SISTEMA COSTRUTTIVO

ISOTEX®

Blocchi e Solai in Legno Cemento

LEADER EUROPEO
DA OLTRE 35 ANNI

Nuova gamma ecosostenibile con inserto

ISOTEX TOTAL GREEN

100% riciclato ReMade in Italy

made of Neopor® BMBcert™ di BASF

Made of Neopor® BMBcert™ provided by BASF

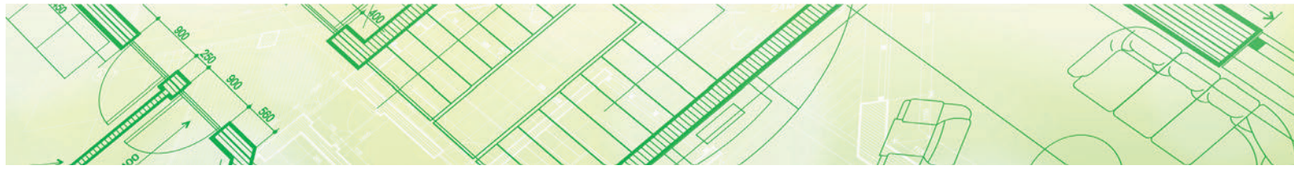
REMADE IN ITALY®

PRODOTTO CERTIFICATO CAM

EPD®

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

NUOVA GAMMA ECOSOSTENIBILE:
– Isolante Isotex Total Green (100% riciclato)
– Isolante Isotex Green (10% riciclato)



Isotex, per un'edilizia sempre più green!

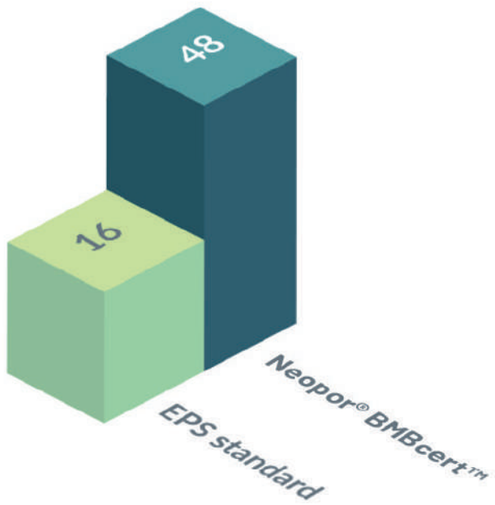
Isotex, per la produzione dei propri prodotti, **utilizza esclusivamente materiali naturali: legno 100% di recupero, cemento Portland puro al 99%** e un minerale naturale per renderlo inerte e quindi inattaccabile da fuoco, muffe e parassiti.

Molta importanza viene data anche alla qualità e sostenibilità dell'inserto all'interno del blocco cassero Isotex® in quanto è stato scelto l'isolante made of **Neopor® BMBcert™ di BASF derivante da fonti rinnovabili, ovvero Biomassa**.

Dal 2022 Isotex ha deciso di fare un upgrade realizzando due linee di prodotti entrambe ecosostenibili:
- Blocco cassero con inserto **ISOTEX TOTAL GREEN (isolante 100% riciclato**, certificato ReMade in Italy **Classe A+)**.
- Blocco cassero con inserto **ISOTEX GREEN (isolante 10% riciclato**, certificato ReMade in Italy **Classe C)**.

Ridurre le emissioni di Co_2 è possibile grazie a Isotex + Neopor® BMBcert™ di BASF

Con Neopor® BMBcert™ si possono ridurre le emissioni di Co_2 fino al 42%



Cos'è Neopor® BMBcert™ di BASF?

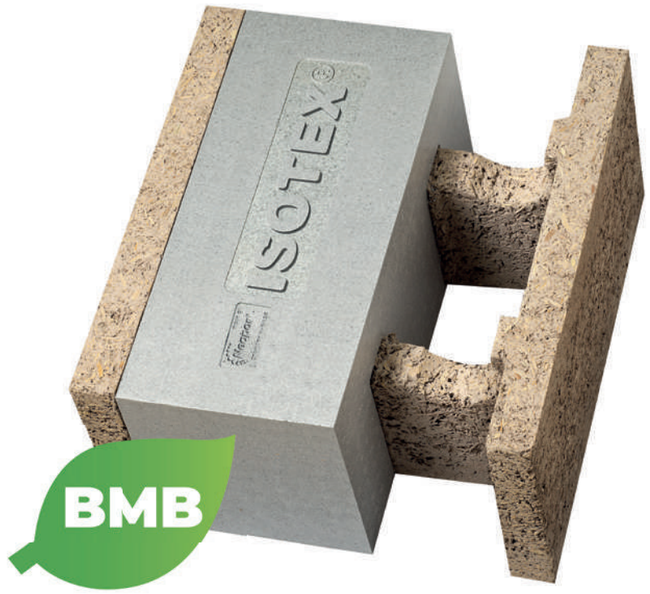
Neopor® BMBcert™ di BASF è la versione Biomass Balance del polistirene espandibile con grafite Neopor®.
Con il Metodo Biomass Balance (BMB), **fino al 100% delle fonti fossili primarie necessarie per la produzione, vengono sostituite da fonti rinnovabili certificate e sostenibili ovvero da Biomassa** (come rifiuti organici) e vengono attribuite ai rispettivi prodotti finali utilizzando un modello di calcolo certificato e riconosciuto a livello internazionale come **REDcert²**.

Con il metodo **Biomass Balance (BMB)**, non solo si contribuisce al **risparmio di fonti fossili primarie**, ma si migliora ulteriormente il profilo ambientale dei prodotti isolanti: **le emissioni di CO_2 sono ridotte del 42% rispetto ai pannelli in Neopor® tradizionale**.

Cos'è la Biomassa?

Si intendono quei materiali organici – come ad esempio gli scarti delle produzioni agro-alimentari, la frazione organica del rifiuto solido urbano, i residui dell'industria della lavorazione del legno che possono essere utilizzati o trasformati.
Sono quindi **fonti rinnovabili** che hanno importanti vantaggi per l'ambiente: **il loro utilizzo preserva le fonti fossili (non rinnovabili), riduce le emissioni di gas serra, contribuisce a mitigare il cambiamento climatico e il riscaldamento globale.**

Dalle biomasse si ottiene bio-gas o bio-nafta da cui ha origine l'isolante termico made of **Neopor® BMBcert™ di BASF**.



I vantaggi dei nuovi prodotti Isotex:

Legno 100% di recupero e inserto isolante Neopor® BMBcert™ **(fino al 100% riciclato)**, certificato secondo lo schema REDcert².

Risparmio di risorse fossili primarie non rinnovabili grazie all'impiego di Biomassa.

Riduzione delle emissioni di CO_2 a partire dal processo produttivo del materiale fino al suo utilizzo nell'edificio.

Inserto Isolante di pari caratteristiche tecniche e proprietà termoisolanti, ma **con prestazioni superiori a livello di sostenibilità ambientale ed economia circolare**, il che migliora i prodotti già presenti sul mercato.

Costruzione di **edifici in Bioedilizia abbattendo i consumi e le emissioni inquinanti** come previsto dai principali protocolli di sostenibilità (es. LEED, ITACA, ICEA-ANAB, EPD ecc.).

Garanzia di **materiale sempre pronto** per l'approvvigionamento in cantiere.

ISOTEX: EDILIZIA GREEN!
Un ulteriore passo avanti verso la sostenibilità ambientale e l'economia circolare

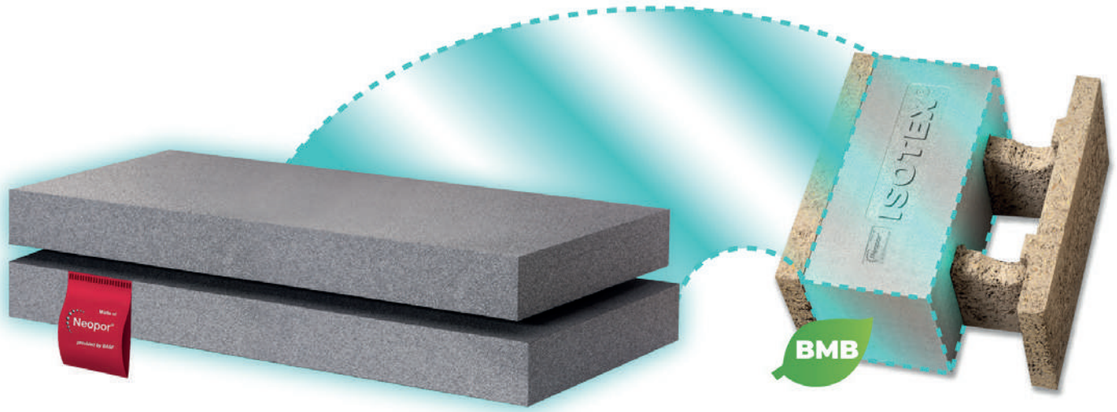
EPD e VOC per l'intera gamma di blocchi e solai Isotex e Certificazione ReMade in Italy® per gli inserti isolanti

Isotex è un sistema costruttivo composto da blocchi cassero e solai in legno cemento. Mette a disposizione un'intera gamma di prodotti **antisismici, isolati termo-acusticamente, resistenti al fuoco ed ecosostenibili**, il tutto nel pieno rispetto dei **Requisiti CAM**, grazie all'ottenimento dei **protocolli VOC** (**Indoor Air Comfort GOLD** e Indoor Air Comfort), **EPD di Tipo III** (Dichiarazione Ambientale di Prodotto) e certificazione **ReMade in Italy** per i nostri inserti **Isotex Total Green (100% riciclato)** e Isotex Green (10% riciclato), realizzati con isolante made of **Neopor® BMBcert™ di BASF**.

Caratteristiche indispensabili per accedere al **Superbonus 110% (Sismabonus + Ecobonus).**

Il perfetto Incontro tra innovazione e sostenibilità

Tutta la nuova gamma di Blocchi cassero in legno cemento ha presente al suo interno l'inserto **ISOTEX TOTAL GREEN** che è stato qualificato da **ReMade in Italy® come prodotto 100% riciclato e ha ottenuto la classe A+**, superando di gran lunga i valori richiesti dai CAM. Questo significa che il **100% delle fonti fossili primarie viene sostituito da fonti rinnovabili, sostenibili e certificate, riducendo le emissioni di CO_2 del 42% e contribuendo all'economia circolare.**



Neopor® BMBcert™
Derivato al 100% da fonti rinnovabili (Biomassa)

Sistema costruttivo Isotex
Ancora più green

L'APPROCCIO DI ISOTEX VERSO L'ECONOMIA CIRCOLARE

Economia circolare, architettura sostenibile ed ecologia sono aspetti fondamentali per Isotex. Dal 1985 a oggi abbiamo sviluppato un sistema costruttivo che si basa su **materie prime naturali, di qualità e con un basso impatto ecologico rispetto alle alternative sul mercato**, ottenendo un prodotto finale che non nuoce alla salute umana e all'ambiente.

Gli edifici realizzati con il sistema costruttivo Isotex sono efficienti dal punto di vista energetico e possono raggiungere alte classificazioni come A4 e NZEB, contribuendo così alla **diminuzione del consumo di energia** e conseguente **riduzione delle emissioni di CO_2**, assicurando anche un **eccellente comfort abitativo**.

1 Processo produttivo a basso impatto ambientale

L'impegno di Isotex per la **salvaguardia dell'ambiente** è testimoniato anche dal processo produttivo: grazie alle ridotte temperature delle nostre celle di essicazione (massimo 50°C) **siamo in grado di limitare notevolmente le emissioni in atmosfera**. Eventuali prodotti difettosi e scarti di fresatura vengono poi macinati e reinseriti nel processo produttivo, traducendosi in: **nessun rifiuto immesso nell'ambiente**.

Il nostro impianto fotovoltaico **riduce di circa il 40% il nostro fabbisogno di energia elettrica. Siamo accreditati presso ANAB/ICEA (Bioedilizia)** e abbiamo ottenuto la **EPD di Tipo III** (Dichiarazione Ambientale di Prodotto) per l'intera gamma dei nostri prodotti.

2 Legno 100% Riciclato

Tutto il nostro ciclo produttivo si basa sull'utilizzo di **legno di abete 100% di recupero non trattato**. Per reperire questa materia prima abbiamo deciso di **non abbattere piante e alberi**, ma di utilizzare legno di recupero, non trattato e derivante da sfridi di segheria, riducendo così il ricorso a materie prime vergini.

3 Nuovo inserto isolante Neopor® BMBcert™ di BASF (100% riciclato)

Dal 2021 abbiamo fatto un ulteriore passo avanti verso l'ambiente: tutti i nostri prodotti sono dotati dei nuovissimi **inserti di isolante Neopor® BMBcert™ di BASF dove il 100% delle fonti fossili primarie vengono sostituite da fonti rinnovabili ovvero da Biomassa** (rifiuti organici e materiale di scarto). Ha ottenuto certificato **ReMade in Italy®** ed è conforme ai **requisiti CAM**.

SISTEMA COSTRUTTIVO ISOTEX® Blocchi e Solai in Legno Cemento

GAMMA BLOCCHI ISOTEX

Legno di abete 100% riciclato, cemento Portland e Polistirene Neopor® BMBcert™ di BASF

Made of Neopor® BMBcert™ provided by BASF

BMB

	BLOCCHI STANDARD								BLOCCHI A RICHIESTA: BLOCCHI PER TAMPONAMENTO				BLOCCHI A RICHIESTA: BLOCCHI PARTICOLARI			
LEGENDA: **HB** blocchi senza polistirolo; la prima cifra è lo spessore del blocco, la seconda lo spessore del calcestruzzo. **HD III** blocchi con isolante; la prima cifra è lo spessore del blocco, la seconda dell'isolante.	HB 20	HB 25/16	HB 30/19	HB 44/15-2	HD III 30/7 con grafite	HD III 33/10 con grafite	HD III 38/14 con grafite	HD III 44/20 con grafite	HD III 30/10 con grafite	HD III 33/13 con grafite	HD III 38/17 con grafite	HD III 44/23 con grafite	HD III 38/14 con sughero	HD III 38/10 con grafite	HD III 44/14 con grafite	HD III 44/17 con grafite
Portata ammissibile indicativa (t/m) R'cK ≥ 30 N/mm² interp. H = 3,00 m	•	37	45	32+32	35	35	35	35	28	28	28	28	35	45	49	42
Trasmittanza termica U della parete intonacata compresiva di liminari W/m²K di parete. Metodo tridimensionale *	•	0,79	0,68	0,56	0,34	0,27	0,21	0,15	-	-	-	-	0,24	0,27	0,21	0,18
Trasmittanza termica U della parete intonacata compresiva di liminari W/m²K di parete. Metodo bidimensionale **	•	-	-	-	0,30	0,23	0,18	0,13	0,23	0,19	0,15	0,11	0,21	0,23	0,18	0,15
Trasmittanza termica periodica YIE [W/m²K]	•	-	-	-	0,019	0,014	0,008	0,004	0,020	0,020	0,010	0,010	0,008	0,008	0,008	0,008
Isolamento acustico *** (dB)	•	56*****	55****	60*****	54***	54***	54****	53****	53	53	53	53	54****	54****	53****	53****
Fabbisogno di calcestruzzo l/m²	110	138	161	236	130	130	130	130	104	104	104	104	130	161	178	154
Peso dei blocchi Kg/m² (± 10%)	56	80	85	128	80	83	88	95	80	83	88	95	94	88	95	95
Peso della parete riempita in CLS non intonacata Kg/m²	310	382	445	694	392	395	400	407	330	333	338	345	406	475	522	465
Spessore parete blocco (cm)	3	4,5	5,5	4,5	4	4	4,5	4,5	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Spessore calcestruzzo (cm)******	14	16	19	15+15	15	15	15	15	12	12	12	12	15	19	21	18
Spessore polistirolo, grafite, sughero (cm)	-	-	-	-	7	10	14	20	10	13	17	23	14	10	14	17
Resistenza al fuoco Classe REI (parete caricata non intonacata)	•	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

* Il calcolo della trasmittanza termica è stato eseguito secondo i criteri della norma UNI 10355 e della norma UNI EN ISO 6946, utilizzando un programma di calcolo tridimensionale ad elementi finiti validato secondo la EN 10211/1 e in base ai dati di conduttività termica ottenuti da prove sperimentali (vedi sito www.blocchiisotex.com).

• Per questo blocco non vengono fornite le caratteristiche tecniche in quanto non soddisfa le normative vigenti.

TABELLA 1 DECRETO 26.06.2015	Strutture opache verticali (U rif in W/m²K)	
Zona climatica	Dal 1 Ottobre 2015	Dal 1 Gennaio 2019/2021
A-B	0,45	0,43
C	0,38	0,34
D	0,34	0,29
E	0,30	0,26
F	0,28	0,24

** Calcolo indicativo in bidimensionale secondo le norme UNI-TS 13788, UNI 10355 e UNI 10351.

*** Nota: i certificati di prova possono essere richiesti a ISOTEX o consultati sul sito www.blocchiisotex.com. Trattasi di prove in opera in cui i dati sono stati elaborati in base alle indicazioni fornite nelle norme tecniche UNI EN ISO 140 e norme serie UNI EN ISO 717.

**** Prove effettuate in laboratorio con le norme UNI EN ISO 140-3:2006 e UNI EN ISO 717-1:2007.

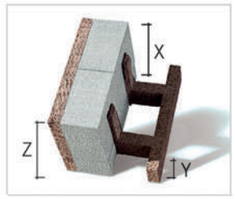
***** Prove effettuate in laboratorio con le norme UNI EN ISO 10140-2:2010 e UNI EN ISO 717-1:2007.

I BLOCCHI CASSERO ISOTEX OTTEMPERANO A QUANTO PREVISTO NELLE LINEE GUIDA APPROVATE DAL CONSIGLIO SUPERIORE LLPP (LUGLIO 2011).

BLOCCHI SPECIALI

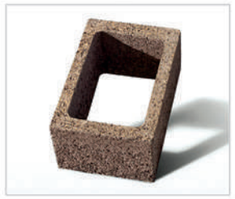
Blocco con angolazione a piacere (spessori 25-30-33-38-44 cm)

Blocco correa solaio
X = a piacere
Y = a piacere
Z = x+y



BLOCCHI A CORREDO

Blocco pilastro parete da:
33 cm sezione C.L.S. 25x38 cm
38 cm sezione C.L.S. 30x38 cm
44 cm sezione C.L.S. 33x39 cm



Mezzo blocco per spalla da 44 cm

BLOCCHI A CORREDO

Blocco PASS da 30 - 33 - 38 - 44 cm

Blocco spalla da 38 - 44 cm

Blocco universale (UNI) da 38 - 44 cm per angoli esterni

Blocco universale (UNI) da 30 - 33 cm per angoli esterni e spalle

Blocco per angoli interni da 30 - 33 - 38 - 44

Massima sicurezza sismica e comfort abitativo, sempre.

SISTEMA COSTRUTTIVO
ISOTEX®
Blocchi e Solai in Legno Cemento

ISOTEX Srl - Via D'Este, 5/7-5/8
42028 Poviglio (RE) - ITALY
Tel.: +39 0522 9632 - Fax: +39 0522 965500
info@blocchiisotex.it - www.blocchiisotex.com

ACCREDIA · L'ENTE DI ACCREDITAMENTO

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA QUALITÀ DNV ISO 9001

CE
UNI EN 15037-1
UNI EN 15498
ETA 08/0023

ANAB PRODOTTO CERTIFICATO PER LA BIOEDILIZIA
Certificato n. EDIL 2009_006
ICEA

Made of Neopor® BMBcert™ provided by BASF

EPD®

10 - 2022