited: this is the typical case of renovations, when it is often necessary to apply a resilient product directly under the finishing floor, which can be installed floating or can be attached using adhesives.

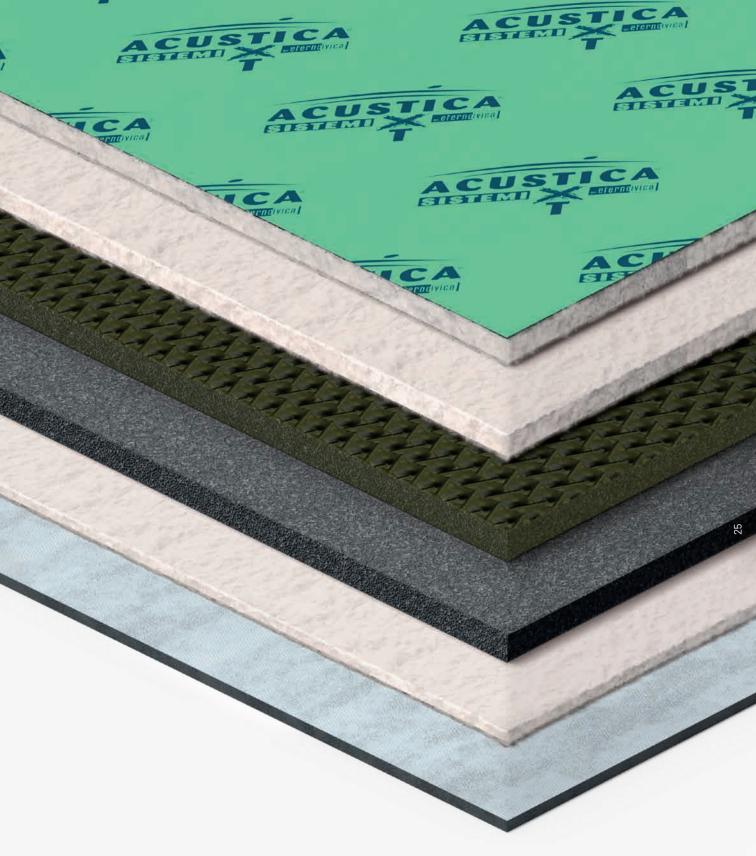
Indice Index

Anticalpestio | Resilient underlays

Una nuova idea di futuro A new idea of the future	26
Ecotex TXT	28
Ecotex Light TXT	32
Ecotex TXT + Light	36
Dynamic	40
Easymat	44
Flexo	56

Sottopavimento | Underfloors

Flottex TXT	48
Undertile	52



Isolamento acustico dei solai esistenti e di nuova realizzazione

Acoustic insulation of existing slabs and newly built floors



Una nuova idea di futuro A new idea of the future

Mai come oggi il Progettista viene sollecitato a progettare opere durevoli o, in altri termini, opere che non richiedano manutenzione straordinaria per un lungo periodo di tempo.

Il **test del compressive creep**, eseguito in laboratorio secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1606 "Determinazione dello scorrimento viscoso a compressione", **permette di determinare l'entità dello schiacciamento di un anticalpestio nelle condizioni di esercizio**. Infatti, i materiali resilienti, quando vengono inseriti nel solaio, sono sottoposti al carico costante dovuto al peso del massetto e del mobilio soprastanti.

Recenti studi hanno dimostrato come **gli anticalpestio caratterizzati da un compressive creep inferiore al 10% dello spessore possano vantare un'eccellente stabilità nel tempo**, senza subire deformazioni rilevanti durante la vita utile della costruzione. Al contrario, valori di compressive creep superiori al 10% dello spessore sono sintomatici di una propensione alla progressiva grave perdita di prestazioni in un orizzonte temporale di pochi anni o anche solo di qualche mese.

Never before have designers been asked to create durable works or, in other words, works that do not require extraordinary maintenance for a long period of time.

The **compressive creep test**, performed in a lab in accordance with the UNI EN 1606 standard "Determination of creep under compression", **allows for one to determine the extent of the crush of impact sound under operating conditions**. In fact, when resilient materials are inserted into the floor, they are subjected to constant load due to the weight of the screed and the furniture above.

Recent studies have shown that **impact sound insulation characterized by a compressive creep of less than 10% of its thickness can offer excellent stability over time**, without undergoing significant deformation during the useful life of the construction. On the contrary, compressive creep values greater than 10% of the thickness bring a progressive severe loss of performance in a time span of a few years or even just a few months.

Acustica Ecotex TXT

Materassino anticalpestio da sottomassetto sp. 7 mm costituito da cascame di tessuti di colore bianco, **ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana**, mantenuti in lastre di dimensioni 1,20 m x 2,00 m **per mezzo di collante polipropilenico**.

ECOTEX TXT è reso impermeabile per mezzo di un film di polietilene pre-incollato su un lato.

La perfetta continuità del materiale in opera è garantita dalla presenza di un'ampia cimosa su due lati.

Il prodotto è dotato di **certificazione Indoor Air Comfort GOLD**[®] che ne convalida le **bassissime emissioni di VOC** in ottica di un'**elevata qualità dell'aria** nell'ambiente interno nel rispetto dei principali protocolli internazionali tra cui French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International e LEED.

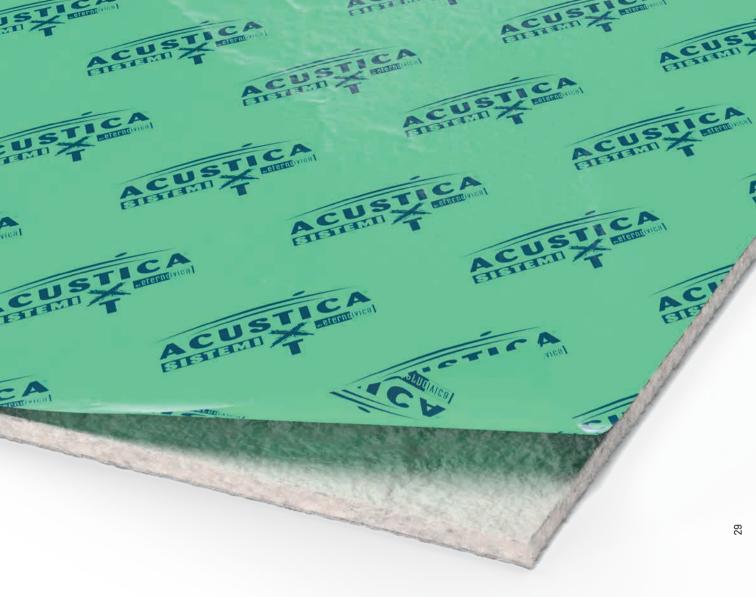
Under screed resilient underlay 7 mm thick consisting of white fabric waste, **obtained from a sanitized and sterilized mixture of cotton, linen and wool filaments**, kept in 1.20 m x 2.00 m slabs with polypropylene glue.

ECOTEX TXT **is made waterproof by a polyethylene film pre-glued on one side**. The perfect continuity of the material is guaranteed by the presence of a **large selvedge on two sides**.

The product is equipped with **Indoor Air Comfort GOLD® certification** which guarantees **very low VOC emissions** in regards to **high indoor air quality** in compliance with the main international protocols including French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International and LEED.

Vantaggi Advantages

- Prodotto derivante da materiale riciclato e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Eccellente valore di creep.
- Essendo **totalmente impermeabile**, può essere impiegato con massetti in sabbia-cemento o massetti autolivellanti, anche gettati direttamente a contatto del prodotto.
- Adatto per applicazioni con massetti di ridotto spessore o con massetti a secco.
- Nastro adesivo di larghezza 10 cm compreso nella fornitura.
- Facilità ed economicità di posa in opera grazie al formato in pannelli.
- Perfetta continuità del materiale in opera garantita dalla presenza di un'ampia cimosa su due lati.
- Product deriving from recycled and material that can be reacycled at the end of the building's life.
- Excellent creep value.
- Being **totally waterproof**, it can be used with sand-cement screeds or self-leveling screeds, even directly used in contact with the product.
- Suitable for applications with thin screeds or dry screeds.
- 10 cm wide **adhesive tape** included in the supply.
- Easy and cost-effective installation thanks to the panel format.
- Perfect continuity of the material in place guaranteed by the presence of a wide selvedge on two sides.









Dati tecnici | Technical data

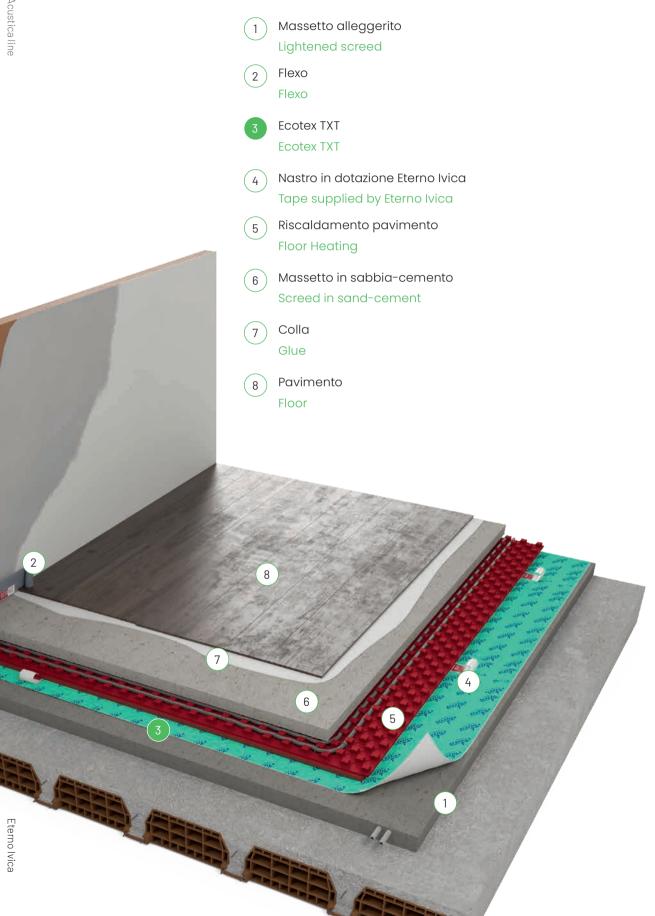
CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L010122408	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	7 mm	1,36 kg/m²	4

Test in laboratorio | Laboratory tests

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	CREEP CREEP	COMPRIMIBILITÀ COMPRESSIBILITY	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE μ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR μ
27 MN/m ³	5,1 %	c = 2,48 mm	$\lambda = 0.0358 \text{ W/mK}$	μ = 195000

Descrizione componenti

Components description





Acustica Anticalpe Ecotex Light TXT

Materassino anticalpestio da sottomassetto sp. 7 mm costituito da cascame di tessuti di colore bianco, **ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana**, mantenuti in lastre di dimensioni 1,20 m x 2,00 m per mezzo di **collante polipropilenico**.

ECOTEX LIGHT TXT è **permeabile al vapore acqueo, privo di barriera al vapore** e adatto principalmente per applicazioni a secco.

Il prodotto è dotato di **certificazione Indoor Air Comfort GOLD**[®] che ne convalida le bassissime emissioni di VOC in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno nel rispetto dei principali protocolli internazionali tra cui French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International e LEED.

Resilient underlay for under screed 7 mm thick made of white fabric waste, **obtained from a sanitized and sterilized mixture of cotton, linen and wool filaments**, kept in 1.20 m x 2.00 m panels by means of **polypropylene glue**.

ECOTEX LIGHT TXT **is permeable to water vapor**. **There is no vapor barrier** and it is mainly suitable for dry applications.

The product is equipped with **Indoor Air Comfort GOLD® certification** which guarantees its very low VOC emissions in regards to high indoor air quality in compliance with the main international protocols including French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International and LEED.

Vantaggi

Advantages

- Prodotto derivante da materiale riciclato e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Eccellente valore di creep.
- Permeabile al vapore acqueo.
- Nastro adesivo di larghezza 10 cm compreso nella fornitura.
- Impiegabile anche come sottopavimento con pavimenti in legno flottante.
- Utilizzabile anche come sottomassetto se installato con un film impermeabile.
- Product derived from recycled and material that can be reacycled at the end
- of the building's life.
- Excellent creep value.
- Permeable to water vapor.
- 10 cm wide adhesive tape included in the supply.
- Suitable as a sub-floor with floating wooden floors.
- Suitable as a sub-screed if installed with a waterproof film.







Dati tecnici | Technical data

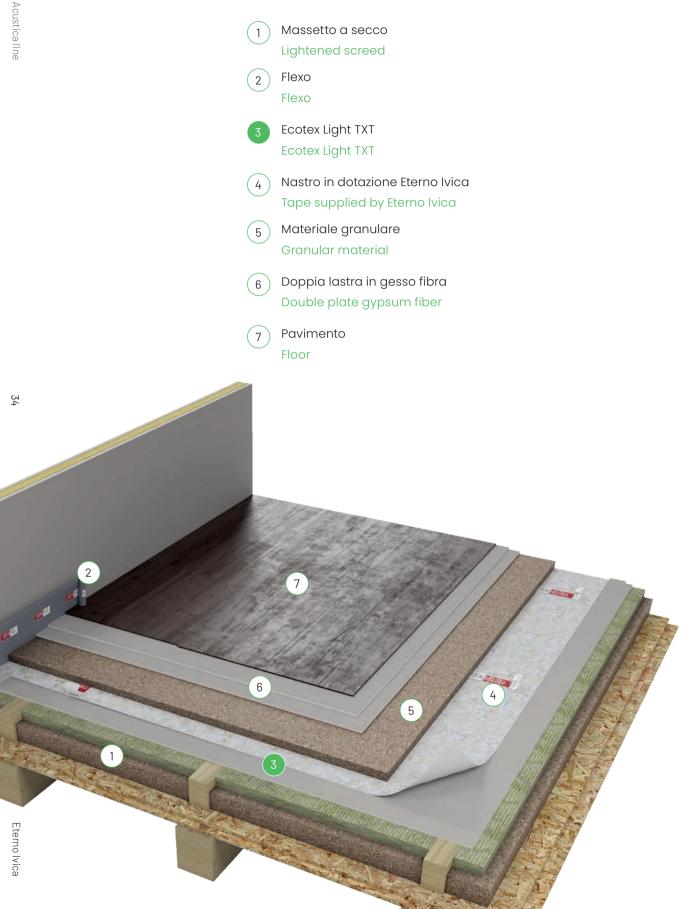
CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L010082407	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	7 mm	1,36 kg/m ²	4

Test in laboratorio | Laboratory tests

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	CREEP CREEP	COMPRIMIBILITÀ COMPRESSIBILITY	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE μ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR μ
27 MN/m ³	5,1 %	c = 2,48 mm	$\lambda = 0.0358 \text{ W/mK}$	μ = 2

Descrizione componenti

Components description





Acustica



ECOTEX TXT + LIGHT sp. 14 mm è una soluzione anticalpestio da sottomassetto che **si ottiene dalla sovrapposizione di ECOTEX TXT sp. 7 mm ed ECOTEX LIGHT TXT sp. 7 mm**, entrambi costituiti da cascame di tessuti di colore bianco, **ottenuti da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana**, mantenuti in lastre di dimensioni 1,20 m x 2,00 m per mezzo di **collante polipropilenico**.

Il prodotto è derivante da materia prima riciclata e totalmente riciclabile a fine vita del fabbricato. La soluzione ECOTEX TXT + LIGHT è resa impermeabile per mezzo di un film di polietilene pre-incollato sul lato a vista di ECOTEX TXT.

La perfetta continuità del materiale in opera è garantita dalla presenza di un'ampia cimosa su due lati.

Il prodotto è dotato di **certificazione Indoor Air Comfort GOLD**[®] che ne convalida le bassissime emissioni di VOC in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno nel rispetto dei principali protocolli internazionali tra cui French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International e LEED.

ECOTEX TXT + LIGHT 14 mm thick is an under screed soundproofing solution **obtained by overlapping ECOTEX TXT 7 mm thick and ECOTEX LIGHT TXT 7 mm thick**, both made with white fabric waste, obtained from a sanitized and sterilized mixture of cotton, linen and wool filaments, kept in 1.20 m x 2.00 m panels by polypropylene glue.

The product is derived from recycled raw material and totally recyclable at the end of the building's life. The ECOTEX TXT + LIGHT solution **is made waterproof by means of a polyethylene film pre-glued** on the visible side of ECOTEX TXT.

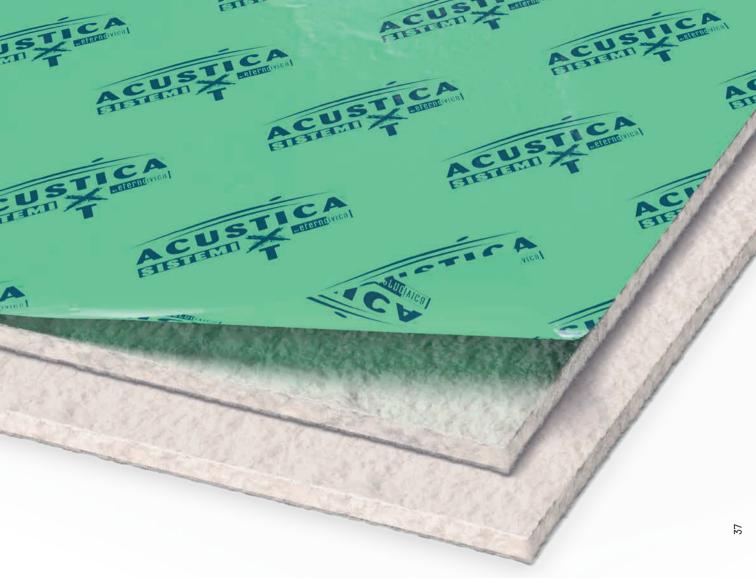
The perfect continuity of the material in place is guaranteed by the presence of a **large selvedge on two sides**.

The product is equipped with **Indoor Air Comfort GOLD® certification** which guarantees its very low VOC emissions in regards to high indoor air quality in compliance with the main international protocols including French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International and LEED.

Vantaggi

Advantages

- Prodotto derivante da materiale riciclato e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Sistema **particolarmente adatto per solai leggeri** dove è richiesta un'elevata riduzione del rumore da calpestio.
- Eccellente rigidità dinamica dovuta alla sovrapposizione di due strati di anticalpestio.
- Nastro adesivo di larghezza 10 cm sempre compreso nella fornitura.
- Perfetta continuità del materiale in opera garantita dalla presenza di un'ampia cimosa su due lati.
- Product derived from recycled material, recyclable at the end of the building's life.
- System particularly suitable for light floors where a high reduction of impact noise is required.
- Excellent dynamic stiffness due to the overlapping of two layers of impact noise insulation.
- 10 cm wide adhesive tape is always included in the supply.
- The perfect continuity of the material in place is guaranteed by the presence of a wide selvedge on two sides.



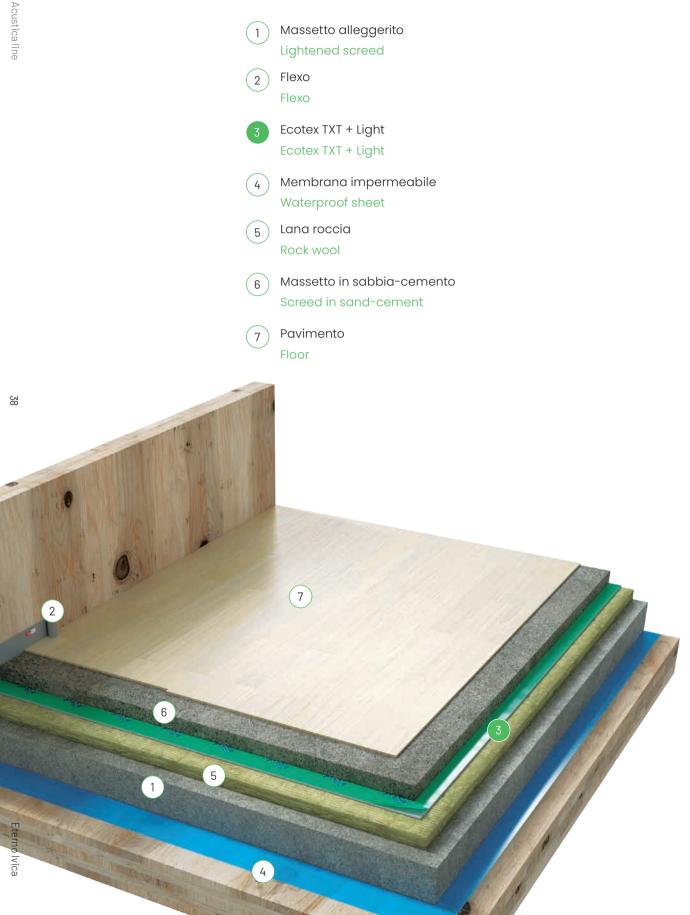


CODICE	PRODOTTO	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	PRODUCT	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L010122408 L010082407	Ecotex TXT + Light	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	14 mm	2,72 kg/m ²	5

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	CREEP CREEP	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE μ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR μ
13,5 MN/m ³	5,1 %	$\lambda=0,0358~\text{W/mK}$	195.000

Descrizione componenti

Components description





Acustica Dynamic

Materassino anticalpestio realizzato in **lattice sintetico di gomma centrifugata sp. 10 mm**, di colore verde, caratterizzato da una **superficie ad impronta ondulata**, appositamente studiata per **incrementarne le prestazioni resilienti**. Il prodotto è rivestito sul lato a vista da una r**esistente membrana di protezione**.

In caso di massetti autolivellanti gettati direttamente a contatto con il prodotto, si consiglia la posa di un film impermeabile.

La posa in opera avviene senza collanti. I lembi dell'anticalpestio devono essere accostati, senza sovrapposizioni, e devono essere sigillati utilizzando il nastro adesivo di larghezza 10 cm compreso nella fornitura del prodotto.

Prima della posa, si dovrà realizzare lo scollegamento perimetrale con l'idonea fascetta FLEXO.

Resilient underlay made of **synthetic latex of centrifuged rubber 10 mm thick**, green in color, characterized by a **wavy surface**, especially designed **to increase its resilient performance**. The product is coated on the visible side with a **resistant protective membrane**.

In the case of self-leveling screeds cast directly in contact with the product, it is recommended to lay a waterproof film.

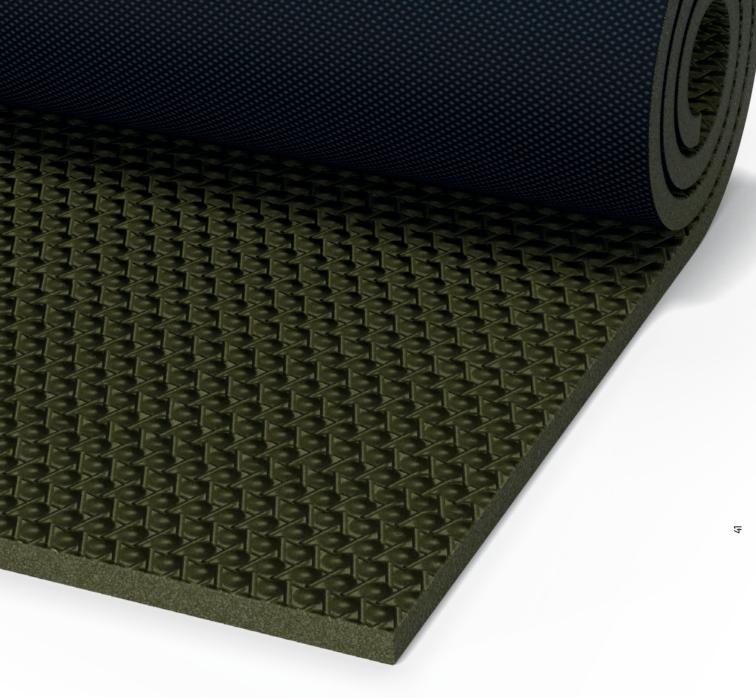
The installation takes place without adhesives. The flaps must be placed side by side, without overlapping, and must be sealed using the 10 cm wide adhesive tape included in the product supply. Before installation, the perimeter disconnection must be made with the appropriate FLEXO clamp.

Vantaggi

Advantages

- Anticalpestio **adatto per qualsiasi tipo di massetto**, anche in presenza di pannelli radianti a pavimento.
- Eccellente rigidità dinamica.
- Ottimo equilibrio tra rigidità dinamica e creep.
- Adatto per applicazioni con massetti di ridotto spessore o con massetti a secco.
- Elevata resistenza meccanica della membrana di protezione, anche per installazione sotto il massetto impiantistico.
- Nastro adesivo di larghezza 10 cm compreso nella fornitura.
- Resilient underlay suitable for any type of screed, even in the presence of radiant floor panels.
- Excellent dynamic stiffness.
- Excellent balance between dynamic stiffness and creep.
- Suitable for applications with thin screeds or dry screeds.
- **High mechanical resistance** of the protective membrane, even for installation under the lightened screed.
- 10 cm wide adhesive tape included in the supply.

40

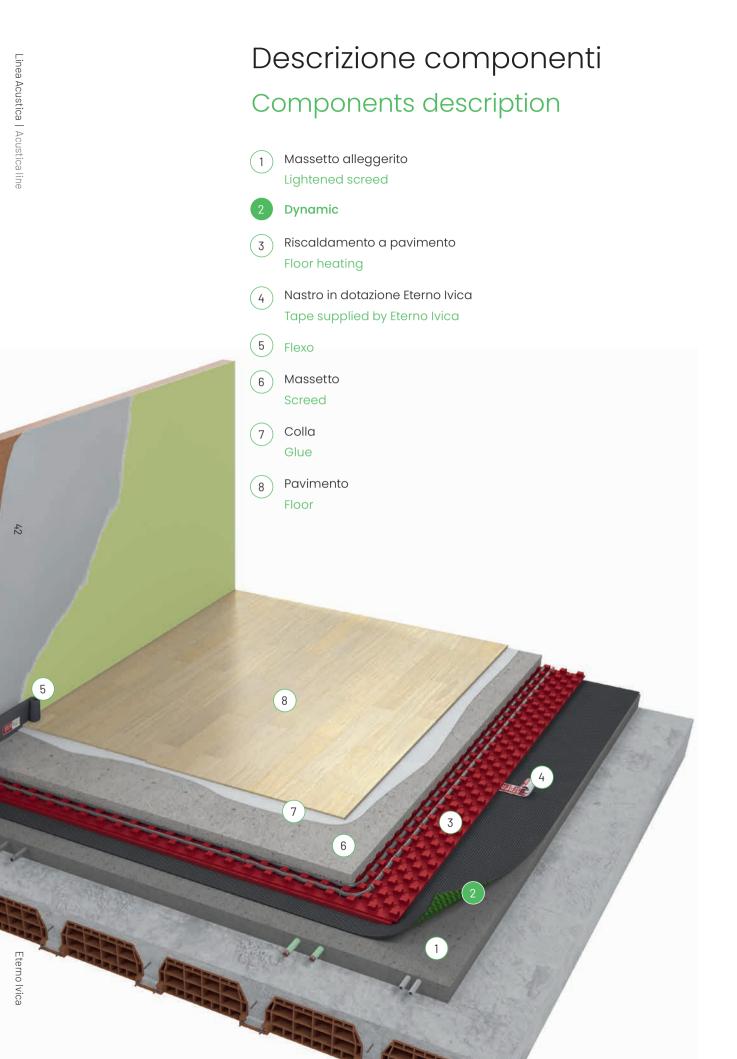


CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	m²	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT		PRICE LIST PAGE
L010031111	Rotolo Roll	1,33 m x 8,24 m	10 mm	3,73 kg/m ²	10,96 m ²	5

Test in laboratorio | Laboratory tests

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	CREEP CREEP	RESISTENZA A ROTTURA (L-I)* BREAKING STRENGHT (L-W)*	ALLUNGAMENTO SOTTO IL CARICO DI 30 N (L-I)* ELONGATION UNDER LOAD OF 30 N (L-W)*	INFIAMMABILITÀ FIRE RESISTANCE
19 MN/m ³	0,066 W/mK	2,4 kPa - ϵ_t = 10,1% 2,0 kPa - ϵ_t = 8,16% 1,6 kPa - ϵ_t = 5,63%	163 N / 52 N	1,4% / 8,7%	KM5(GOST FR test)

*L: Lunghezza; I: larghezza | *L: Lenght; W: Width.





Acustica NEW Easymat

Materassino anticalpestio realizzato in **polietilene espanso a celle chiuse**, **sp. 5 mm e 9 mm**, di colore grigio, caratterizzato da una **superficie piana**. Il prodotto è **totalmente impermeabile**. La posa in opera avviene **senza collanti**. I lembi dell'anticalpestio devono essere accostati, senza sovrapposizioni, e devono essere sigillati utilizzando il nastro adesivo di larghezza 10 cm compreso nella fornitura del prodotto.

Prima della posa, si dovrà realizzare lo scollegamento perimetrale con l'idonea fascetta FLEXO.

Resilient underlay made of **closed cell polyethylene foam, 5 mm and 9 mm thick**, gray, in a **flat surface**. The product is **totally waterproof**.

The installation takes place **without adhesives**. The flaps must be placed side by side, without overlapping, and must be sealed using the 10 cm wide adhesive tape included in the supply of the product.

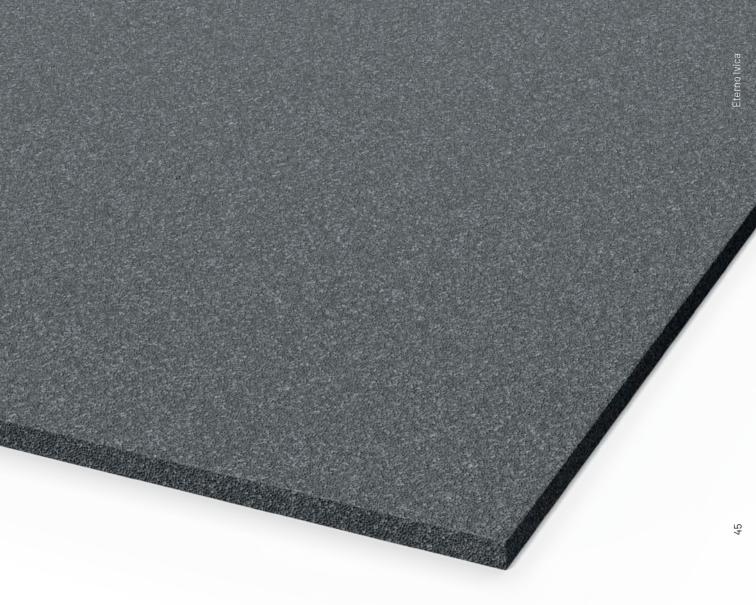
Before installation, the perimeter disconnection must be made with the appropriate FLEXO strip.

Vantaggi

Advantages

- Anticalpestio adatto per solai pesanti.
- Buona rigidità dinamica.
- Adatto per cantieri nei quali è richiesta elevata velocità di posa in opera.
- Nastro adesivo di larghezza 10 cm sempre compreso nella fornitura.
- Resilient underlay suitable for heavy floors.
- Good dynamic stiffness.
- Suitable for construction sites where high speed of installation is required.
- 10 cm wide adhesive tape is always included in the supply.

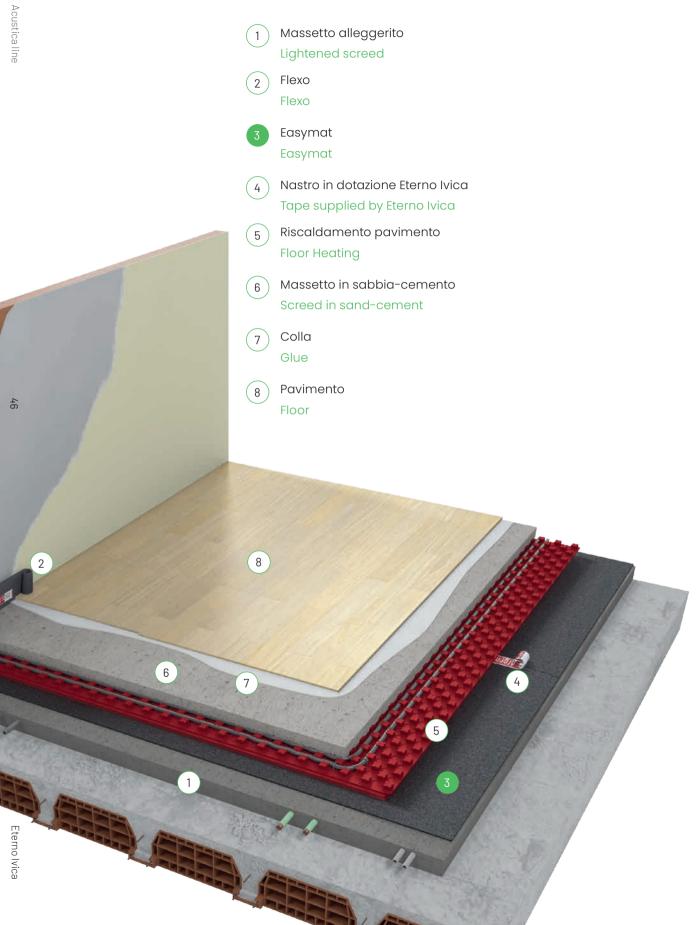
4



CODICE CODE	FORMATO FORMAT	DIMENSIONI DIMENSIONS	AREA PER ROTOLO ROLL AREA	PESO PER ROTOLO ROLL WEIGHT	SPESSORE THICKNESS	PESO WEIGHT	DENSITÀ DENSITY	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE
L010122411	Rotolo Roll	1,30 m x 50 m	65 m ²	23,4 kg	9 mm	0,36 kg/ m²	40 kg/m ³	6
L010122410	Rotolo Roll	1,30 m x 100 m	130 m ²	26,0 kg	5 mm	0,20 kg/ m²	40 kg/m ³	6

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	TEMPERATURA DI IMPIEGO OPERATING TEMPERATURE	RESISTENZA DIFFUSIONE VAPORE ACQUEO THERMAL CONDUCTIVITY	RESISTENZA A COMPRESSIONE VERTICALE (25%) RESISTANCE TO VERTICAL COMPRESSION
34 MN/m ³	λ/m^3 $\lambda = 0.038 W/mK$ $-20^{\circ}C / +80^{\circ}C$		μ = 5.000	26 kPa

Descrizione componenti Components description





Acustica Flottex TXT

Materassino anticalpestio di superficie (sottopavimento) sp. 5 mm costituito da cascame di tessuti di colore bianco, ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana, mantenuti in lastre di dimensioni 1,20 m x 2,00 m per mezzo di collante polipropilenico. Ideale per l'attenuazione del rumore da calpestio su solai esistenti, da impiegare, **senza uso di collanti**, quando non sia possibile realizzare un massetto galleggiante.

Il prodotto è dotato di **certificazione Indoor Air Comfort GOLD**[®] che ne convalida le bassissime emissioni di VOC in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno nel rispetto dei principali protocolli internazionali tra cui French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International e LEED.

Surface impact mat (underfloor) 5 mm thick in white fabric waste, made from a sanitized and sterilized mixture of cotton, linen and wool filaments, kept in 1.20 m x 2.00 m panels by polypropylene glue. Ideal for the attenuation of impact noise on existing floors, to be used, **without the use of adhesives**, when it is not possible to create a floating screed.

The product is equipped with **Indoor Air Comfort GOLD® certification** which guarantees very low VOC emissions in regard to high indoor air quality in compliance with the main international protocols including French VOC Regulation, Italian CAM Edilizia, BREEAM International and LEED.

Vantaggi

Advantages

- Sottopavimento prodotto a partire da materiali di riciclo e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Adatto per pavimenti flottanti posati senza impiego di collanti.
- Permeabile al vapore acqueo.
- Ridotto spessore.
- Impiegabile anche in presenza di riscaldamento radiante a pavimento in virtù della ridotta resistenza termica del prodotto.
- Nastro adesivo di larghezza 10 cm compreso nella fornitura.
- Underfloor made from recycled materials and recyclable at the end of the building's life.
- Suitable for **floating floors** laid without the use of adhesives.
- Permeable to water vapor.
- Reduced thickness.
- It can also be used in the presence of radiant floor heating due to the **reduced thermal resistance** of the product.
- 10 cm wide adhesive tape included in the supply.

48







CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L010082409	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	5 mm	0,85 kg/m²	6

RIGIDITÀ DINAMICA	FATTORE RESISTENZA	CONDUCIBILITÀ TERMICA
DYNAMIC	AL VAPORE 2	THERMAL
STIFFNESS	WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR 2	CONDUCTIVITY
s' = 47 MN/m ³	μ=2	λ = 0,0358 W/mK

Descrizione componenti

Components description





Acustica

NEW Undertile

Materassino anticalpestio di superficie (sottopavimento) di spessore totale 2,5 mm, ideale per l'attenuazione del rumore da calpestio su solai esistenti, da impiegare quando non sia possibile realizzare un massetto galleggiante. UNDERTILE è un isolante acustico multistrato in polietilene espanso accoppiato a TNT, costituito da una massa centrale incomprimibile e due strati di tessuto tecnico ai lati. Il tessuto applicato permette un semplice ancoraggio alle colle cementizie/bicomponenti/poliuretaniche, scelte in base al sottostante rivestimento esistente.

È idoneo anche in abbinamento con i sistemi radianti ultra ribassati.

Il prodotto deve essere applicato sul supporto sottostante per mezzo di un collante; successivamente, il nuovo pavimento in legno o ceramica sarà incollato su UNDERTILE.

Surface impact mat (underfloor) with a total thickness of 2,5 mm, ideal for the attenuation of impact sound on existing floors, to be used when it is not possible to create a floating screed. UNDERTILE is a multilayer acoustic insulation in expanded polyethylene coupled with TNT, consisting of an incompressible central mass and two layers of technical fabric on the sides. The applied fabric allows for a simple anchoring to the cement/bicomponent/ polyurethane glues, chosen according to the underlying existing coating.

It is also suitable in combination with ultra-low radiant systems.

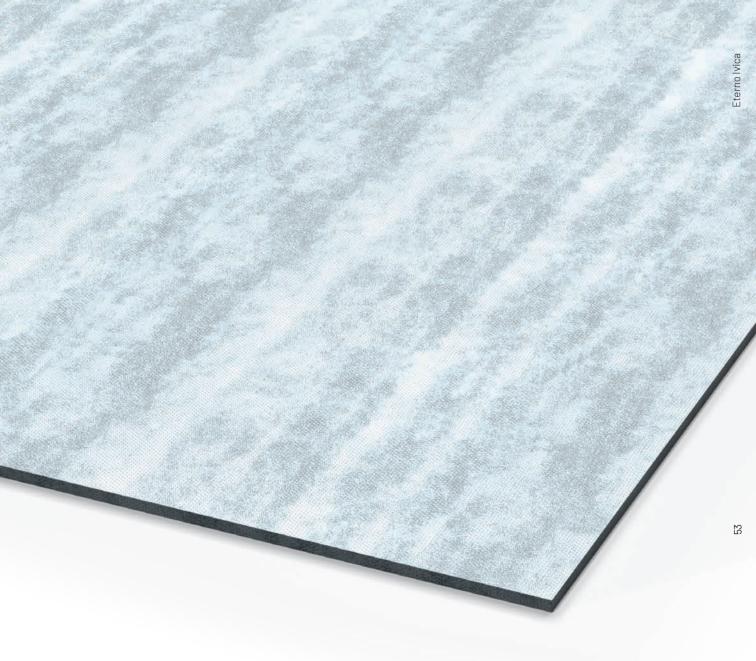
The product must be applied on the underlying support with an adhesive; subsequently, the new wooden or ceramic floor will be glued on.

Vantaggi

Advantages

- Sottopavimento adatto per la riduzione del rumore da calpestio su solai esistenti.
- Adatto per la posa di nuovi pavimenti in ceramica o legno incollati.
- Elevata resistenza meccanica.
- Bassissimo spessore.
- Non necessita della realizzazione di un nuovo massetto.
- Applicabile direttamente sul pavimento esistente o sul massetto.
- Underfloor suitable for the reduction of impact noise on existing floors.
- Suitable for laying new glued ceramic or wood floors.
- High mechanical resistance.
- Very low thickness.
- It does not require the creation of a new screed.
- Can be applied directly to the existing floor or screed.

Eterno lvica



CODICE CODE	FORMATO FORMAT	DIMENSIONI DIMENSIONS	AREA PER ROTOLO ROLL AREA	PESO PER ROTOLO ROLL WEIGHT	SPESSORE THICKNESS	PESO WEIGHT	DENSITÀ DENSITY	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE
L010122412	Rotolo Roll	1,20 m x 11 m	13,2 m ²	5 kg	2,5 mm	0,38 kg/ m ²	150 kg/m³	7

CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	TEMPERATURA DI IMPIEGO OPERATING TEMPERATURE	RESISTENZA A TRAZIONE TENSILE STRENGTH	ALLUNGAMENTO A ROTTURA (TNT) ELONGATION AT BREAK	RIDUZIONE AL CALPESTIO IMPACT SOUND INSULATION
λ = 0,04 W/mK	-20°C / +80°C	2.226 kPa	52%	14,5 dB

Descrizione componenti Linea Acustica | Acustica line Components description Pavimento esistente 1 Existing floor Colla 2 Glue Undertile Undertile Colla (4) Glue Pavimento incollato 5 Glued floor 54 5 4 3 1 2



Acustica Flexo





Fascia perimetrale in **polietilene elasticizzato chimico compatto a celle chiuse**, composta da una parte verticale di colore grigio sp. 6 mm e una parte orizzontale di colore bianco sp. 2 mm **dotata di pre-tagli ad altezza 18, 16 e 14 cm**, entrambe **adesivizzate su un lato**. **Perimeter strip in compact closed cell chemical stretch polyethylene**, made of a vertical part in gray color 6 mm thick and a white horizontal part 2 mm thick equipped **with pre-cuts at heights of 18, 16 and 14 cm, both with adhesive on one side**.

Massetto alleggerito 1 Lightned screed Flexo Flexo Anticalpestio 3 Resilient underlay 4 Riscaldamento pavimento Floor heating (5) Massetto in sabbia-cemento Screed in sand-cemento 6 Pavimento Floor



56

Vantaggi

Advantages

- Fascetta perimetrale adatta **per qualsiasi tipo di anticalpestio**, anche in presenza di riscaldamento radiante a pavimento
- Prodotto adesivizzato sia sul lato verticale per consentire l'incollaggio a parete, sia sul lato orizzontale per facilitare la sigillatura dell'anticalpestio
- Prodotto dotato di pre-tagli per facilitare la rimozione dopo la posa del pavimento
- Altezza di 20 cm per garantire la desolarizzazione anche in presenza di massetti di elevato spessore
- Perimeter strip suitable **for any type of resilient underlay**, even in the presence of radiant floor heating.
- **Product with adhesive both** on the **vertical side** to allow gluing to the wall, and on the **horizontal side** to facilitate the sealing of the impact soundproofing.
- Product equipped with **pre-cuts to facilitate removal** after laying the floor.
- Height of 20 cm to guarantee disconnection even in the presence of very thick screeds.

Dati tecnici | Technical data

CODICE CODE	FORMATO FORMAT	DIMENSIONI DIMENSIONS	SPESSORE THICKNESS	PESO WEIGHT	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE
L010082506	Rotolo Roll	0,20 m x 25 m	6 mm	0,03 kg/m ²	7

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	A COMI SCHIACC RESISTANCE	RESISTENZA A COMPRESSIONE CON SCHIACCIAMENTO DEL 10% RESISTANCE TO COMPRESSION WITH CRUSHING OF 10%		N. TEMP. IMPIEGO WORKING TEMP.	MAX. TEMP. DI IMPIEGO MAX. WORKING TEMP.
43 MN/m ³	13 kPa			- 20° C	+ 80° C
CONDUC	BILITÀ	CONDUCIBILITÀ			

CONDUCIBILITÀ TERMICA A 10°C THERMAL CONDUCTIVITY AT 10°C	CONDUCIBILITÀ TERMICA A 40°C THERMAL CONDUCTIVITY AT 40°C	DENSITÀ (MINMAX) DENSITY (MINMAX.)
0,035 W/mK	$\lambda = 0.039 \text{ W/mK}$	22 – 25 kg/m³

Pannelli da intercarpedine ^{Cavity panels}

L'isolamento acustico ottimale delle pareti in laterizio si ottiene replicando in opera il principio fondamentale di stratificazione della massa ("massa-molla-massa"): esso prevede che la parete sia costituita da due paramenti in laterizio distanziati da un'intercapedine non vuota. Se l'intercapedine è formata da un pannello fonoisolante, le prestazioni della parete divisoria saranno ottimizzate.

I pannelli ACOUSTICBAG, SONARWOOD TXT e BIWOOD consentono di raggiungere le migliori prestazioni in opera a parità di laterizi impiegati, fornendo un isolamento acustico almeno doppio rispetto alle soluzioni con soli pannelli di lana minerale o in fibra poliestere, pur garantendo ingombri molto ridotti.

Optimal acoustic insulation of brick walls is obtained by replicating the fundamental principle of mass layering ("mass-spring-mass"): the wall consists of two brick faces spaced by a non-empty cavity. If the cavity is formed by a soundproofing panel, the performance of the partition will be optimized.

The ACOUSTICBAG, SONARWOOD TXT and BIWOOD panels make it possible to achieve the best performance on site for the same amount of bricks used, providing at least double acoustic insulation compared to solutions with only mineral wool or polyester fiber panels, and they guarantee very reduced dimensions.

Indice Index

Pannelli da intercapedine | Cavity panels

Acousticbag	60
Sonarwood TXT	64
Biwood	68

Isolamento acustico delle pareti in laterizio di nuova realizzazione

Acoustic insulation of newly built brick walls

Acustica Panne Acousticbag

Pannello fonoisolante impermeabile e incombustibile adatto per la realizzazione di pareti stratificate, costituito da un doppio strato di lana di roccia spessore 20 mm e densità 100 kg/m³ con interposto un elemento fonoimpedente in polimeri poliolefinici di spessore 3 mm e massa 4 kg/m².

Il prodotto finito è imbustato con polietilene antispolvero di colore azzurro, riportante serigrafia identificativa del materiale.

La **perfetta continuità della posa** è facilitata dall'impiego del **nastro sigillante SoftTape** da applicare a vista lungo le superfici di contatto tra i pannelli.

Waterproof and incombustible soundproofing panel suitable for the construction of **stratified walls**, consisting of a **double layer of rock wool** 20 mm thick and 100 kg/m³ density with interposed a soundproofing element in polyolefin polymers with a thickness of 3 mm and a mass of 4 kg/m².

The finished product is packaged in blue anti-dust polyethylene, with the identifying serigraphy of the material.

The **perfect continuity of the installation** is made easier by the use of the **SoftTape sealing tape** to be applied in view along the contact surfaces between the panels.

Vantaggi

Advantages

- Pannello fonoisolante adatto per la realizzazione di **qualsiasi tipo** di muratura stratificata.
- Totalmente impermeabile e di ridotte dimensioni, può essere facilmente movimentato in cantiere.
- Costituito da componenti incombustibili.
- A parità di ingombro, permette di ottenere isolamenti acustici nettamente superiori rispetto al solo impiego di materiali fibrosi.
- Incrementa le prestazioni termiche delle pareti in laterizio.
- Soundproofing panel suitable for the construction of **any type** of layered masonry.
- Totally waterproof and small in size, it can be easily moved on site.
- Made of non-combustible components.
- With the same overall dimensions, it allows to obtain significantly higher acoustic insulation compared to the use of fibrous materials alone.
- Increases the thermal performance of brick walls.

Eterno lvica



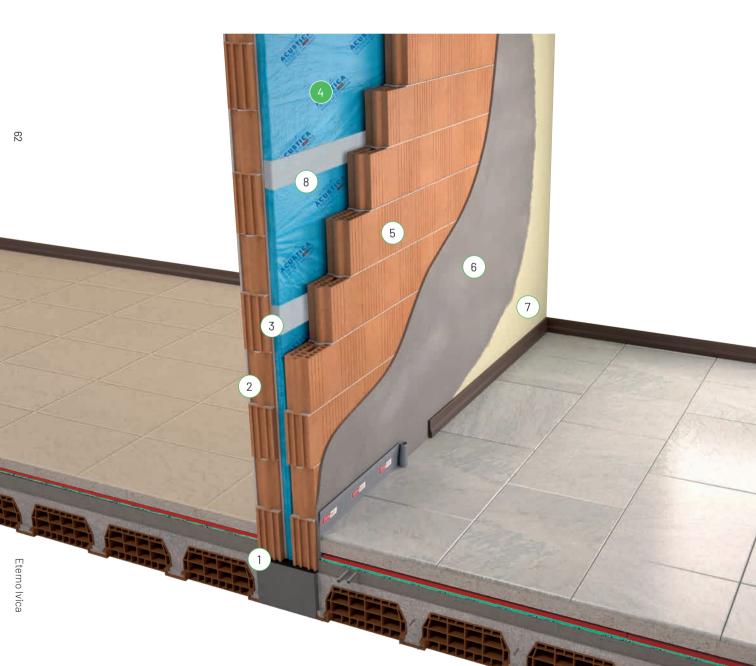
CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L030010640	Pannello Panel	0,60 m x 1,00 m	40 mm	9 kg/m²	10

FATTORE RESISTENZA AL VAPORE μ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR μ	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	ISOLAMENTO ACUSTICO AIRBORNE SOUND INSULATION	
μ = 4000	λ = 0,035 W/mK	Rw = 30 dB	

Descrizione componenti

Components description







Acustica Pannelli da inte Sonarwood TXT

Pannello fonoisolante adatto per la realizzazione di pareti stratificate, costituito da un **doppio strato di fibra di legno** spessore 12 mm **con interposto un elemento fonoassorbente in TXT** spessore 20 mm.

Il prodotto TXT è costituito da **cascame di tessuti di colore bianco, ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana**, mantenuti in lastre per mezzo di collante polipropilenico.

Il pannello SONARWOOD TXT sp. 45 mm è costituito totalmente da materia prima riciclata e nuovamente riciclabile a fine vita del fabbricato.

La **perfetta continuità della posa** è facilitata dall'impiego del **nastro sigillante SoftTape** da applicare a vista lungo le superfici di contatto tra i pannelli.

Il prodotto è dotato di **certificazione secondo Italian CAM Edilizia e French VOC Regulation** che ne convalida le **bassissime emissioni di VOC** in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno.

Soundproofing panel suitable for the construction of stratified walls, consisting of a **double layer** of wood fiber 12 mm thick with a 20 mm thick **TXT sound-absorbing element**.

The TXT product consists of **white fabric waste, obtained from a sanitized and sterilized mixture of cotton, linen and wool filaments**, kept in sheets by polypropylene glue.

The SONARWOOD TXT 45 mm thick is made entirely of recycled raw material and it will be again recyclable at the end of the building's life.

The **perfect continuity of the installation** is facilitated by the use of the **SoftTape sealing tape** to be applied in full view along the contact surfaces between the panels.

The product is certified according to **Italian CAM Construction and French VOC Regulation** which guarantee **very low VOC emissions** in regard to high air quality in an indoor environment.

Vantaggi

Advantages

- Prodotto derivante da materiale riciclato e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Pannello fonoisolante adatto per la realizzazione di qualsiasi tipo di muratura stratificata.
- Traspirante e leggero, può essere facilmente movimentato in cantiere.
- A parità di ingombro, permette di ottenere isolamenti acustici nettamente superiori rispetto al solo impiego di materiali fibrosi.
- Incrementa le prestazioni termiche delle pareti in laterizio.
- Product derived from recycled material and recyclable at the end of the building's life.
- Soundproofing panel suitable for the construction of any type of layered masonry.
- Breathable and light, it can be easily moved on site.
- With the same overall dimensions, it allows for significantly higher acoustic insulation compared to the use of fibrous materials alone.
- It increases the thermal performance of brick walls.



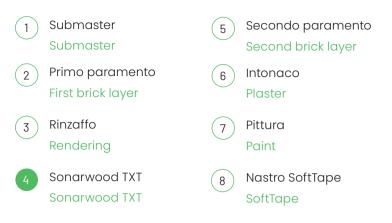


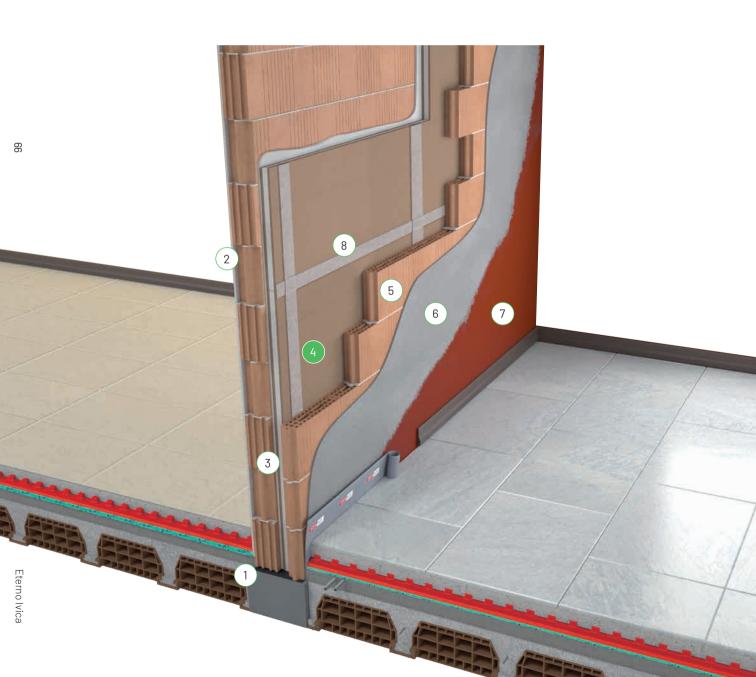
CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L030140945	Pannello Panel	0,60 m x 1,50 m	45 mm	7 kg/m²	10

FATTORE RESISTENZA AL VAPORE μ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR μ	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	ISOLAMENTO ACUSTICO AIRBORNE SOUND INSULATION	
μ = 4	λ = 0,039 W/mK	Rw = 32 dB	

Descrizione componenti

Components description







Acustica Biwood

Pannello fonoisolante adatto per la realizzazione di pareti stratificate, costituito da un **doppio** strato di fibra di legno spessore 10 mm con interposto un elemento fonoassorbente in fibra poliestere riciclata spessore 20 mm.

Il pannello BIWOOD sp. 40 mm è costituito totalmente da materia prima riciclata e nuovamente riciclabile a fine vita del fabbricato.

La **perfetta continuità della posa** è facilitata dall'impiego del **nastro sigillante SoftTape** da applicare a vista lungo le superfici di contatto tra i pannelli.

Soundproofing panel made for the construction of stratified walls, consisting of a **double layer of wood fiber** 10 mm thick **with a sound-absorbing element in recycled polyester fiber** 20 mm thick.

The BIWOOD 40 mm thick is made entirely of recycled raw material and it is recyclable again at the end of the building's life.

The **perfect continuity of the installation** is made easier by the use of the **SofTape sealing tape** to be applied in full view along the contact surfaces between the panels.

Vantaggi

Advantages

- Pannello fonoisolante adatto principalmente per la **realizzazione** di muratura stratificata con laterizi pesanti.
- Traspirante e leggero, può essere facilmente movimentato in cantiere.
- A parità di ingombro, permette di ottenere isolamenti acustici nettamente superiori rispetto al solo impiego di materiali fibrosi.
- Incrementa le prestazioni termiche delle pareti in laterizio.
- Soundproofing panel made mainly for the **construction of layered masonry** with heavy bricks.
- Breathable and light, it can be easily moved on site.
- With the same overall dimensions, it allows to obtain significantly higher acoustic insulation compared to the use of fibrous materials alone.
- It increases the **thermal performance** of brick walls.

8

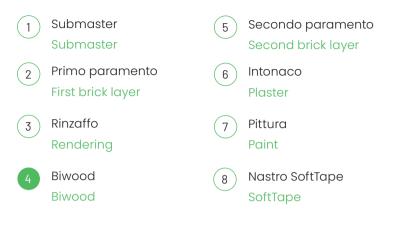


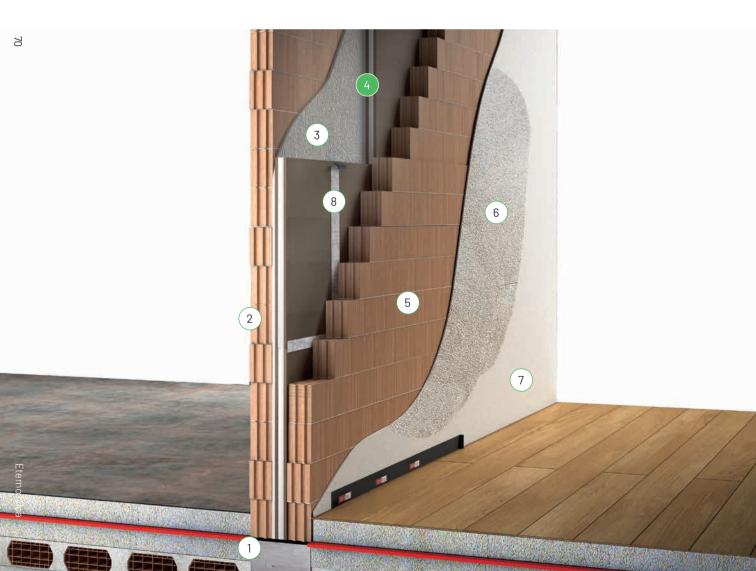
CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L030030940	Pannello Panel	0,60 m x 1,50 m	40 mm	5,8 kg/m²	11

FATTORE RESISTENZA AL VAPORE μ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR μ	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	ISOLAMENTO ACUSTICO AIRBORNE SOUND INSULATION	
μ = 4	λ = 0,038 W/mK	Rw = 30dB	

Descrizione componenti

Components description







Parete e soffitto Wall and ceiling

Gli interventi di ristrutturazione, sempre più spesso, impongono la costruzione di pareti divisorie leggere e di ridottissimo spessore. D'altra parte, anche la riqualificazione di pareti e solai esistenti impone interventi che devono essere risolti in pochi centimetri.

Per questi motivi, l'impiego di pareti, contropareti e controsoffitti in cartongesso rappresenta una garanzia sotto questi molteplici punti di vista.

Le lastre MASTERGIPS BLUE e BLACKGIPS, GIPSLINE TXT e WOODGIPS uniscono il vantaggio dello spessore ridotto al pregio di conferire elevate masse superficiali.

Le migliori prestazioni sono garantite dall'accoppiamento delle lastre pesanti con membrane fonoimpedenti costituite da polimeri poliolefinici. L'incollaggio diretto a parete e il fissaggio su struttura permettono di ottenere prestazioni ed ingombri ottimali, in relazione agli spazi a disposizione.

Often renovations require the construction of light and very thin partition walls. On the other hand, the redevelopment of existing walls and floors also requires renovations that must be solved in the space of a few centimeters.

For these reasons, the use of walls, false walls and false ceilings plasterboard represents a guarantee from multiple perspectives.

MASTERGIPS BLUE and BLACKGIPS, GIPSLINE TXT and WOODGIPS boards combine the advantage of reduced thickness with the value of providing high surface masses.

The best performance is guaranteed by the coupling of heavy sheets with soundproofing membranes made of polyolefin polymers.

Direct gluing to the wall and fixing to the structure allow for optimal performance and dimensions, in relation to the available space.

Indice Index

Parete e soffitto | Wall and ceiling

Soundblock	74
Gipsline TXT	78
Mastergips Blue	82
Blackgips	86
Woodgips	90

Isolamento acustico di pareti e solai esistenti e di partizioni leggere di nuova realizzazione

Acoustic insulation of existing walls and slabs and newly built light partitions.

Acustica Soundblock

Speciale **lastra in gesso rivestito a bordi assottigliati, con cuore ad alta densità e rinforzato con fibre di vetro**, spessore 12,5 mm, caratterizzata da una massa di 12 kg/m², marcata CE secondo la norma UNI EN 520, euroclasse A2 – s1, d0.

La lastra è **rivestita su una faccia con cartoncino di colore bianco** riportante la serigrafia identificativa del materiale sulla faccia e sul bordo. In virtù della sua elevata massa superficiale, SOUNDBLOCK viene impiegata per l'isolamento acustico di pareti divisorie, contropareti e controsoffitti, soprattutto come lastra di finitura a vista del pacchetto acustico, spesso associata all'impiego di lastre accoppiate a membrane fonoimpedenti.

Il prodotto è dotato di **certificazione secondo Italian CAM Edilizia e French VOC Regulation** che ne convalida le **bassissime emissioni di VOC** in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno.

Special **coated plasterboard with thinned edges, with high density core and reinforced with glass fibers**, 12.5 mm thick, characterized by a mass of 12 kg/m², CE marked according to UNI EN 520, Euroclass A2 - s1, d0.

The plate **is coated on one side with white cardboard** with the identifying serigraphy of the material on the face and on the edge. Thanks to its high surface mass, **SOUNDBLOCK is used for the acoustic insulation of partition walls, false walls and false ceilings, especially as a visible finishing plate** for the acoustic package, often associated with the use of plates coupled with soundproofing membranes.

The product is **certified according to Italian CAM Construction and French VOC Regulation** which guarantees its **very low VOC emissions** in regard to high air quality in the indoor environment.

Vantaggi

Advantages

- Lastra in cartongesso ad elevata densità con ridotto spessore.
- Impiegata a vista in applicazioni dove è richiesto elevato isolamento acustico.
- Prodotto di base per la realizzazione di lastre accoppiate di massa elevata.
- High density plasterboard sheet with reduced thickness.
- Used in full sight in applications where high acoustic insulation is required.
- Basic product for the creation of coupled boards of high mass.

77

Eterno lvica





Dati tecnici | Technical data

 $\lambda = 0,21 \text{ W/mK}$

CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L020012413	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	12,5 mm	12 kg/m ²	14

Test in laboratorio | Laboratory tests

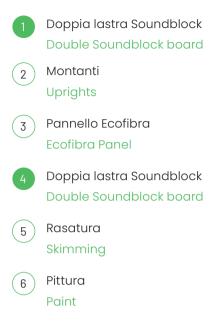
DUREZZA SUPERFICIALE SUPERFICIAL HARDNESS		RESISTENZA A FLESSIONE LONGITUDINALE RESISTANCE TO LONGITUDINAL BENDING		RESISTENZA A FLESSIONE TRASVERSALE RESISTANCE TO CROSS BENDING	
< 15 mm (impronta della biglia) < 15 mm (Imprint of the ball)		550 N		210 N	
CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	A	RE RESISTENZA L VAPORE μ APOUR RESISTANCE FACTOR μ	REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE		DENSITÀ DENSITY

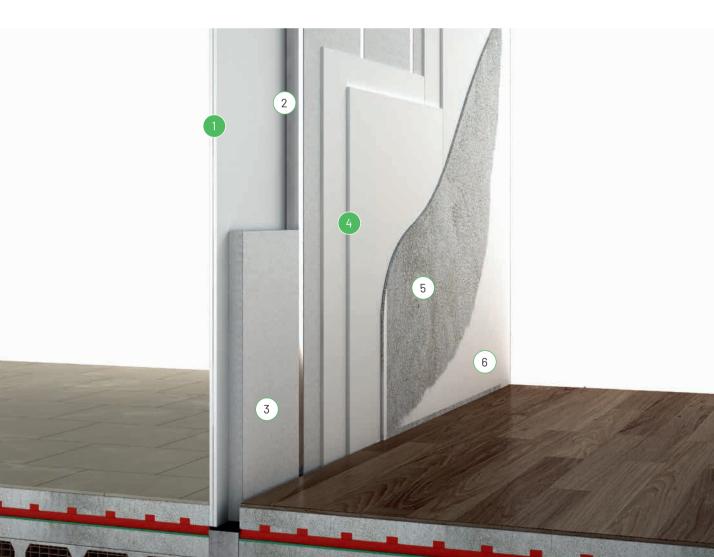
μ = 10

A2 - s1, d0

960 kg/m³

Components description





76



Acustica Gipsline TXT

Lastra fonoisolante, spessore 20 mm, marcata CE secondo la norma UNI EN 14190, **adatta per la realizzazione di contropareti in cartongesso**, ottenuta da una lastra SOUNDBLOCK in gesso rivestito a bordi assottigliati accoppiata ad un elemento fonoimpedente in TXT.

Il prodotto TXT, in **materia prima riciclata e nuovamente riciclabile a fine vita del fabbricato**, è **costituito da cascame di tessuti di colore bianco, ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana**, mantenuti in lastre per mezzo di collante polipropilenico. La lastra GISPLINE TXT è pensata per **migliorare l'isolamento acustico di pareti esistenti in laterizio, in applicazioni in aderenza o con struttura metallica**.

Il prodotto è dotato di **certificazione secondo Italian CAM Edilizia e French VOC Regulation** che ne convalida le **bassissime emissioni di VOC** in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno.

Soundproofing board, 20 mm thick, CE marked according to UNI EN 14190, **perfect for the creation of plasterboard false walls**, obtained from a SOUNDBLOCK plasterboard panel with thinned edges coupled with a soundproofing element in TXT.

The TXT product, **made of recycled raw material and recyclable again at the end of the building's life**, is made of **white fabric waste**, **obtained from a sanitized and sterilized mixture of cotton**, **linen and wool filaments**, kept in sheets by means of polypropylene glue. The GISPLINE TXT plate is designed **to improve the acoustic insulation of existing brick walls**, **in adherent applications ore with a metal structure**.

The product is certified according to **Italian CAM Construction and French VOC Regulation** which guarantee the **very low VOC emissions** in regards to to high air quality in the indoor environment.

Vantaggi Advantages

- Prodotto derivante da materiale riciclato e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Impiegata in applicazioni dove è richiesta una controparete fonoisolante in spessori ridotti.
- Prodotto da **incollare a spatola direttamente su parete esistente** in laterizio **oppure da fissare con viti su struttura metallica** da cartongesso.
- Product deriving from recycled material, also recyclable at the end of the building's life.
- Used in applications where a soundproofing false wall in reduced thicknesses is required.
- Product to be glued with a notched trowel directly on an existing brick wall or to be fixed with screws on a metal plasterboard structure.

82





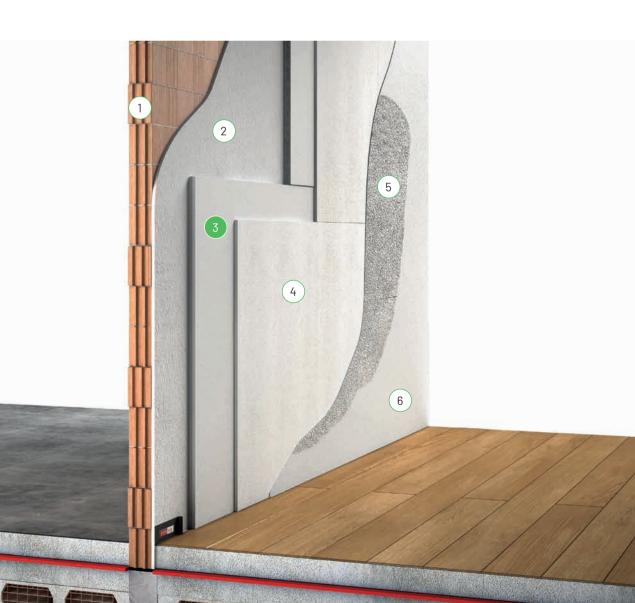
Dati tecnici | Technical data

CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L020152421	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	20 mm	13,3 kg/m ²	14

DUREZZA SUPERFICIALE SUPERFICIAL HARDNESS	RESISTENZA A FLESSIONE LONGITUDINALE RESISTANCE TO LONGITUDINAL BENDING	RESISTENZA A FLESSIONE TRASVERSALE RESISTANCE TO CROSS BENDING	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE µ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR µ
< 15 mm (impronta della biglia lato cartongesso) < 15 mm (Imprint of the ball on the plasterboard side)	550 N	210 N	λ = 0,076 W/mK	μ=3

Components description







Acustica Parete e s Mastergips Blue

Speciale lastra massiva di spessore 15 mm e massa per unità di superficie di 17 kg/m², marcata CE secondo la norma UNI EN 14190, euroclasse B – s1, d0, **ottenuta da una lastra SOUNDBLOCK in gesso rivestito a bordi assottigliati accoppiata su un lato ad una membrana fonoimpedente di polimeri poliolefinici** di colore azzurro di spessore 3 mm e massa di 5 kg/m².

La lastra è rivestita su una faccia con cartoncino di colore bianco riportante la serigrafia identificativa del materiale sul dorso e sul bordo. In virtù della sua elevatissima massa per unità di superficie, MASTERGIPS BLUE viene impiegata nell'isolamento acustico di pareti divisorie, contropareti e controsoffitti. Generalmente è associata alla lastra SOUNDBLOCK posata a vista. Viene fornita in lastre di dimensioni pari a 1,20 m x 2,00 m.

Special massive board with a thickness of 15 mm and mass per unit of surface of 17 kg/m², CE marked according to the UNI EN 14190 standard, Euroclass B - s1, d0, **obtained from a SOUNDBLOCK plasterboard coated with thinned edges coupled on one side to a soundproofing membrane of light blue polyolefin polymers** with a thickness of 3 mm and a mass of 5 kg/m².

The plate is coated on one side with white cardboard with the identifying serigraphy of the material on the back and on the edge. Because of its very high mass per unit area, **MASTERGIPS BLUE is used in the acoustic insulation of partitions, false walls and false ceilings**. It is generally **associated with the SOUNDBLOCK** board laid in full sight. It is supplied in boards with dimensions of 1.20 m x 2.00 m.

Vantaggi Advantages

- · Lastra ad elevatissima massa per unità di superficie con ridotto spessore.
- Impiegata in applicazioni dove è richiesto elevato isolamento acustico in spessori ridotti.
- Ideale per gli interventi dove è richiesta la riduzione dei rumori di bassa frequenza.
- Board with very high mass per unit of surface with reduced thickness.
- Used in applications where high acoustic insulation is required in reduced thicknesses.
- Ideal for renovations where low frequency noise reduction is required.

8

CE

Dati tecnici | Technical data

CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L020032415	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	15 mm	17 kg/m ²	15

DUREZZA SUPERFICIALE SUPERFICIAL HARDNESS	RESISTENZA A FLESSIONE LONGITUDINALE RESISTANCE TO LONGITUDINAL BENDING	RESISTENZA A FLESSIONE TRASVERSALE RESISTANCE TO CROSS BENDING	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE µ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR µ	REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE
< 15 mm (impronta della biglia lato cartongesso) < 15 mm (Imprint of the ball on the plasterboard side)	550 N	210 N	λ = 0,265 W/mK	µ = 9000	B - s1, d0

7

Components description

1 Profilo metallico a U Metal profile U

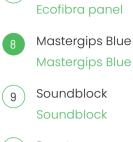
2 Soundblock Soundblock

> Mastergips Blue Mastergips Blue

4 Pannello Ecofibra Ecofibra panel

5 Montante Steel structure

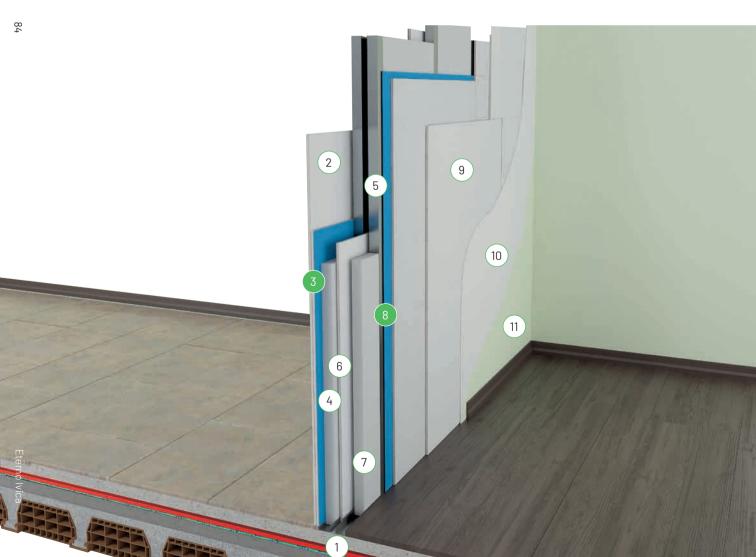
6 Soundblock Soundblock



Pannello Ecofibra

10 Rasatura Skimming

11 Pittura Paint





Acustica

NEW Blackgips

Speciale lastra massiva di spessore 15 mm e massa di 13 kg/m², marcata CE secondo la norma UNI EN 14190, euroclasse B – s1, d0, **ottenuta da una lastra SOUNDBLOCK in gesso rivestito a bordi assottigliati accoppiata su un lato ad una membrana smorzante di polimeri poliolefinici di colore nero**.

La lastra è rivestita su una faccia con cartoncino di colore bianco riportante la serigrafia identificativa del materiale sul dorso e sul bordo.

In virtù della sua massa per unità di superficie, **BLACKGIPS viene impiegata nell'isolamento acustico di pareti divisorie, contropareti e controsoffitti**. Generalmente è associata alla lastra SOUNDBLOCK posata a vista.

Special massive board 15 mm thick and mass of 13 kg/m², CE marked according to UNI EN 14190, Euroclass B – s, d0, **obtained from a SOUNDBLOCK plasterboard coated with thinned edges coupled on one side to a damping membrane of black polyolefin polymers**.

The plate is coated on one side with white cardboard with the identifying serigraphy of the material on the back and on the edge.

By virtue of its mass per unit area, **BLACKGIPS is used in the acoustic insulation of partition walls, false walls and false ceilings**. It is generally associated with the SOUNDBLOCK board laid in full sight.

Vantaggi Advantages

- Lastra ad elevata massa per unità di superficie con ridotto spessore.
- Impiegata in applicazioni dove è richiesto un buon isolamento acustico alle medio-alte frequenze.
- Ideale per gli interventi di ristrutturazione dove è richiesto un buon isolamento acustico senza eccessivo appesantimento delle strutture esistenti.
- Board with high mass per unit area with reduced thickness.
- Used in applications where good sound insulation at medium-high frequencies is required.
- Ideal for renovations where good sound insulation is required without excessive burdening the existing structures.

CE

Dati tecnici | Technical data

CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L020092415	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	15 mm	13 kg/m ²	15

DUREZZA SUPERFICIALE SUPERFICIAL HARDNESS	RESISTENZA A FLESSIONE LONGITUDINALE RESISTANCE TO LONGITUDINAL BENDING	RESISTENZA A FLESSIONE TRASVERSALE RESISTANCE TO CROSS BENDING	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE µ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR µ	REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE
< 20 mm (impronta della biglia lato cartongesso) < 20 mm (Imprint of the ball on the plasterboard side)	550 N	210 N	λ = 0,265 W/mK	µ = 9000	B - s1, d0

Components description



1

4

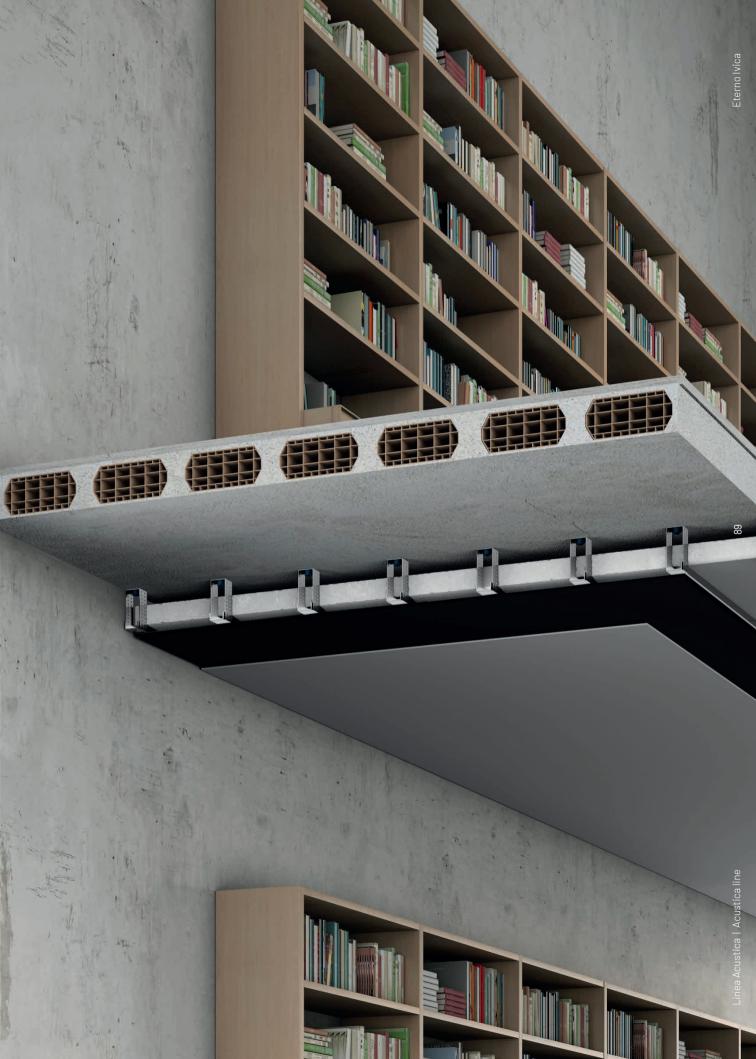
2

3

6

88

Eterno Ivica



Acustica Woodgips

Prodotto su richiesta | Product on demand

Pannello fonoisolante WOODGIPS di spessore 32 mm e massa per unità di superficie di 16,5 kg/m², marcato CE secondo la norma UNI EN 14190, **ottenuto da una lastra SOUNDBLOCK in gesso rivestito a bordi assottigliati accoppiata ad un pannello in fibra di legno** da 250 kg/m³ e spessore 19 mm.

In virtù della sua massa per unità di superficie e dell'accoppiamento con un pannello in fibra di legno, WOODGIPS viene impiegata nell'isolamento acustico di pareti divisorie, contropareti e controsoffitti quando sia contemporaneamente richiesto anche un miglioramento dell'isolamento termico. Generalmente è associata alla lastra SOUNDBLOCK posata a vista. Il prodotto è dotato di certificazione secondo Italian CAM Edilizia e French VOC Regulation che ne convalida le bassissime emissioni di VOC in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno.

WOODGIPS soundproofing panel 32 mm thick and mass per unit surface of 16.5 kg/m², CE marked according to the UNI EN 14190 standard, **obtained from a SOUNDBLOCK plasterboard with thinned edges coupled** with a 250 kg/m³ wood fiber panel and 19 mm thick.

Because of its mass per unit of surface and the coupling with a wood fiber panel, **WOODGIPS** is used in the acoustic insulation of partition walls, false walls and false ceilings when an improvement in thermal insulation is also required at the same time. It is generally associated with the SOUNDBLOCK board laid in full sight.

The product is **certified according to Italian CAM Construction and French VOC Regulation** which guarantee its **very low VOC emissions** in relation to high air quality in the indoor environment.

Vantaggi Advantages

- Lastra impiegata per incrementare sia l'isolamento termico che acustico di partizioni esistenti.
- Elevata massa per unità di superficie.
- Adatta per la realizzazione di contropareti altamente fonoisolanti in assenza di vincoli di spazio.
- Board used to increase both the thermal and acoustic insulation of existing partitions.
- High mass per unit area.
- Ideal for creating highly soundproofing false walls in the absence of space constraints.



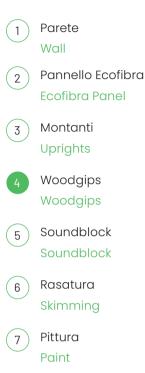


Dati tecnici | Technical data

CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L020112432	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	32 mm	16,5 kg/m²	16

DUREZZA SUPERFICIALE SUPERFICIAL HARDNESS	RESISTENZA A FLESSIONE LONGITUDINALE RESISTANCE TO LONGITUDINAL BENDING	RESISTENZA A FLESSIONE TRASVERSALE RESISTANCE TO CROSS BENDING	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE µ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR µ
< 15 mm (impronta della biglia lato cartongesso) < 15 mm (Imprint of the ball on the plasterboard side)	550 N	210 N	λ = 0,063 W/mK	μ = 7

Components description









Tetto Roof

Da sempre, le prestazioni acustiche dei tetti in legno sono una preoccupazione costante di tutti i Progettisti. Infatti, se la leggerezza delle coperture è un punto di forza sotto molti aspetti, essa rappresenta un problema per l'isolamento acustico, poiché la ridotta massa costituisce una delle principali fonti di lamentele per lo scarso isolamento acustico.

Il pannello SILENTETTO TXT viene impiegato da più di un decennio per conferire una massa adeguata ai tetti in legno e, in virtù della sua composizione, per concretizzare in opera il principio fondamentale di stratificazione delle masse, contribuendo all'ottenimento di un corretto isolamento termico.

The acoustic performance of wooden roofs has always been a constant concern of all designers. In fact, if the lightness of the roofs is a strong point in many respects, it represents a problem for sound insulation, since the reduced mass is one of the main sources of complaint for poor sound insulation. The SILENTETTO TXT panel has been used for more than a decade to give a proper mass to wooden roofs and, thanks to its composition, to put into practice the fundamental principle of mass stratification, achieving proper thermal insulation.

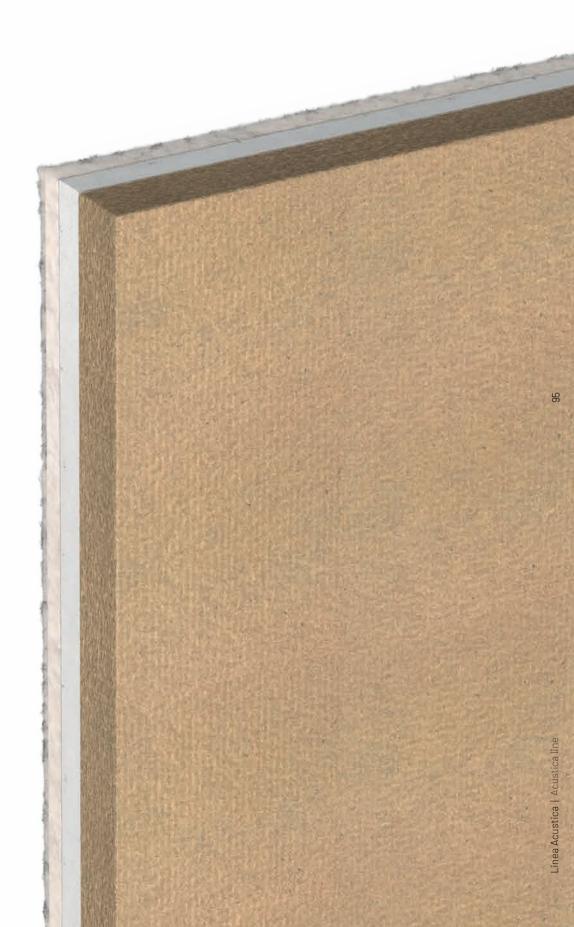
Indice Index

Tetto | Roof

Silentetto TXT

Isolamento acustico dei tetti in legno

Acoustic insulation of wooden roofs.



Acustica Silentetto TXT

Pannello fonoisolante di spessore 40 mm e massa di 17 kg/m², marcato CE secondo la norma UNI EN 14190, **ottenuto da una lastra SOUNDBLOCK in gesso rivestito a bordi assottigliati accoppiata ad un elemento fonoimpedente in TXT** spessore 7 mm su un lato **e da un pannello in fibra di legno** da 250 kg/m³ e spessore 19 mm sull'altro.

Il prodotto TXT è costituito da **cascame di tessuti di colore bianco, ottenuto da una miscela igienizzata e sterilizzata di filamenti di cotone, lino e lana**, mantenuti in lastre per mezzo di collante polipropilenico.

Il prodotto è costituito **totalmente da materia prima riciclata e nuovamente riciclabile a fine vita del fabbricato**. I materiali che costituiscono il pannello contribuiscono ad incrementare l'isolamento termico fornito dalla lana minerale o dalla fibra di legno che andranno posate secondo gli spessori previsti dal progettista termotecnico.

Il prodotto è dotato di **certificazione secondo Italian CAM Edilizia e French VOC Regulation** che ne convalida le **bassissime emissioni di VOC** in ottica di un'elevata qualità dell'aria nell'ambiente interno.

Sound insulation panel 40 mm thick and 17 kg/m² mass, CE marked according to the UNI EN 14190 standard, **obtained from a SOUNDBLOCK plasterboard coated with thinned edges coupled to a 7 mm thick TXT soundproofing element** on one side and a **wood fiber panel** of 250 kg/m³ and 19 mm thick on the other.

The TXT product consists of **white fabric waste**, **obtained from a sanitized and sterilized blend of cotton**, **linen and wool filaments**, kept in sheets by polypropylene glue. The product is made entirely of recycled raw material and is recyclable again at the end of the building's life. The materials that make the panel help to increase the thermal insulation provided by the mineral wool or wood fiber which are laid according to the thicknesses provided by the thermo-technical designer.

The product is certified according to **Italian CAM Construction and French VOC Regulation** which guarantee its **very low VOC emissions** in regard to high air quality in the indoor environment.

Vantaggi

Advantages

- Prodotto derivante da materiale riciclato e riciclabile a fine vita del fabbricato.
- Pannello fonoisolante pesante studiato per incrementare la massa dei tetti in legno.
- L'elemento fonoimpedente TXT, assieme alla lastra SOUNDBLOCK, in sinergia con il tavolato del tetto, permette di creare il fondamentale **effetto massa-molla-massa**.
- Contribuisce all'isolamento termico del tetto in legno.
- Heavy soundproofing panel designed to increase the mass of wooden roofs.
- The resilient element TXT, together with the SOUNDBLOCK board, in synergy with the roof board, allows you to create the fundamental **mass-spring-mass effect**.
- Contributes to the **thermal insulation of the wooden roof.**

Eterno Ivica







Dati tecnici | Technical data

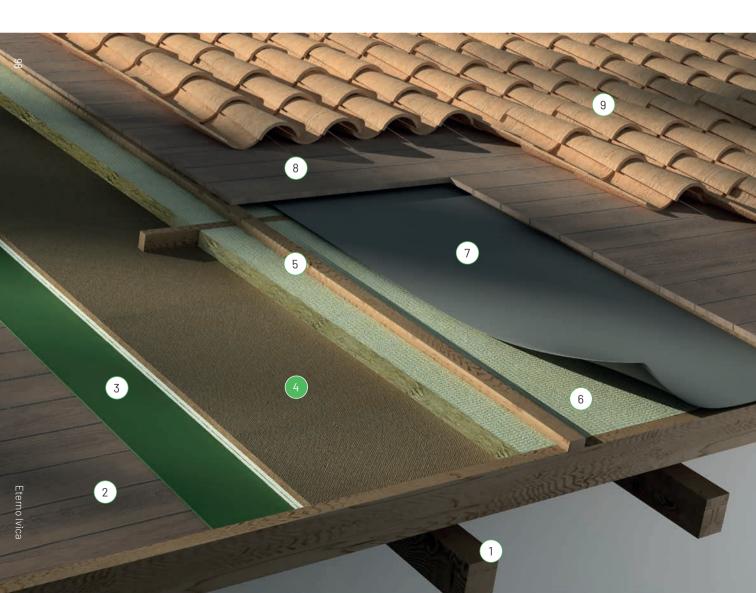
CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PESO	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	WEIGHT	PRICE LIST PAGE
L020182437	Pannello Panel	1,20 m x 2,00 m	40 mm	17 kg/m ²	19

CE

DUREZZA SUPERFICIALE SUPERFICIAL HARDNESS	RESISTENZA A FLESSIONE LONGITUDINALE RESISTANCE TO LONGITUDINAL BENDING	RESISTENZA A FLESSIONE TRASVERSALE RESISTANCE TO CROSS BENDING	CONDUCIBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY	FATTORE RESISTENZA AL VAPORE µ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR µ
< 15 mm (impronta della biglia lato cartongesso) < 15 mm (Imprint of the ball on the plasterboard side)	550 N	210 N	λ = 0,055 W/mK	μ = 5

Components description







Prodotti complementari ^{Complementary} products

Le intercapedini delle pareti e delle contropareti in cartongesso, ma anche i cavedi e i vani tecnici, devono sempre essere saturati con materiale fonoassorbente.

Molti applicatori, considerando nocive le lane minerali, preferiscono impiegare la fibra poliestere ECOFIBRA, poiché è da sempre garanzia di salubrità, pur mantenendo elevati coefficienti di fonoassorbimento.

ECOFIBRA è costituita al 100% di fibra di poliestere termolegata, ottenuta da PET riciclato per almeno il 60%.

MASTER 5, invece, rappresenta la soluzione ideale per tutte quelle applicazione dove si rende necessario aumentare in pochi millimetri la massa di lastre o parti metalliche, facilitandone nel contempo lo smorzamento. MASTER 5 è costituita una membrana fonoimpedente di polimeri poliolefinici, adattabile alle superfici curve o irregolari.

The cavities of plasterboard walls and false walls, but also the shafts and technical compartments, must always be saturated with sound-absorbing material.

Many workers, considering mineral wools harmful, prefer to use ECOFIBRA polyester fiber, since it has always been a guarantee of health, while maintaining high sound absorption coefficients.

ECOFIBRA is made of 100% heat-bound polyester fiber, at least 60% obtained from recycled PET.

MASTER 5, on the other hand, represents the ideal solution for all those applications where it is necessary to increase the mass of plates or metal parts by a few millimeters, while increasing damping. MASTER 5 consists of a soundproofing membrane of polyolefin polymers, adaptable to curved or irregular surfaces.

Indice Index

Prodotti complementari | Complementary products

Ecofibra Master 5

Isolamento acustico di intercapedini, vani tecnici, lastre e lamiere

Acoustic insulation of cavities, technical compartments, plates and sheets

101

Acustica Ecofibra

Pannelli fibrosi di dimensioni 60 cm x 120 cm, altamente fonoassorbenti e termicamente isolanti, ottenuti con processo di cardatura, affaldatura e termo legatura, costituiti al 100% di fibra di poliestere termolegata (polietilentereftalato), ottenuta da PET riciclato e da CoPET vergine, completamente riciclabile, anche nei ritagli delle lavorazioni, Euroclasse B-s2, d0 di reazione al fuoco, colore bianco, esente da polveri, resine, additivi e leganti, insolubile all'acqua, inattaccabile da funghi e batteri, totalmente priva di sostanze ritenute pericolose.

I pannelli fonoassorbenti, inseriti nell'intercapedine di sistemi a secco, sono fondamentali per ottenere l'isolamento acustico di pareti, contropareti e controsoffitti.

ECOFIBRA può essere installata anche all'interno delle murature stratificate con funzione di molla interposta tra due masse di laterizio oppure può essere usata come riempimento fonoassorbente all'interno di cavedi e vani tecnici.

Fibrous panels measuring 60 cm x 120 cm, highly sound-absorbing and thermally insulating, made by carding, folding and thermal-binding process, made of 100% heat-bound polyester fiber (polyethylene terephthalate), obtained from recycled PET and virgin CoPET, completely recyclable, even in processing cuttings, Euroclass B-s2, reaction to fire d0, white color, free from powders, resins, additives and binders, insoluble in water, resistant to fungi and bacteria, totally free of substances considered dangerous.

The sound-absorbing panels, inserted in the cavity of dry systems, are essential for achieving the acoustic insulation of walls, false walls and false ceilings.

ECOFIBRA can also be installed inside the layered walls with the function of a spring interposed between two brick masses, or it can be used as a sound-absorbing filling inside shafts and technical compartments.

Coefficiente di fonoassorbimento

Sound absorption coefficient

FREQUENZA FREQUENCY (HZ)	25 mm 25 mm	50 mm 50 mm
100	0,03	0,08
125	0,08	0,19
160	0,16	0,29
200	0,20	0,35
250	0,24	0,57
315	0,32	0,70
400	0,39	0,82
500	0,43	0,86
630	0,48	0,98
800	0,53	0,98
1000	0,57	0,96
1250	0,61	0,97
1600	0,61	0,91
2000	0,61	0,89
2500	0,61	0,92
3150	0,66	0,95
4000	0,64	0,90
5000	0,62	0,97

Fibra poliestere | Polyester fiber



Eterno lvica

Vantaggi | Advantages

- Pannello fonoassorbente adatto sia per **applicazioni in intercapedini di pareti in cartongesso** che per la **realizzazione di qualsiasi tipo di muratura stratificata**.
- Costituito da materia prima atossica, non pericolosa per inalazione, per contatto con la pelle e con gli occhi, completamente riciclabile, inalterabile nel tempo anche se esposto in ambiente esterno.
- Ideale per il riempimento di cavedi o vani tecnici.
- Sound-absorbing panel perfect both for **applications in cavities of plasterboard walls and for the construction of any type of layered masonry**.
- Made up of **non-toxic raw material**, not dangerous by inhalation, by contact with the skin and eyes, **completely recyclable**, **unalterable over time** even if exposed outdoors.
- Ideal for filling shafts or technical compartments.

Dati tecnici | Technical data

CODICE CODE	FORMATO FORMAT	DIMENSIONI DIMENSIONS	SPESSORE THICKNESS	PESO WEIGHT	DENSITÀ DENSITY	COND. TERMICA THERMAL COND.	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE
L040037220	Pannello Panel	0,60 m x 1,20 m	30 mm	0,6 kg/m ²	20 kg/m ²	λ = 0,0345 W/ mK	21
L040047230	Pannello Panel	0,60 m x 1,20 m	40 mm	1,2 kg/m ²	30 kg/m ²	λ = 0,0345 W/ mK	21
L040067250	Pannello Panel	0,60 m x 1,20 m	50 mm	2,0 kg/m ²	40 kg/m ²	λ = 0,0345 W/ mK	21

FATTORE RESISTENZA AL VAPORE µ WATER VAPOUR RESISTANCE FACTOR µ	INTERVALLO DI TEMPERATURA DI UTILIZZO RANGE OF OPERATING	REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	CLASSE DI FUMO SMOKE CLASS	DIAMETRO MEDIO FIBRE AVERAGE FIBER	POTERE CALORIFERO INFERIORE LOWER HEATING	CALORE SPECIFICO SPECIFIC HEAT
μ=3	da -40 °C a + 100 °C from -40 °C to + 100 °C	Classe B - s2,d0 B - s2,d0 class	F1 secondo AFNOR NF F 16101 Assessment according to AFNOR NF F 16101	27,9 µm	21600 kJ/kg	0,24 kJ/(kg °K)

Acustica Master 5

104

Speciale membrana massiva in lastre, costituita una **membrana fonoimpedente di polimeri poliolefinici**, di colore blu, spessore 3 mm e massa 5 kg/m², flessibile, adattabile ad ogni superficie, resistente a compressione e stabile nel tempo.

MASTER 5 è ideale per **smorzare le vibrazioni** e per incrementare la massa di lastre in cartongesso e lamiere, fissandola meccanicamente oppure utilizzando collanti. Viene impiegata anche per l'**avvolgimento di tubazioni e impianti** oppure per la **chiusura di ponti acustici nelle pareti**.

Special massive membrane in sheets, consisting of a soundproofing membrane of polyolefin polymers, blue, 3 mm thick and 5 kg/m² mass, flexible, adaptable to any surface, resistant to compression and stable over time.

MASTER 5 is ideal for dampening vibrations and for increasing the mass of plasterboard and metal sheets, fixing it mechanically or using adhesives. It is also used for winding pipes and systems or for closing acoustic bridges in walls.

CODICE CODE	FORMATO FORMAT	DIMENSIONI DIMENSIONS	SPESSORE THICKNESS	PESO WEIGHT	COLORE COLOR	POTERE FONO ISOLANTE AIRBORNE SOUND INSULATION	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO CLASS OF REACTION TO FIRE	COND. TERMICA THERMAL COND.	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE
L040022403	Lastra Plate	1,20 m x 2,00 m	3 mm	5 kg/m²	Blu Blue	R _w =25 dB	B – s3, d0	λ = 0,45 W/mK	21

Dati tecnici | Technical data

Acustica Master 5

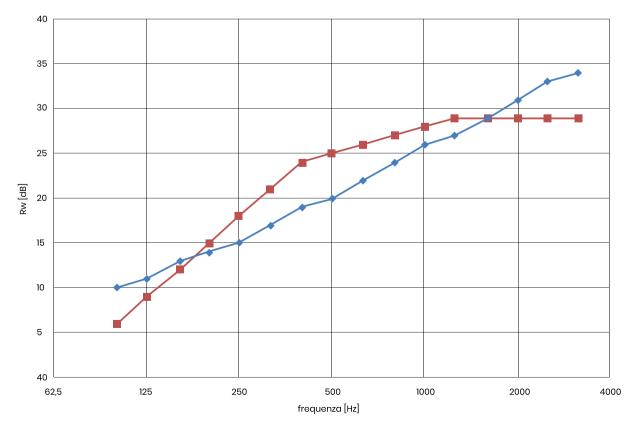
Vantaggi

Advantages

- Elevata massa in soli 3 mm di spessore.
- Adattabile alle superfici curve o irregolari.
- Facilmente tagliabile a misura in opera.
- · Ideale per lo smorzamento delle vibrazioni di lamiere o parti metalliche.
- High mass in only 3 mm thickness.
- Adaptable to curved or irregular surfaces.
- Easily **cut to size** on site.
- Ideal for damping the vibrations of sheets or metal parts.

Potere fonoisolante $R_w = 25 \text{ dB}$

Airborne sound insulation $R_w = 25 \text{ dB}$



Accessories

La garanzia di un buon risultato in termini di isolamento acustico dipende dai prodotti che vengono utilizzati, ma anche dalla loro corretta posa in opera. Quest'ultima viene facilitata dall'impiego degli accessori che completano la soluzione tecnica.

FLEXO, SUBMASTER, SOFTTAPE e gli elementi antivibranti DIN STOP permettono di posare i prodotti anticalpestio, i pannelli da intercapedine e le lastre in cartongesso fonoisolante come previsto dall'arte del buon costruire, supportata dall'esperienza di oltre vent'anni di applicazioni in cantiere.

The guarantee of a good result in terms of sound insulation depends on the product, but also on its correct installation. This is facilitated by using accessories that complete the technical solution. FLEXO, SUBMASTER, SOFTTAPE and the DIN STOP anti-vibration elements allow for one to lay the soundproofing products, the cavity panels and the soundproofing plasterboard sheets as required by the art of good building, supported by the experience of over twenty years of on-site applications.

Indice Index

Accessori | Accessories

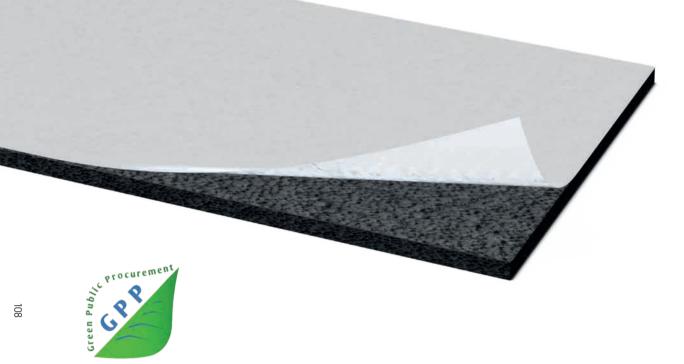
SoftTape	108
Submaster	110
Din Stop	112



La gamma di elementi da associare sempre ai prodotti fonoisolanti The range of elements to always be associated with soundproofing products

Nastro isolante | Insulating tape

Acustica



Nastro adesivo isolante universale in polietilene per la **sigillatura dei ponti acustici**, ideale per la **nastratura delle giunzioni tra pannelli fonoisolanti** da intercapedine. Deve essere impiegato anche per la **nastratura degli anticalpestio** nel caso in cui, se sprovvisti

Deve essere implegato anche per la **nastratura degli anticalpestio** nel caso in cui, se sprovvist di cimosa, sono a contatto diretto con il soprastante massetto.

Universal insulating adhesive tape in polyethylene for **sealing acoustic bridges**, ideal for **taping the joints between cavity soundproofing panels**. It must also be used for the **taping of soundproofing** panels if they do not have a selvedge and they are in direct contact with the overlying screed.

Vantaggi

Advantages

- Il nastro di altezza 100 mm permette una facile sigillatura dei lembi.
- Autoadesivo su un lato per velocizzare le operazioni di nastratura.
- The 100 mm high tape allows easy sealing of the flaps.
- Self-adhesive on one side to speed up taping operations.



Dati tecnici | Technical data

0,035 W/mK

CODICE	SPESSORE	ALTEZZA	LUNGHEZZA	SCATOLA	PAG. LISTINO
CODE	THICKNESS	HEIGHT	LENGTH	BOX	PRICE LIST PAGE
L010122500	4 mm	100 mm	20,00 m	8 rotoli 8 rolls	24

Test in laboratorio | Laboratory tests

RIGIDITÀ DINAMICA DYNAMIC STIFFNESS	RESISTENZA A COMPRESSIONE CON SCHIACCIAMENT DEL 10% RESISTANCE TO COMPRESSION WITH CRUSHING OF 10%	O MIN. TEMF DI IMPIEG MIN. WORKING T	5	MAX. TEMP. DI IMPIEGO MAX. WORKING TEMP.
43 MN/m ³	13 kPa	- 20° C		+ 80° C
TERMICA A 10°C TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY THERMAL CO		DUCIBILITÀ 11CA A 40°C L CONDUCTIVITY AT 40°C	E	D ENSITÀ (MINMAX) DENSITY (MINMAX.)

 $\lambda = 0.039 \text{ W/mK}$

Linea Acustica | Acustica line

 $22 - 25 \text{ kg/m}^3$

Striscia sottoparete

Under floor strip

Submaster

Antivibrante elastomerico a base di gomma stirolica non porosa (SBR), di colore nero, da inserire al piede delle murature non portanti, avente uno spessore pari a 6 mm.

L'impronta con scanalature a righe su un lato **consente un appoggio pari al 40% della superficie di contatto** con il solaio aumentandone il potere desolidarizzante.

Viene fornito in strisce di dimensioni pari a 0,14 m (larghezza) x 1,20 m (lunghezza). La scanalatura dovrà essere rivolta verso il basso e la parte liscia a vista al piede della muratura.

Elastomeric vibration dampener based on non-porous styrene rubber (SBR), black, to be inserted at the foot of non-load-bearing walls, 6 mm thick.

The mold with striped grooves on one side **allows a support equal to 40% of the contact surface** with the floor, increasing its separating power.

It is supplied in strips measuring 0.14m (width) x 1.20m (length). The groove must face downwards and the smooth visible part at the foot of the masonry.

Vantaggi

Advantages

- Nessuna deformazione nel tempo sotto il peso della muratura.
- Elevate prestazioni desolidarizzanti grazie all'impronta scanalata.
- Praticità di impiego in virtù delle ridotte dimensioni.
- No deformation over time under the weight of the masonry.
- High separating performance thanks to the grooved footprint.
- Practicality of use.

Dati tecnici | Technical data

CODICE	FORMATO	DIMENSIONI	SPESSORE	PAG. LISTINO
CODE	FORMAT	DIMENSIONS	THICKNESS	PRICE LIST PAGE
L030051206	Striscia Strip	0,14 m x 1,20 m	6 mm	24

Test in laboratorio | Laboratory tests

FEATURES DIUTLIZZO RANGE OF OPERATING STANDARDS DUMIT MUT OF MEASUREMENT TOLLERANCES VALUES COLOR nere black -					1	
COLORblack		DI TEMPERATURA DI UTILIZZO		DI MISURA UNIT		VALORI VALUES
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$			-	-	-	-
SPECIFIC WEIGHT - UNI /092 g/cm² 30.03 1.58 CARICO DI ROTTURA BREAKING LOAD - UNI 6065 M Pa minima minima 3 ALLUNGAMENTO A ROTTURA BREAKING LENGHT - UNI 6065 % minima minima 250 RESISTENZA A LACERAZIONE PESISTENZA ALLAGERAZIONE PESISTENZA ALLABRASION ALLAGERATION - UNI 4914 C N/mm minima minima 15 INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (aria) - UNI 9185 mm³ massimo maximum - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (aria) - UNI ISO 188 Shore A massimo maximum - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (aria) - UNI 830 182 Shore A massimo maximum - AGEING (aria) AGEING (aria) - UNI 8313/2° Shore A massimo maximum - INVECCHIAMENTO (argua) AGEING (water) - - UNI 8313/2° Shore A massimo maximum - INVECCHIAMENTO (argua) AGEING (water) - - - - - - INVECCHIAMENTO (argua) AGEING (water) - <td></td> <td>-</td> <td>UNI 4916</td> <td>Shore A</td> <td>±5</td> <td>70</td>		-	UNI 4916	Shore A	±5	70
BREAKING LOAD - UNI 6065 M Pra minimum 3 ALLUNGAMENTO A ROITURA BREAKING LENGHT - UNI 6065 % minimum 250 RESISTENZA A LACERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALCAFTATION - UNI 4914 C N/mm minimum 15 RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTENZA ALCAFTATION - UNI 9185 mm³ massimo maximum - INVECCHIAMENTO (araia) AGEING (arr) A durezza A breaking lenght UNI 80 188 Shore A massimo maximum -40 A durezza A breaking lenght UNI 831372° Shore A massimo maximum - INVECCHIAMENTO (acqua) AGEING (water) A durezza A breaking lenght UNI 831372° Shore A massimo maximum - A durezza A breaking lenght UNI 831372° Shore A massimo maximum - TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX E MIN OF EXERTION C °C 80 -20 70 -20 TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION - °C 80 -20		-	UNI 7092	g/cm³	±0,03	1,56
A ROTTURA BREAKING LENGHT - UNI 6065 % minimum minimum 250 RESISTENZA ALACERAZIONE RESISTANCE TO LACERATION - UNI 4914 C N/mm minimum 15 RESISTENZA ALLAGERAZIONE RESISTANCE TO ABRASION - UNI 4914 C N/mm minimum 15 INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (air) - UNI 9185 mm ³ massimo maximum - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (air) Adurezza Δ hardness UNI ISO 188 Shore A massimo maximum -25 INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (air) Adurezza Δ hardness UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -40 Δ volume Δ volume % massimo maximum -0 - - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (water) Δ durezza Δ hardness UNI 8313/2° Shore A massimo maximum - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (water) - - - massimo maximum - INVECCHIAMENTO AGEING (water) - - - - - - INVECCHIAMENTO AGEING (water) - -		-	UNI 6065	M Pa		3
ALACERAZIONE RESISTANCE TO LACERATION - UNI 4914 C N/mm minimo minimum 15 RESISTENZA ALLAGRASIONE RESISTANCE TO ABRASION - UNI 9185 mm³ massimo maximum - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (air) Adurezza A hardness UNI ISO 188 Shore A massimo maximum +8 Adurezza A hardness UNI ISO 188 Shore A massimo maximum -25 AGEING (air) A alung. a rottura A breaking lenght % massimo maximum -40 Adurezza A hardness UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -40 INVECCHIAMENTO (aria) A durezza A breaking lenght UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -40 AGEING (water) A durezza A breaking lenght UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -9 AGEING (water) A outume A breaking lenght UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -9 TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION Image: Comparison Comparison 0°C 80 -20 70 -20 TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION Image: Comparison Comparison 0°C No no IEMP. MAX AND MIN OF E	A ROTTURA	-	UNI 6065	%		250
ALL'ABRASIONE RESISTANCE TO ABRASION - UNI 19185 mm³ massimo maximum - INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (air) \(\Delta\) carico di rottura \(\Delta\) breaking lenght UNI 150 188 Shore A massimo maximum +8 Adurezza (aria) AGEING (air) \(\Delta\) carico di rottura \(\Delta\) breaking lenght \(\Pol\) \(\Pol\) -25 Adurezza \(\Delta\) breaking lenght \(\Odelta\) \(\Pol\) \(\Pol\) -40 Adurezza \(\Delta\) breaking lenght \(\Odelta\) \(\Pol\) \(\Pol\) -40 Adurezza \(\Delta\) breaking lenght \(\Odelta\) \(\Pol\) \(\Pol\) -40 INVECCHIAMENTO (acqua) AGEING (water) \(\Delta\) durezza \(\Delta\) breaking lenght \(\Udelta\) \(\Pol\) -40 Adurezza \(\Delta\) breaking lenght UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -9 AdelING (water) \(\Delta\) breaking lenght \(\Delta\) Massimo maximum -9 TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION \(\Delta\) \(\Delta\) \(\Delta\) \(\Delta\) \(\Delta\) \(\Delta\) \(\Delta\)	A LACERAZIONE RESISTANCE TO	-	UNI 4914 C	N/mm		15
$\frac{\Delta \text{ hardness}}{\Delta \text{ carico di rottura}} = 0 \text{ NI ISU 188} = 0 \text{ Shore A} = 0 \text{ maximum} = 148 \text{ maximum} = 148 \text{ maximum}} = 148 \text{ maximum} = 148 \text{ maximum}} = 148 \text{ maximum} = 148 \text{ maximum}} = 148 maximu$	ALL'ABRASIONE RESISTANCE TO	-	UNI 9185	mm ³		-
INVECCHIAMENTO (aria) AGEING (air) Δ breaking load % maximum -25 Δ allung. a rottura Δ breaking lenght Δ allung. a rottura Δ volume % massimo maximum -40 Δ volume Δ volume % massimo maximum -40 Δ volume Δ volume % massimo maximum -40 Δ carico di rottura Δ breaking load % massimo maximum -9 Δ carico di rottura Δ breaking lenght LUNI 8313/2° Shore A massimo maximum -9 Δ carico di rottura Δ breaking lenght Δ allung. a rottura Δ breaking lenght Massimo maximum - Δ volume Δ volume massimo maximum - - Δ volume Massimo Δ volume massimo maximum - - Δ volume C 80 - 20 70 - 20 - TEMP. MAX AND MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION - 0°C No No Maximum - - °C 80 - 20 70 - 20 TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION - °C No No			UNI ISO 188	Shore A		+8
AGEING (air) Δ allung. a rottura Δ breaking lenght % massimo maximum -40 Δ volume Δ volume % massimo maximum -40 Massimo Δ volume % massimo maximum -40 Massimo Δ volume % massimo maximum -40 Massimo Δ durezza Δ hardness % massimo maximum -40 Δ durezza Δ hardness UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -9 Δ allung. a rottura Δ breaking lenght Δ allung. a rottura Δ breaking lenght Massimo maximum -9 Δ alung. a rottura Δ breaking lenght Δ alung. a rottura Δ breaking lenght Massimo maximum -9 Δ volume Δ volume Δ volume Massimo maximum -9 TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION Image: Complexity of the second s				%		-25
Δ volume % maximum - Δ durezza Δ hardness UNI 8313/2° Shore A massimo maximum -9 Δ carico di rottura Δ breaking load Δ carico di rottura Δ breaking lenght Massimo Maximum -9 Δ carico di rottura Δ breaking lenght Δ allung. a rottura Δ breaking lenght Massimo Maximum -9 Δ volume Δ volume Massimo Maximum -9 -9 Δ volume Massimo Δ volume Massimo Maximum -9 ΤΕΜΡ. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION -9 -9 -9				%		-40
INVECCHIAMENTO (acqua) AGEING (water)Δ hardnessON 831372Shore Amaximum-9Δ carico di rottura Δ breaking loadΔ carico di rottura Δ breaking lenghtMassimo maximum-Δ allung. a rottura Δ breaking lenghtΔ allung. a rottura Δ breaking lenghtMassimo maximum-Δ volume Δ volumeΔ volumeMassimo maximum+9TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTIONCStatico o°Cdinamico dynamicTEMP. MAX AND MIN OF EXERTION-°°C80 -2070 -20TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION-°°C100100				%		-
INVECCHIAMENTO (acqua) AGEING (water) Δ breaking load maximum - Δ allung. a rottura Δ breaking lenght Δ allung. a rottura Δ breaking lenght massimo maximum - Δ volume Δ volume DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION C Statico o'C dinamico dynamic TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION C 80 - 20 70 - 20 MAX AND MIN OF EXERTION C 100 100 MAX AND MIN OF EXERTION C 80 - 20 70 - 20			UNI 8313/2°	Shore A		-9
AGEING (water) Δ allung. a rottura Δ breaking lenght massimo maximum massimo maximum Δ volume Δ volume Δ volume Δ volume massimo maximum +9 TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION Image: Comparison of the second of the						-
Δ volume maximum +9 TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION C Statico static dinamico dynamico static 1 C 80 -20 70 -20 1 C No No 0 C 80 -20 70 -20 1 C No No						-
TEMP. MAX E MIN DI ESERCIZIO TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION Static dynamic 0 0°C 80 -20 70 -20 0 0°C no no 0 0°C +80 70						+9
DI ESERCIZIO °C 80 - 20 70 - 20 TEMP. MAX AND MIN OF EXERTION °C no no 0°C +80 70						dinamico dynamic
OF EXERTION NO N	DI ESERCIZIO			°C	80 -20	70 -20
				°C	no	no
M Pa = 10,2 Kg/cm ² 1 N/mm = 1,02 Kg/cm				°C	+80	70
	M Pa = 10,2 Kg/cm ²	1 N/mm = 1,02 Kg/cm	-	-	-	-

_{Acustica} Din Stop





Gamma di accessori antivibranti DIN STOP costituita da **ganci a scatto**, **staffe ad "U"**, **staffe ad "L"** e **pendini**, realizzati in lamiera di acciaio prezincata.

Ciascun accessorio è dotato di un elemento di colore azzurro ad **elevata capacità smorzante**, costituito da un elastomero termoplastico composto da una miscela di gomma SEBS (Stirene-Etilene-Butilene-Stirene) e da un polimero poliolefinico.

Per questa loro composizione, questi elementi sono completamente riciclabili.

Ganci a scatto, staffe ad "U" e pendini DIN STOP sono **progettati per vincolare le strutture metalliche di contropareti e controsoffitti alle pareti e ai solai esistenti**. Le staffe ad "L" sono invece dedicate esclusivamente alle contropareti.

l ganci a scatto DIN STOP sono disponibili nella doppia versione a bordo schiacciato e bordo arrotondato, in modo da essere impiegabili con tutte le tipologie di strutture metalliche usualmente adottate nelle opere in cartongesso.

DIN STOP anti-vibration accessories range consisting of **snap hooks**, **"U" brackets**, **"L"** brackets and **hangers**, made of pre-galvanized steel sheet. Each accessory is equipped with a light blue element with **high damping capacity**, a thermoplastic elastomer composed of a mixture of SEBS rubber (Styrene-Ethylene-Butylene-Styrene) and a polyolefin polymer. Given their composition, **these elements are completely recyclable**.

Snap hooks, "U" brackets and DIN STOP hangers **are designed to bind the metal structures of the false walls and false ceilings to the existing walls and floors**. "L" brackets are dedicated exclusively to the false walls.

The DIN STOP snap hooks are available in the double version with flattened edge and rounded edge, so that they can be used with all types of metal structures traditionally used in plasterboard works.

Vantaggi

Advantages

- Accessori indispensabili per incrementare le prestazioni acustiche di partizioni esistenti.
- I ganci a scatto permettono di **ridurre al minimo gli ingombri** delle contropareti e dei controsoffitti.
- Le staffe e i pendini permettono un'**ampia gamma di regolazioni**, fondamentale per gli interventi di ristrutturazione.
- Essential accessories to increase the acoustic performance of existing partitions.
- Snap hooks make it possible **to reduce the overall dimensions** of the counter walls and false ceilings to a minimum.
- The brackets and hangers allow for a **wide range of adjustments**, which is essential for renovations.



Gancio a scatto | Snap hooks dampers

	CODICE CODE	TIPO TYPE	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE	PZ
Standard	L050050001	Accessorio per struttura con bordo schiacciato Accessory structure with flattened edge	25	100
Plus	L050060002	Accessorio per struttura con bordo arrotondato Accessory structure with rounded edge	25	100

Staffa "U" | "U" bracket

CODICE CODE	TIPO TYPE	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE	PZ	
L050045012	Staffa U 50/50 h 125 mm Bracket U 50/50 h 125 mm	25	50	



113

Pendino | Hanger

CODICE CODE	TIPO TYPE	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE	PZ	
L050070001	Pendino (lunghezza 1,00 m) Hanger (lenght 1.00 m)	25	50	

Staffa "L" | "L" bracket

CODICE CODE	TIPO TYPE	PAG. LISTINO PRICE LIST PAGE	PZ
L050015060	Staffa L 50/50 h 60 mm Bracket L 50/50 h 60 mm	25	100
L050025010	Staffa L 50/50 h 100 mm Bracket L 50/50 h 100 mm	25	50



Formazione e normative Training and regulations

Il successo del marchio Acustica Sistemi e, più recentemente, della Divisione Acustica di Eterno Ivica si fonda sulla convinzione che la complessa materia dell'acustica debba costantemente essere divulgata.

Da anni, i Tecnici Competenti in Acustica operanti in azienda partecipano come relatori a corsi di formazione organizzati assieme agli Ordini Professionali dei Geometri, Architetti ed Ingegneri, credendo fermamente che l'esperienza, derivante dalla verifica in opera del comportamento dei materiali, possa essere un valido supporto per i Progettisti. Altresì viene data grande importanza alla formazione continua rivolta ai colleghi venditori e agli agenti di commercio, in modo che essi possano proporre sempre il prodotto più adatto in relazione alla particolare situazione progettuale.

Anche se molte voci autorevoli ne auspicano da anni l'adeguamento ai sistemi costruttivi più recenti, attualmente la normativa vigente è ancora rappresentata dal D.P.C.M. 5/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici". Il Decreto in oggetto stabilisce i limiti che devono essere rispettati nella misura in opera delle prestazioni dei componenti edilizi, come pareti, solai e impianti tecnologici. Come è noto, il D.P.C.M. 5/12/1997 non fornisce limiti di comfort, ma impone valori allineati alle prestazioni piuttosto scarse tipiche delle costruzioni degli anni Novanta.

Per questo motivo, i Progettisti e le Imprese più esigenti e più inclini a garantire il comfort abitativo preferiscono applicare la norma tecnica UNI 11367 "Classificazione acustica delle unità immobiliari", la quale fornisce limiti più allineati alla qualità richiesta dall'edilizia contemporanea.

The success of the Acustica Sistemi brand and, more recently, of the Acoustics Division of Eterno lvica is based on the belief that the complex subject of acoustics must constantly be divulged. The experience gained in the field and the technical skills of the specialized staff working within the Acoustics Division are constantly presented to our customers, through the organization of seminars, conferences and training courses, aimed at designers, retailers and companies. For years, the Competent Acoustics Technicians operating in the company have participated as speakers in training courses organized in conjunction with the Professional Orders of Surveyors, Architects and Engineers, firmly believing that experience, derived from the verification of the behavior of the materials on site, is a valid support for designers. Great importance is also given to continuous training for fellow salespeople and sales agents, so that they can always offer the most suitable product in relation to the particular design situation.

Although many authoritative voices have been hoping for years to adapt the current laws to the most recent construction systems, currently the legislation is still represented by the D.P.C.M. 5/12/1997 "Determination of the passive acoustic requirements of buildings". The Decree in question establishes the limits that must be respected in measuring the performance of the building components, such as walls, floors and technological systems. As it is known, the D.P.C.M. 5/12/1997 does not provide comfort limits, but imposes values in line with the rather poor performance typical of buildings of the nineties. For this reason, the most demanding designers and companies who are more inclined to ensure living comfort prefer to apply the technical standard UNI 11367 "Acoustic classification of real estate units", which provides parameters that are more aligned to the quality required by contemporary construction.



Formazione Training

Sempre al vostro fianco.

I consulenti tecnici e commerciali di Eterno Ivica sono sempre a vostra disposizione per consulenze progettuali, applicative e assistenza post-vendita.

Eterno Ivica mette a disposizione di progettisti e posatori una costante azione di aggiornamento, mediante l'organizzazione di corsi di formazione in azienda e su richiesta fornendo assistenza in cantiere, per assicurare i migliori risultati di posa in opera.

I corsi di formazione verranno organizzati e comunicati attraverso il nostro sito.

La formazione e la didattica sono pilastri della **mission di Eterno Ivica**, valore che si concretizza nell'organizzazione periodica di seminari e corsi di approfondimento tecnico-formativo in tutti gli ambiti dell'acustica, e non solo.

Dalla ricerca continua - che ha portato l'azienda a sviluppare prodotti e materiali innovativi, efficienti ed estremamente competitivi nel campo del fonoisolamento e del fonoassorbimento - trae linfa vitale anche l'attività di formazione, grazie alla volontà dell'azienda di condividere e diffondere le competenze tecniche acquisite negli anni.

Eterno Ivica crede fortemente nel valore della formazione continua, altamente specializzata, quale strumento per mettere i professionisti e gli operatori del settore in grado di rispondere efficacemente alle continue necessità e richieste del mercato, oltre che essere sempre aggiornati rispetto al quadro normativo di riferimento.

Per questo motivo **Eterno Ivica** è da sempre impegnata e proattiva nelle attività di ricerca svolte in collaborazione con **l'Università di Trieste** e quella di Padova, ed in prima linea negli interventi formativi al fianco di Ordini e Collegi Professionali.



Acoustic insulation specialists.

The technical and commercial consultants of Eterno Ivica are always at your disposal for advice design, application and service after-sales.

Eterno lvica makes available to designers and installers constant updating by the organization of training courses in the company and on request providing assistance at the construction site, to ensure the best results of laying.

The training courses will be managed and communicated through our site.

Training and education are the pillars of the Eternal Ivica mission, values that are realized in the organization of periodic seminars and advanced technical training courses in all areas of acoustics, and more. From the continuous research - that led the company to develop innovative products and materials, efficient and extremely competitive in the field of sound insulation and sound absorption - also drawing lifeblood from training activities, thanks to the company's desire to share and disseminate technical skills acquired over the years.

Eterno lvica believes strongly in the value of continuous, highly specialized, training as a tool to allow the pro-fessionals and operators in the sector to effectively respond to ongoing needs and market requirements, as well as keep up to date with respect to the relevant regulatory framework.

For this reason **Eterno lvica** has always been committed and proactive in the research activities carried out in collaboration with **the University** of **Trieste and that of Padua, and at the forefront of educational interventions alongside acoustic consultant.**

Obblighi di legge

Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici

Tutti gli edifici di nuova costruzione devono rispettare in opera i limiti di isolamento acustico previsti dal D.P.C.M. 5/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" (in vigore dal 20/02/1998).

Nonostante negli anni si siano succedute diverse vicissitudini normative che hanno portato a discussioni sulla sua applicabilità, attualmente il D.P.C.M. 5/12/1997 è in vigore e deve essere applicato a tutti i fabbricati di nuova costruzione.

Anche se il Decreto non specifica nulla in merito, in virtù di varie interpretazioni da parte di autorevoli organi dello Stato, si consiglia di applicare il D.P.C.M. 5/12/1997 anche in caso di ristrutturazione e cambio di destinazione d'uso.

In particolare, i limiti imposti dalla normativa riguardano:

- Isolamento di pareti e solai dai rumori aerei;
- Isolamento di solai dal calpestio;
- Isolamento della facciata dai rumori aerei provenienti dall'esterno dell'edificio.
- Isolamento degli impianti a funzionamento discontinuo (ascensori, scarichi idraulici, bagni, servizi igienici, rubinetteria);
- Isolamento degli impianti a funzionamento continuo (impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento);
- Limitazione del tempo di riverberazione di aule scolastiche e palestre.

Determination of passive acoustic requirements of buildings

All new buildings must comply on site with the sound insulation limits set by D.P.C.M. 5/12/1997 "Determination of passive acoustic requirements of buildings" (in force since 20.02.1998).

Despite over the years there being several regulation vicissitudes that led to discussions about its applicability, currently the D.P.C.M. 5/12/1997 is in force and must be applied to all newly constructed buildings.

Although the decree does not specify anything in regard, by virtue of various interpretations by authoritative organs of the State, it is recommended to apply the D.P.C.M. 5/12/1997 in the event of renovations and change of use destination.

In particular, the limits imposed by the regulations are:

- Insulation of walls and floors against airborne noise;
- Impact sound insulation;
- Insulation of the facade against airborne noise from outside the building;
- Insulation of discontinuous operating systems (elevators, plumbing drains, bathrooms, services, toilets, taps);
- Insulation of continuous operating systems (heating, ventilation and conditioning);
- Limitation of the reverberation time of classrooms and gyms.

Legal obligations

TABELLA A - classificazione degli ambienti abitativi TABLE A - classification of living environments

CATOGORIA A	Edifici adibiti a residenza o assimilabili
CATEGORY A	Buildings used as residence or similar purposes
CATOGORIA B	Edifici adibiti ad uffici e assimilabili
CATEGORY B	Buildings used as offices and similar purposes
CATOGORIA C	Edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili
CATEGORY C	Buildings used as hotels, pensions and similar activities
CATOGORIA D	Edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili
CATEGORY D	Buildings used as hospitals, clinics, nursing homes and similar purposes
CATOGORIA E	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
CATEGORY E	Buildings used for school activities at all levels and similar purposes
CATOGORIA F	Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili
CATEGORY F	Buildings used for recreational activities or worship or similar purposes
CATOGORIA G	Edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili
CATEGORY G	Buildings used for commercial activities or similar purposes

TABELLA B - requisiti acustici passivi degli edifici

TABLE B - passive acoustic requirements

CATEGORIE DI CUI ALLA TABELLA A	PARAMETRI PARAMETERS					
CATEGORIES REFERRED TO IN TABLE A	R′ _w (*)	D _{2m,nT,w}	L' _{n,w}	L _{ASmax}	L_{Aeq}	
1. D	55	45	58	35	25	
2. A, C	50	40	63	35	35	
3. E	50	48	58	35	25	
4. B, F, G	50	42	55	35	35	

*Valori di R'_w riferiti ad elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari. *R'_w values refer to the separation element between two separate housing units. Per quanto riguarda la limitazione del tempo di riverberazione all'interno di edifici scolastici, il D.P.C.M. 15/12/1997 impone che "La media dei tempi di riverberazione **misurati** alle frequenze 250-500-1000-2000 Hz, non deve superare **1,2 sec**. ad aula arredata, con la presenza di due persone al massimo. Nelle palestre la media dei tempi di riverberazione (qualora non debbano essere utilizzate come auditorio) non deve superare 2,2 sec".

Nel caso di mancato rispetto dei limiti previsti dal D.P.C.M. 15/12/1997, le responsabilità potranno ricadere sui seguenti soggetti:

- Il Progettista, il Direttore dei Lavori e i loro consulenti: per la scelta dei materiali e dei sistemi costruttivi e per il controllo della loro corretta posa in opera.
- Il Costruttore: per la corretta posa in opera dei materiali e dei sistemi costruttivi.
- Il Comune: per la mancata verifica della documentazione attestante il rispetto in opera dei requisiti acustici passivi.
- Il Committente: nel caso di vendita a terzi dell'immobile non a norma.

È fondamentale sottolineare che il D.P.C.M. 15/12/1997 impone il rispetto IN OPERA dei requisiti acustici passivi: l'esibizione di certificati di laboratorio o di relazioni di calcolo non è affatto sufficiente per attestare il rispetto dei limiti normativi.

Pertanto, al fine di verificare se il fabbricato rispetta o meno quanto previsto dal D.P.C.M. 15/12/1997, a costruzione ultimata, si consiglia di condurre sempre test fonometrici, i quali dovranno essere a cura di un Tecnico Competente in Acustica Ambientale, iscritto nella relativa lista provinciale o regionale (come previsto dalla Legge N. 447/1995). A volte, è preferibile eseguire rilievi fonometrici anche in corso d'opera, per apportare eventuali varianti costruttive nel caso si dovessero verificare superamenti dei limiti normativi.

D.M. 11 ottobre 2017 – Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

La novità normativa più recente e più rivoluzionaria degli ultimi anni è rappresentata dall'entrata in vigore del Decreto Ministeriale sui Criteri Ambientali Minimi (CAM).

Il decreto riguarda la nuova costruzione, la ristrutturazione e la manutenzione degli edifici pubblici, in particolare scuole, case di cura e ospedali, ma anche piscine, palestre e palazzetti dello sport. Per questi lavori, diversamente da quanto accadeva precedentemente, il progettista deve predisporre una relazione che dimostri il rispetto di limiti molto restrittivi, sia per l'isolamento acustico (pareti, solai e impianti) che per il fonoassorbimento. Il nuovo Decreto, al punto 2.3.5.6 (Comfort Acustico), specifica chiaramente come debbano essere utilizzati i descrittori acustici previsti dalla norma UNI 11367 (riportata nelle pagine seguenti), per quanto attiene i requisiti acustici passivi delle unità immobiliari.

Inoltre, il D.M. 11 ottobre 2017 prevede che, per gli ambienti interni destinati alla parola, debbano essere impiegati i descrittori riportati dalla norma UNI 11532, con particolare riferimento almeno al tempo di riverberazione e allo STI (Speech Transmission Index).

È previsto che i professionisti incaricati debbano dare evidenza del rispetto delle norme, sia in fase progettuale previsionale che in fase finale di collaudo, consegnando rispettivamente un progetto acustico e un rapporto di prova riportante i risultati dei test fonometrici eseguiti in opera. As it regards the limitation of the reverberation time within school buildings, the D.P.C.M. 15/12/1997 dictates that "The average reverberation times **measured** at 250-500-1000-2000 Hz frequencies, shall not exceed **1,2 sec.** in a furnished classroom, with the presence of two people at most. In gyms the average of the reverberation times (if not to be used such as an auditorium) must not exceed 2,2 sec ".

In case of failure to comply with the limits set by the D.P.C.M. 15/12/1997, the responsibility will fall on the following subjects:

- The Designer, the Director of Works and their advisors: for the choice of materials and construction systems and for monitoring their correct installation.
- The builder: for correct installation of materials and construction systems.
- The Municipality: for the failure to check the documentation demonstrating compliance in place of passive acoustic requirements.

The Client: in case of sale of the property to a third party not regulated.

It is important to stress that the D.P.C.M. 15/12/1997 requires compliance ON SITE of the passive acoustic requirements: the performance of laboratory certificates or reports of calculation is not nearly enough to certify compliance with the regulatory limits.

Therefore for the purpose of verifying whether the building complies or less than what had been expected from D.P.C.M. 15/12/1997, after its completion, you should always conduct sound level tests, which will be edited by acoustic consultants, writing in the applicable provincial or regional list (as provided by Law No. 447/1995). Sometimes, it is preferable to perform sound measurements even during construction, to make any constructional modifications in case you encounter any exceedances of the regulatory limits.

D.M. OCTOBER 11, 2017 – Minimum environmental criteria for the awarding of design and construction services for the new construction, renovation and maintenance of public buildings.

The most recent and most revolutionary regulatory novelty of recent years is represented by the entry into force of the Ministerial Decree on Minimum Environmental Criteria (CAM).

The decree deals with the new construction, renovation and maintenance of public buildings, in particular schools, nursing homes and hospitals, but also swimming pools, gyms and sports halls.

For these works, unlike what happened previously, the designer must prepare a report that demonstrates compliance with very restrictive limits, both for soundproofing (walls, floors and systems) and for sound absorption. The new Decree, in point 2.3.5.6 (Acoustic Comfort), clearly specifies how the acoustic descriptors required by the UNI 11367 standard (shown in the following pages) should be used, with regard to the passive acoustic requirements of the real estate units.

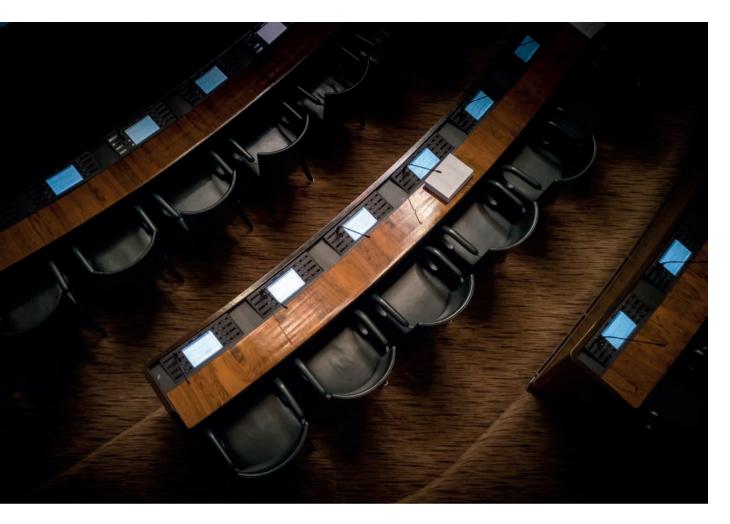
Furthermore, the D.M. October 11, 2017 establishes that, for internal environments intended for the word, the descriptors reported by the UNI 11532 standard must be used, with particular reference at least to reverberation time and to the STI (Speech Transmission Index).

It is expected that the professionals in charge must provide evidence of compliance with the rules, both in the planning and forecasting phases, delivering respectively an acoustic project and a test report showing the results of the phonometric tests performed in situ.

Linea Acustica | Acustica line

Oltre la normativa Over mandatory regulations

			DICI DI VALUTAZIO PERFORMANCE LIMITS		
CLASSE CLASS	Isolamento acustico normalizzato di facciata D _{2m,nT,w} [dB] Normalized sound insulation of facade D _{2m,nT,w} [dB]	Potere fonoisolante apparente di partizioni verticali e orizzontali fra ambienti di differenti unità immobiliari R'_w[dB] Apparent sound reduction index of vertical and horizontal partitions between different residences R'_w[dB]	Livello di pressione sonora di calpestio normalizzato fra ambienti di differenti unità immobiliari L' _{nw} [dB] Normalized impact sound pressure level between different residences L' _{nw} [dB]	Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento continuo L_{ic} [dB(A)] Correct sound level introduced by continuously operating equipments L_{ic} [dB(A)]	Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento discontinuo L_{id} [dB(A)] Correct sound level introduced by discontinuously operating equipments L_{id} [dB(A)]
Ι	≥43	≥ 56	≤ 53	≤ 25	≤ 30
Ш	≥ 40	≥ 53	≤ 58	≤ 28	≤ 33
	≥ 37	≥50	≤ 63	≤ 32	≤ 37
IV	≥ 32	≥ 45	≤ 68	≤ 37	≤ 42



L'ECCELLENZA DEL RISULTATO OLTRE LA NORMATIVA OBBLIGATORIA

Prestazioni elevatissime garantiscono la conformità alle norme UNI 11367

Classificazione acustica delle unità immobiliari

Il 22 luglio 2010 è stata pubblicata la norma tecnica UNI 11367 con titolo "Classificazione Acustica delle Unità Immobiliari - Procedura di valutazione e verifica in opera". È una vera e propria pagella che va a definire i criteri per la misurazione e la valutazione dei requisiti acustici degli edifici misurati in opera. La norma prevede la suddivisione delle unità immobiliari in quattro Classi, in base alle performance acustiche ottenute. L'utilizzo delle classi aiuterà a informare i fruitori del bene immobile in merito alle caratteristiche acustiche sapendo che la Classe I corrisponde al livello più silenzioso e la Classe IV al livello più rumoroso.

THE EXCELLENCE OF THE RESULT OVER MANDATORY REGULATIONS

High performance ensures compliance with UNI 11367

Acoustic classification of the real estate units

July 22, 2010 saw the publishing of the technical standard UNI 11367 titled "Acoustic classification of housing units – for assessment and verification procedure on site." It is a real report card that goes to define the criteria for the measurement and evaluation of the acoustic requirements of the buildings measured on site. The standard provides for the subdivision of the property units into four classes, based on the obtained acoustic performance. The use of classes will help to inform the users of the real estate based on noise characteristics knowing that the Class I corresponds to the quietest level and Class IV to the loudest level.

Oltre la normativa

La classificazione acustica si applica a tutti gli edifici ad eccezione di quelli a uso agricolo, artigianale e industriale, mentre, per le scuole, gli ospedali, le case di cura e le cliniche, i requisiti acustici sono definiti nell'appendice A (normativa) della stessa norma.

È importante sottolineare che la valutazione complessiva (es. Classe I, Classe II, ...) si basa su misurazioni effettuate in opera e non su dati progettuali. Inoltre dovrà essere accompagnata obbligatoriamente da valutazioni dettagliate per ogni singolo descrittore considerato (potere fonoisolante apparente, isolamento acustico standardizzato di facciata, ecc..) al fine di dare una rappresentazione completa delle prestazioni acustiche. La determinazione della Classe viene eseguita esclusivamente da un Tecnico competente in acustica, che è tenuto ad applicare correttamente ed integralmente la norma.

Allo stato attuale, la norma UNI 11367 è un riferimento di buona tecnica e non è una norma cogente. Pertanto, il rispetto della norma UNI 11367 è obbligatorio solo se è previsto dalle condizioni contrattuali.

Tuttavia, va ricordato che i limiti previsti dalla norma UNI 11367 sono stati recentemente adottati dal citato D.M. 11 ottobre 2017, il quale li rende obbligatori per la progettazione, costruzione e manutenzione degli edifici pubblici.

Nel prospetto della pagina precedente, si riportano i valori dei parametri descrittori delle caratteristiche prestazionali degli elementi edilizi da utilizzare ai fini della classificazione acustica di unità immobiliari.

Limiti prestazionali (UNI 11367)

Da più parti si auspica una vasta applicazione su base volontaria della norma UNI 11367 poiché, solo in questo modo, sarà possibile elevare lo standard acustico dell'intera filiera delle costruzioni, fenomeno già verificatosi in settori anche molto diversi; si pensi, ad esempio, alla rivoluzione avvenuta con l'introduzione della classe di consumo energetico degli elettrodomestici, ora considerata un parametro essenziale dal consumatore per la scelta del miglior prodotto da acquistare.

Over mandatory regulations

The acoustic classification applies to all buildings except those in agriculture, handicraft and industry, while, for schools, hospitals, nursing homes and clinics, the acoustic requirements are defined in the Appendix A (normative) of the same rule.

It is important to note that the overall assessment (eg. Class I, Class I, ...) is based on field measurements and not on design data. It must also be accompanied by mandatory detailed assessments for each descriptor considered (apparent sound reduction, standardized sound insulation of the facade, etc ...) in order to give a complete representation of the acoustic performances. The determination of the class is done exclusively by acoustic consultants, who is bound to correctly and fully apply the standard.

At present, the UNI 11367 is a reference of good technique and is not a mandatory standard. Therefore, compliance with the UNI 11367 is required only if it is required by contract terms.

However, it should be reminded that the limits set by the UNI 11367 standard have recently been adopted by the aforementioned D.M. 11 October 2017, which makes them mandatory for the design, construction and maintenance of public buildings.

In the table we see the values of the parameters descriptors of performance characteristics of building elements to be used for the acoustic classification of real estate units.

Performance limits (UNI 11367)

There are widespread hopes for a broad application on a voluntary basis of the UNI 11367 because only in this way, is it possible to maximize the acoustic standards of the entire chain of construction, a fenomenon that has already been verified in areas that are very different; think, for example, of the revolution that occurred with the introduction of the energy consumption class of electrical appliances, now considered an essential parameter by the consumer for the choice of the best product to buy.

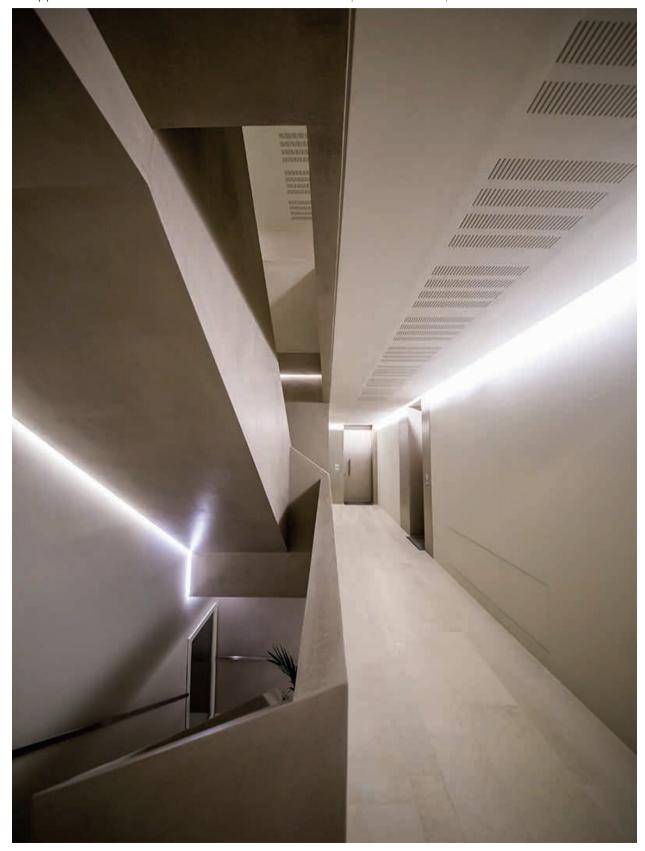
Referenze

126

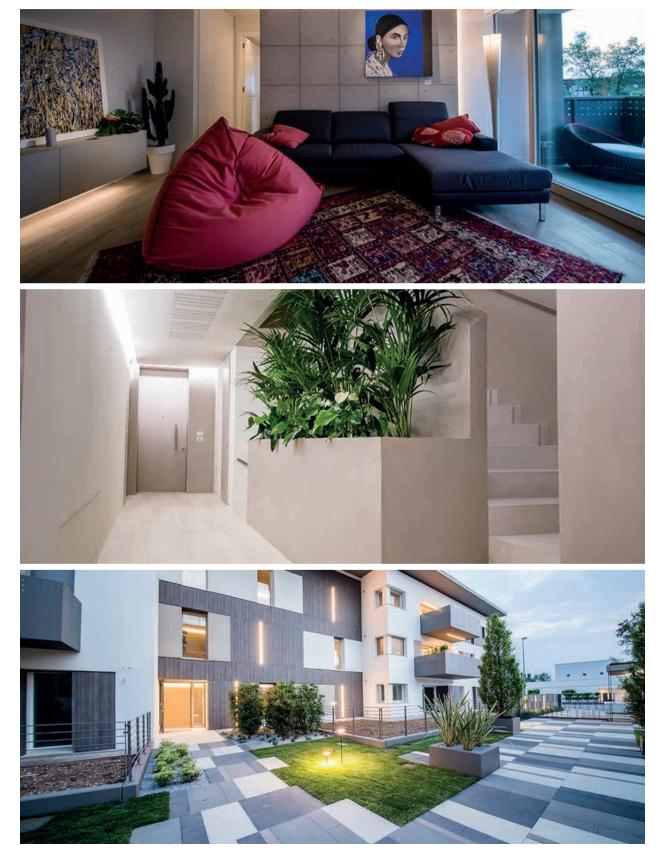
Ø

Treviso, Italia - Residence VIVO Appartamenti e Attici in Classe A+

Treviso, Italy - Residence VIVO Apartments and penthouses in Classe A+



References



Referenze

Padova, Italia - Residence MARCONI Palazzina di 8 ampie unità

Padova, Italy - Residence MARCONI Building of 8 large units



128

Villafranca Padovana, Padova - Italia Sala prove musica

Villafranca Padovana, Padova - Italy Music rehearsal room



References



Treviso, Italia - Complesso residenziale 28 appartamenti di pregio







Venice, Italy - Restaurant "La patatina" Restaurant in Venice (Campo san Giacomo)



Note

Notes	

MADE IN ITALY

eterno<mark>ivica</mark>

ETERNO IVICA SRL

via Austria, 25/E 35127 Padova – Italy

ITA +39 049 8530101 EXP +39 049 8530102 FAX +39 049 8530111

eternoivica@eternoivica.com www.eternoivica.com



Nessuna parte di questa brochure può essere riprodotta in qualunque forma senza autorizzazione. No parts of this publication may be reproduced in any form without prior permission.



www.phonolookacoustics.com

MADE IN ITALY

eterno<mark>ivica</mark>

ETERNO IVICA SRL

via Austria 25 / E Z.I. Sud - 35127 Padova - Italy

> ITA +39 049 8530101 EXP +39 049 8530102 FAX +39 049 8530111

eternoivica@eternoivica.com www.eternoivica.com