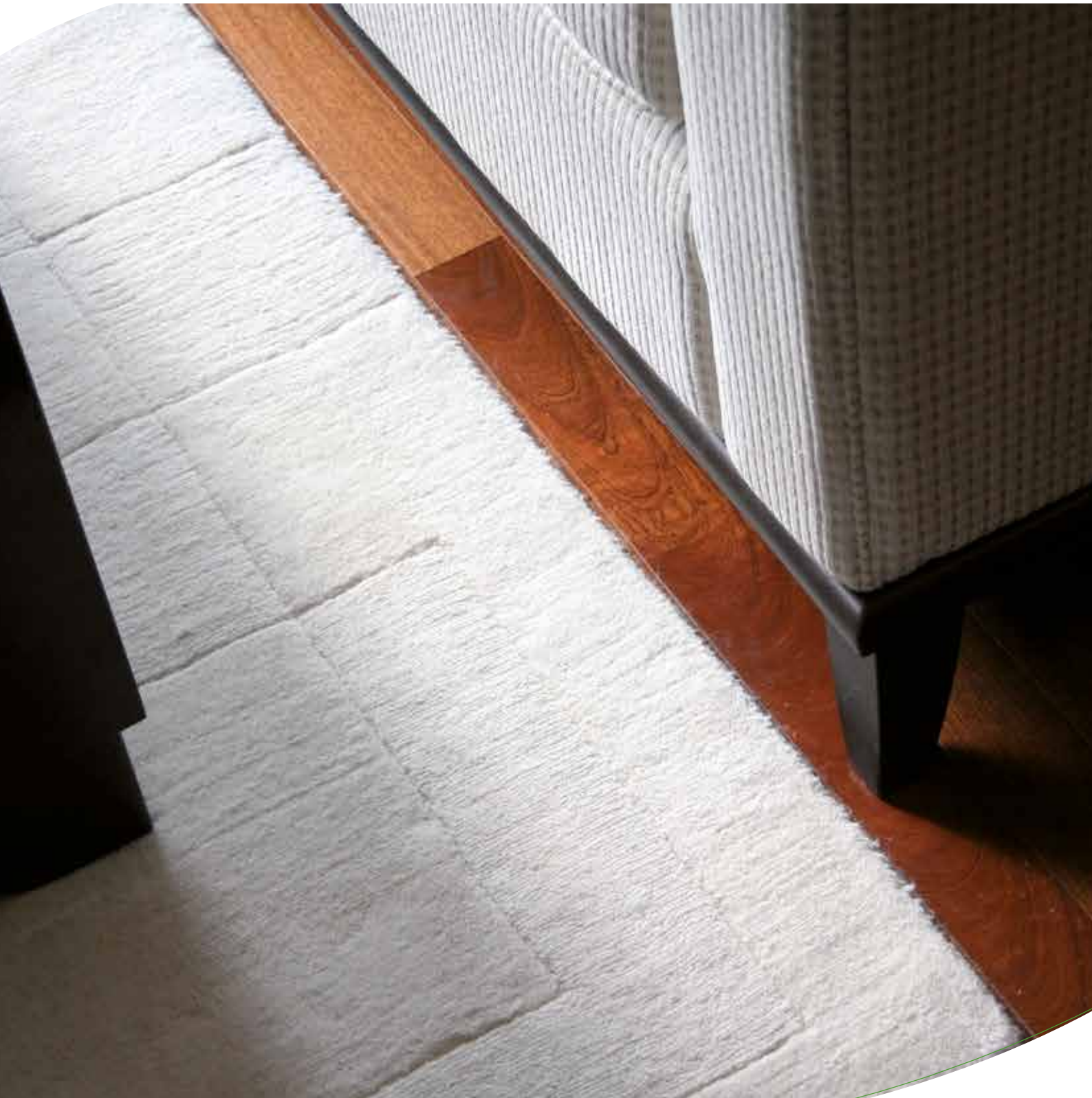
ANTICALPESTIO PER SOTTOPAVIMENTI

Edilizia

TROCELLEN
INSULATION



Sottopavimenti

Il rumore di calpestio si propaga tra un ambiente e quello sottostante a causa della vibrazione delle partizioni orizzontali sollecitate.

Attraverso l'isolamento acustico della partizione, si mira a ridurre la trasmissione del rumore verso l'ambiente sottostante rispetto a quello in cui si è generato il suono.

L'Indice di Valutazione del Livello di Rumore di Calpestio Lnw caratterizza la capacità di una partizione orizzontale di abbattere i rumore impattivi. Esso viene valutato azionando una macchina per il calpestio sul solaio e misurando il livello sonoro percepito nell'ambiente sottostante.



SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

Anno 138° — Numero 297

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Il D.P.C.M. 5 dicembre 1997 definisce i valori minimi di indice di Livello di Rumore di Calpestio Apparente L'nw (misurato in opera), classificati sulla base della destinazione d'uso dell'edificio.
L'utilizzo di materassini resilienti permette di rispettare i requisiti del D.P.C.M..

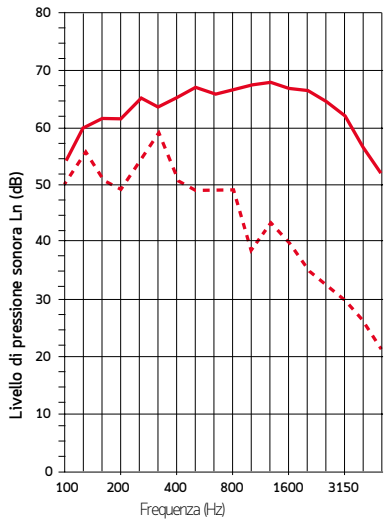


TROCELLEN N e VN

Polietilene espanso reticolato, in grado di mantenere stabili caratteristiche meccaniche e acustiche. L'elevata resistenza alla compressione lo rende idoneo alla realizzazione di pavimenti "galleggianti", anche in caso di notevole peso del sistema pavimento-piastrella. Il valore di riduzione del rumore di calpestio parte dai 26 dB (vedi grafici).

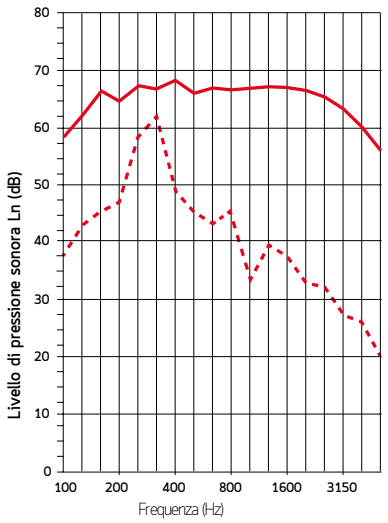
ABBATTIMENTO DEI RUMORI DA CALPESTIO

Tipo N 5mm



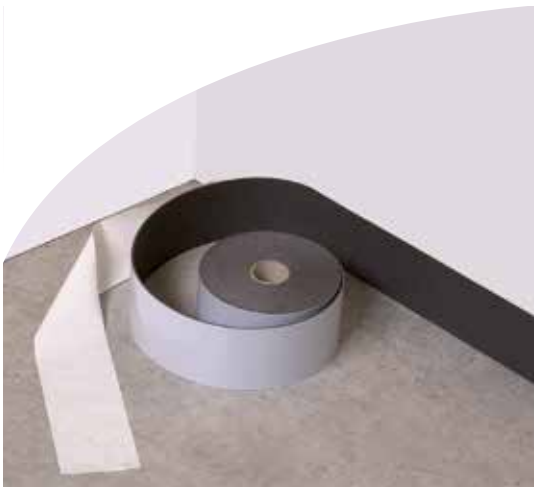
Curva sperimentale: solaio senza rivestimento (S)
Curva sperimentale: solaio con rivestimento+massetto (R)

Tipo VN 5mm



Curva sperimentale: solaio senza rivestimento (S)
Curva sperimentale: solaio con rivestimento+massetto (R)

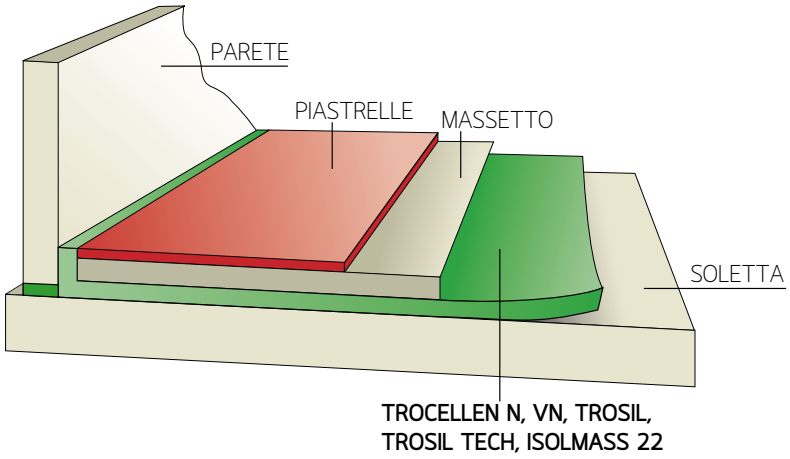
(MISURE EFFETTUATE CON MASSETTO DA 180 KG/M^3)



SCHEDA PRODOTTO

CARATTERISTICHE TECNICHE	NORMA	UNITÀ DI MISURA	TROCELLEN N	TROCELLEN VN
Descrizione del materiale			PE espanso, reticolato chimicamente	PE espanso reticolato fisicamente
Densità	EN ISO 845	kg/m³	30	30
Spessore	EN ISO 1923	mm	3 - 5 - 10	2 - 3 - 5
Colore	Spec. BASE		antracite	antracite
Classe di reazione al fuoco	UNI 8457/UNI 9174		NA	NA
Resistenza alla compressione al 10%	EN ISO 3386/1	kPa	19	13
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ)	EN 12086 EN ISO 12572		≥ 2000	≥ 2000
Assorbimento d'acqua dopo 28gg	ISO 2896	Vol.%	<3	< 2
Stabilità dimensionale (<5%)	ISO 2796	°C	100	95
Coefficiente di conducibilità termica a 10 °C (λ)	EN 12667	W/mK kcal/mh°C	0,0359 0,0309	0,0344 0,0296
Rigidità dinamica s't=s'	EN 29052-1	dB	3 mm= 140 - 5mm=192 - 10mm=79	NA
Attenuazione del rumore di calpestio ΔLw (Mass. 180 kg/m²)	EN ISO 140/6-8 EN ISO 717/2	MN/m³	3 mm=26 - 5mm=27 - 10mm=28	5 mm= 23,5

MODALITÀ DI POSA







TROSIL® – TROSIL TECH®

Isolante acustico di nuova generazione per i rumori da impatto, realizzato da **TROCELLEN ITALIA SpA** per il comfort abitativo.

Caratteristiche principali:

- Flessibili ed elastici
- Leggeri ed impermeabili
- Elevata resistenza meccanica
- Resistenti a muffe ed insetti
- Imputrescibili
- Di facile posa
- Esenti da CFC

TROSIL®

Prodotto a base di polimeri poliolefinici morbidi reticolati espansi con eccellenti caratteristiche meccaniche e di isolamento acustico e termico.

TROSIL TECH®

Costituito da polimeri poliolefinici morbidi reticolati espansi, accoppiati a tessuto non tessuto in fibra di poliestere con eccellenti valori di rigidità dinamica.

SCHEDA PRODOTTO

CARATTERISTICHE TECNICHE	NORMA	UNITÀ DI MISURA	TROSIL	TROSIL TECH
Descrizione del materiale			PE espanso, reticolato chimicamente	PE espanso reticolato chimicamente, accoppiato con fibra di poliestere
Densità	EN ISO 845	kg/m³	30	30*
Spessore	EN ISO 1923	mm	4 - 5 - 10	10
Colore	Spec. BASE	-	beige	PE beige - fibra bianca
Dimensione rotoli		m	spessori: 4 mm: 1,50x50 - 5 mm: 1,50x50 10 mm: 1,50x40 - 10 mm (battentato): 1,50x25	1,50x25
Resistenza alla compressione	EN ISO 3386/1	kPa	10%: 13,6 - 25%: 31,6 - 50%: 89,9	10%: 2,27 - 25%: 8,77 50%: 34,18
Assorbimento d'acqua dopo 28gg	ISO 2896	Vol.%	<3	< 3*
Stabilità dimensionale (<5%)	ISO 2796	°C	75	85
Coefficiente di conducibilità termica a 10 °C (λ)	EN 12667	W/mK kcal/mh°C	0,0359 0,0317	0,0359* 0,0317*
Attenuazione del rumore di calpestio ΔLw (Mass. 180 kg/m²)	EN ISO 140/6-8 EN ISO 717/2	dB	spessori: 4 mm: 28 - 5 mm: 28 - 10 mm: 36	spessore 10 mm: 33
Rigidità dinamica s't	EN 29052-1	MN/m³	spessori: 4 mm: 73 (s't = s') 5 mm: 52 (s't = s') - 10 mm: 19 (s't = s')	spessore 10 mm: 9

* valori rilevati su PE espanso

Le indicazioni riportate si basano sulle nostre migliori esperienze. Non costituiscono garanzia di ordine giuridico e rimangono puramente indicative. Sarà cura di progettisti e utilizzatori decidere se il prodotto è idoneo agli impieghi previsti, assumendosi la responsabilità derivante dall'utilizzo dei prodotti menzionati. Trocellen Italia SpA si riserva di apportare in qualsiasi momento le modifiche a confezioni, dimensioni e colori, senza preavviso alcuno, in conseguenza a necessità aziendali.

CONSIGLI PER LA POSA

TROSIL e **TROSIL TECH** devono essere posati seguendo la tecnica del "pavimento galleggiante".

È consigliabile realizzare un piano di posa dell'isolante che copra interamente le tubazioni (per esempio, sottofondo alleggerito), sul quale andranno stesi i rotoli, non prima di aver pulito accuratamente la superficie, avendo cura di eseguire un sormonto di almeno 5 cm e di giuntare con l'apposito nastro adesivo Join Band, al fine di evitare la formazione di "ponti acustici".

Nel caso dei prodotti di spessori superiori a 5 mm non battentati, accostare perfettamente i rotoli e giuntare con l'apposito nastro adesivo Join Band, per impedire la penetrazione di sabbia/malta.

I rotoli di **TROSIL TECH** (battentati) vanno posizionati con il lato poliestere rivolto verso il basso e giuntati con l'apposito nastro adesivo Join Band. È buona norma che la fibra eccedente dal materassino venga rifilata, se a contatto con la parete verticale.

Sull'isolante verrà successivamente gettato un massetto dello spessore di almeno 5 cm, con interposizione di armatura in rete elettrosaldata o, in alternativa, rete in fibre sintetiche.

Per evitare ponti acustici, utilizzare le apposite fasce adesive, tipo N-Band, come disgiunzione perimetrale tra massetto e parete, da fissarsi opportunamente al materassino isolante. In alternativa, è possibile utilizzare le apposite fasce isolanti P-Band pre-incise a 50 mm, per facilitare la posa a "L" e con aggiunta di TNT di rinforzo per evitare rotture. Solo a rivestimento ultimato si potrà eliminare l'eccedenza.

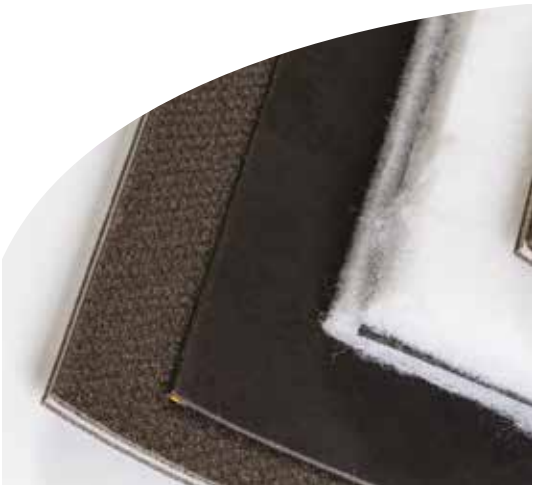
Prima della posa del battiscopa è consigliabile applicare il nastro sotto zoccolino con funzione disaccoppiante. Successivamente rifilarne l'eccesso, sigillando gli interstizi con un po' di silicone. In questo modo si crea una vasca perfettamente sigillata.

Invitiamo gli utilizzatori a consultare la linea guida Anit relativa alla posa dei pavimenti galleggianti.



ISOLMASS

È una linea di prodotti multistrato, con una guaina pesante accoppiata con materiali flessibili, resilienti e fonoassorbenti.



ISOLMASS 22

Composizione:
- strato di politene espanso (antivibrante), spessore **3 mm**
- massa pesante di grammatura **4 kg/m²**
- strato di politene espanso (antivibrante), spessore **3 mm**

ACCESSORI

TROCELLEN BAND

Striscia autoadesiva di polietilene reticolato espanso a cellule chiuse utilizzato come disgiunzione perimetrale tra massetto e parete.

Tipologie:
N Band – Strisce adesive di materiale resiliente per l'isolamento perimetrale della pavimentazione. Utilizzate per disaccoppiare il pavimento dalla parete, si incollano al telo sottomassetto realizzando cosi' la "vasca" ideale per la gettata del massetto.
P Band – Come tipo N, ma con pre-incisione a 50 mm per facilitare la posa a "L" e con aggiunta di TNT di rinforzo per evitare rotture.



STRISCE PERIMETRALI

TIPOLOGIA	SPESSORE mm	ALTEZZA mm	LUNGHEZZA m
N	3 - 5	150	50
P	5	150 - 250	50

VOCI DI CAPITOLATO

TROCELLEN N

Rotoli in polietilene espanso reticolato chimicamente, a cellule chiuse, densità 30 kg/m³, color grigio antracite, esente da CFC.
- Coefficiente di conducibilità termica a 10 °C (**λ**)= 0,0359 W/mK (0,031 kcal/mh°C)
- Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) ≥ 2000
- Classificato F1, per la tossicità e opacità dei fumi, secondo la norma NF F 16-101

Resistente agli agenti chimici, imputrescibile.



TROCELLEN VN

Rotoli in polietilene espanso reticolato fisicamente, a cellule chiuse, densità 30 kg/m³, color grigio antracite, esente da CFC.
- Coefficiente di conducibilità termica a 10 °C (**λ**)= 0,0344 W/mK (0,030 kcal/mh°C)
- Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) ≥ 2000
- Classificato F1, per la tossicità e opacità dei fumi, secondo la norma NF F 16-101

Resistente agli agenti chimici, imputrescibile.

TROSIL

TROSIL 4 mm

Polietilene espanso reticolato chimicamente a cellule chiuse, esente da CFC.
Tipo **TROSIL**, spessore 4 mm, densità 30 kg/m³
Abbattimento acustico certificato ΔLw = 28 dB
Rigidità dinamica apparente s't = s' = 73 MN/m³.

TROSIL 5 mm

Polietilene espanso reticolato chimicamente a cellule chiuse, esente da CFC.
Tipo **TROSIL**, spessore 5 mm, densità 30 kg/m³
Abbattimento acustico certificato ΔLw = 28 dB
Rigidità dinamica apparente s't = s' = 52 MN/m³.

TROSIL 10 mm

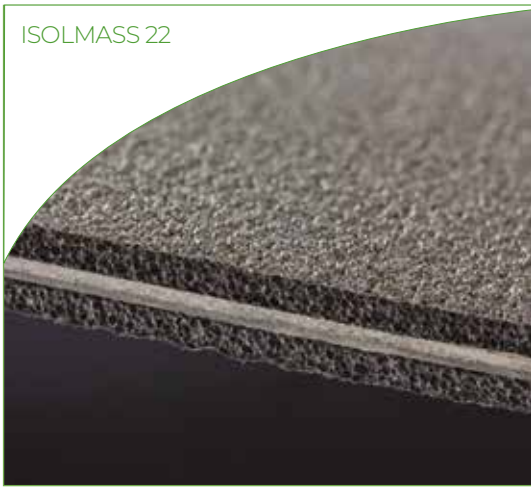
Polietilene espanso reticolato chimicamente a cellule chiuse, esente da CFC.
Tipo **TROSIL**, spessore 10 mm (disponibile anche nella versione con battentatura), densità 30 kg/m³
Abbattimento acustico certificato ΔLw = 36 dB
Rigidità dinamica apparente s't = s' = 19 MN/m³.


TROSIL

TROSIL TECH

TROSIL TECH 10 mm

Polietilene espanso reticolato chimicamente a cellule chiuse, esente da CFC.
Tipo **TROSIL TECH**, densità 30 kg/m³, accoppiato a tessuto non tessuto in fibra di poliestere, battentato, spessore totale 10 mm.
Abbattimento acustico certificato ΔLw = 33 dB
Rigidità dinamica apparente s't = 9 MN/m³.


ISOLMASS 22

ISOLMASS

TROCELLEN ISOLMASS 22

Prodotto composito tristrato per l'isolamento del rumore da calpestio e del rumore aereo di pavimentazioni e pareti. Composto da massa pesante, poliolefinica, caricata, accoppiata sui due lati con PE espanso reticolato **TROCELLEN** di spessore 3 mm.
Grammatura: 4,2 kg/m².

INTERNAZIONALI COME I CLIENTI

Sede centrale

TROCELLEN Italia S.p.A.
Sales office
Via Dante, 3
20867 Caponago (MB), Italy
Ph. +39 02 959 621
Fax +39 02 959 62 235

Polifoam Plastic Processing Co. Ltd
Táblás u. 32
1097 Budapest, Hungary
Ph. +36 1 347 98 00
Fax +36 1 280 67 08

TROCELLEN GmbH
Mülheimer Straße 26
53840 Troisdorf, Germany
Ph. +49 2241 2549000
Fax +49 2241 2549099

TROCELLEN S.E.A. Sdn Bhd
Lot 2213, Kg. Batu 9 Kebun Baru,
Jalan Kasawari
42500 Telok Panglima Garang
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Ph. +60 3 3122 1213
Fax +60 3 3122 1211

TROCELLEN Ibérica S.A.
C/Avila, s/n
28804 Alcalá de Henares, Spain
Ph. +34 91 885 55 00
Fax +34 91 885 55 01

TROCELLEN France
Bureau de vente
2 rue de Comméres,
Immeuble les Peupliers
F-78310 Coignéres, France
Ph. +33 (0) 130 85 93 40

insulation@trocellen.com

FOLLOW US ON TWITTER

CONTACT US ON LINKEDIN

TROCELLEN*

Trocellen, azienda multinazionale di proprietà di Furukawa Electric Co. Ltd, è conosciuta nel mondo per la progettazione e produzione di schiume poliolefiniche reticolate. Attraverso le diverse Business Units, risponde alle specifiche esigenze del mercato, con una vasta gamma di prodotti e soluzioni. In forma di semilavorati e prodotti finiti.

I prodotti Trocellen sono il punto di riferimento sia per i suoi processi di lavorazione che per i molteplici settori industriali nei quali opera: Isolamento, l'industria automobilistica, calzaturiera, dello sport e del tempo libero, dei nastri adesivi e dell'imballaggio. Trocellen fa della sicurezza uno stile di vita e trasforma in stile di vita la sicurezza.

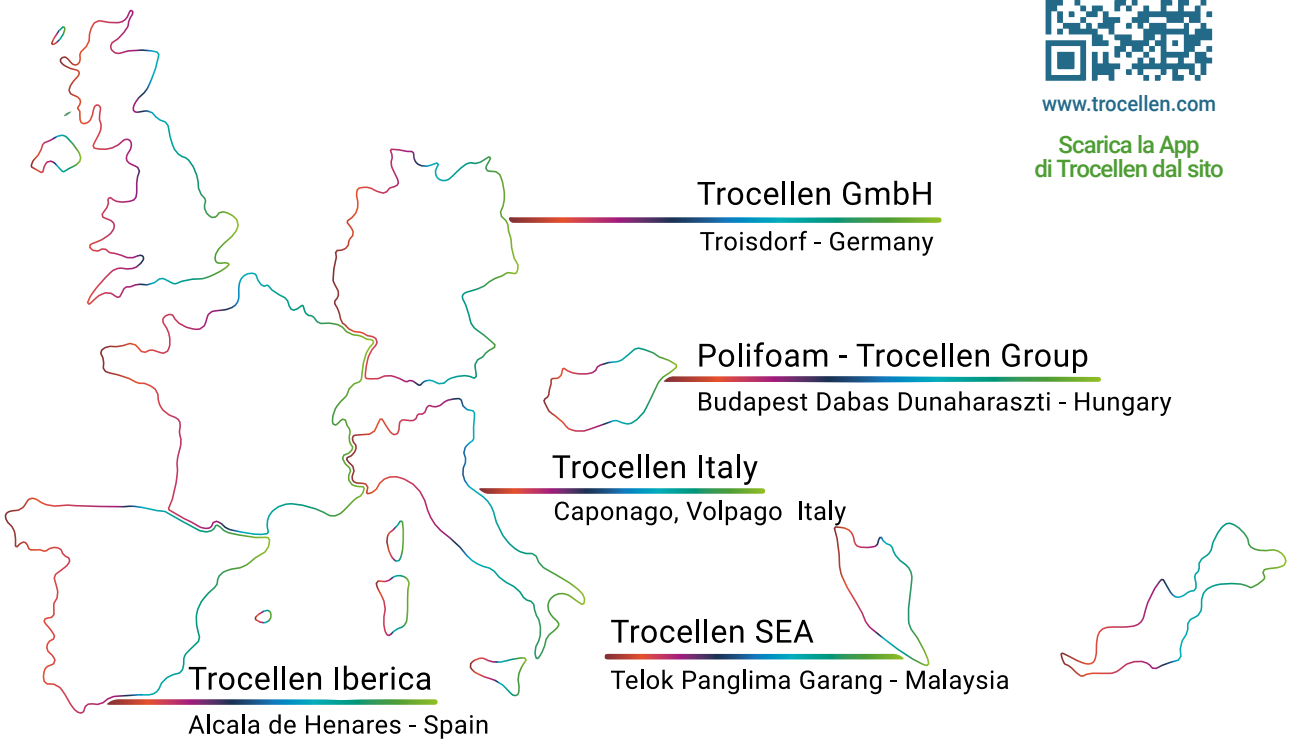
Business Unit Insulation

La Business Unit Insulation è particolarmente focalizzata sull'isolamento Acustico e Termico per il settore Edilizia. L'obiettivo primario è quello di creare ambienti confortevoli per le persone o per meglio dire "aiutare le persone a vivere meglio!"

*Trocellen è membro del Gruppo Furukawa

www.trocellen.com

Scarica la App di Trocellen dal sito



© 04/2026 Trocellen GmbH