



BIO BETON[®] 500 VENEZIA

Termointonaco naturale
in calce e canapa



INTONACI
E FINITURE



TECNO
CANAPA



SENINI



Venezia rappresenta uno degli ambienti edilizi più complessi in assoluto: murature storiche costantemente esposte a umidità, cicli di condensazione ed evaporazione, presenza di sali, vincoli architettonici che impediscono soluzioni impermeabili o invasive.

BIO BETON® 500 Venezia è stato sviluppato per lavorare **in queste condizioni limite**, dove l'obiettivo non è bloccare l'umidità, ma **gestirla nel tempo**, contribuendo a ridurre il rischio tecnico e manutentivo negli interventi di risanamento in presenza di umidità persistente e sali.

Lo stesso principio è stato applicato con successo anche in altri contesti critici, come:

Ambienti interrati e
semi-interrati

Edifici storici soggetti
a umidità di risalita

Complessi conventuali
e strutture vincolate



COS'È BIO BETON® 500 VENEZIA

BIO BETON® 500 Venezia è un termointonaco naturale altamente traspirante, progettato come intonaco tecnico di corpo e come strato funzionale dell'involucro edilizio interno.

✓ È composto esclusivamente da:

Canapulo fine selezionato
Grassello dolomitico naturale
Microorganismi simbiotici

✗ Non contiene:

Cemento
Leganti idraulici
Inerti minerali
Additivi chimici

Questa composizione consente al materiale di lavorare in continuità fisica e igrometrica con la muratura, senza creare barriere rigide o incompatibilità nel tempo.

MATERIALI ANTICHI, APPROCCIO CONTEMPORANEO

Calce e canapa sono materiali utilizzati da secoli per la loro capacità di:



Traspirare



Resistere
nel tempo



Adattarsi
alle murature
esistenti

BIO BETON® 500 Venezia recupera questi principi e li applica in modo **controllato e ripetibile**, grazie a un processo produttivo industriale che garantisce continuità qualitativa e affidabilità.

Brevetto Europeo EP3121156B1

È un materiale:

- tradizionale nei fondamenti
- contemporaneo nel controllo
- coerente con gli edifici storici e con l'edilizia moderna.



Isolamento
termico



Risparmio
energetico



Regolatore
di umidità



Fonoassorbente



Comfort abitativo



Resistente
al fuoco



Resistente
al gelo



No insetti
e muffe



Durevole nel
tempo



Ecocompatibile



Carbon negative



Riciclabile



UMIDITÀ: UNA VARIABILE DA GESTIRE, NON DA COMBATTERE

BIO BETON® 500 Venezia lavora sulla **regolazione dell'umidità relativa**, grazie a una struttura porosa e igro-attiva che permette lo scambio del vapore allo stato gassoso.

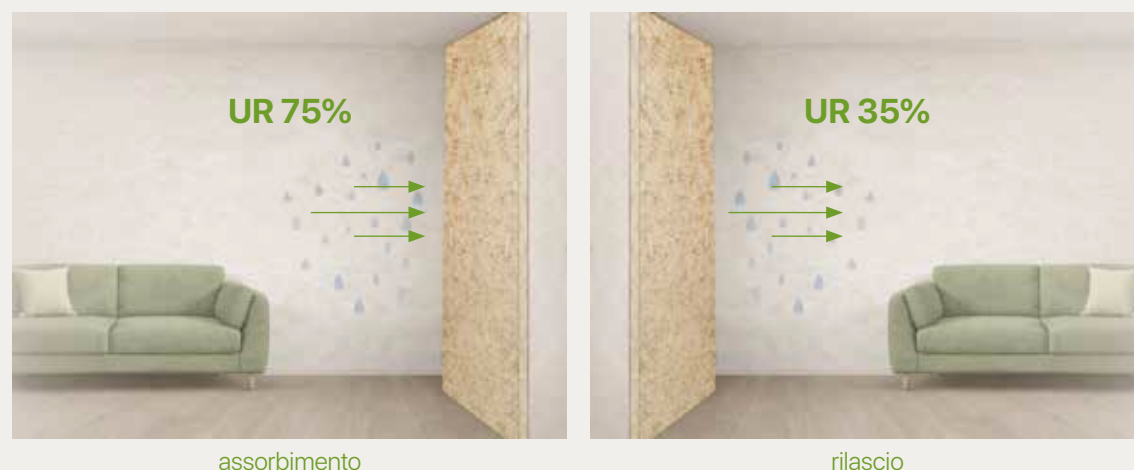
L'umidità non è un difetto in sé.
Diventa un problema quando ristagna, condensa o viene bloccata
all'interno delle murature.

In pratica, il materiale:

assorbe l'umidità in eccesso

la rilascia gradualmente quando
le condizioni ambientali cambiano

contribuisce a stabilizzare
il microclima indoor



Questo comportamento è noto come **buffering igrometrico** ed è ampiamente documentato in letteratura per i materiali naturali igroscopici a pori aperti.

COMFORT ABITATIVO COME STABILITÀ NEL TEMPO

Il comfort abitativo
non dipende solo dalla
temperatura dell'aria.

È il risultato dell'interazione tra:

- umidità relativa;
- temperatura superficiale delle pareti;
- inerzia dei materiali;
- stabilità delle condizioni ambientali nel tempo.

BIO BETON® 500 Venezia contribuisce al comfort perché:

- migliora la temperatura superficiale percepita;
- smorza le oscillazioni termo-igrometriche;
- riduce le condizioni di condensazione superficiale.

Il risultato è un ambiente più stabile, naturale e vivibile, soprattutto negli spazi abitati quotidianamente.



UN RIFERIMENTO STORICO: LE GROTTES DI ELLORA

Nelle **grotte di Ellora (India)**, superfici decorate si sono conservate per oltre 1.500 anni in ambienti ipogei caratterizzati da:

- umidità elevata
- assenza di ventilazione moderna
- condizioni estreme per i materiali



Il principio di funzionamento di BIO BETON® 500 Venezia trova riscontro anche in esempi storici.

Le fonti storiche riportano la presenza di **intonaci a base di calce, canapa e argilla**, capaci di mantenere l'equilibrio nel tempo.

Questo esempio non rappresenta un confronto prestazionale, ma una **testimonianza della durabilità dei materiali traspiranti** quando lavorano in equilibrio con l'ambiente.

MICROCLIMA E QUALITÀ DEGLI AMBIENTI INTERNI

La proliferazione di muffe è favorita dalla combinazione di:



Agendo sulla regolazione dell'umidità e sulla temperatura superficiale delle pareti, BIO BETON® 500 Venezia contribuisce a **ridurre le condizioni favorevoli** a questi fenomeni.

Nella formulazione avanzata del prodotto è presente un'**integrazione controllata di microrganismi simbiotici selezionati**, ispirata a principi di sanificazione ecologica già studiati in altri ambiti e con finalità esclusivamente ambientali, non mediche o sanitarie.

L'obiettivo è favorire un microclima più equilibrato e stabile nel tempo.





PRESTAZIONI TECNICHE

Densità apparente secca:	500 kg/m³
Conduttività termica λ:	0,12 W/mK
Resistenza alla diffusione del vapore μ:	4,5
Calore specifico:	1330 J/kgK
Resistenza a compressione:	1,4 N/mm²
Aderenza al supporto:	0,02 N/mm²
Reazione al fuoco:	B-s1-d0

Queste proprietà rendono BIO BETON® 500 Venezia particolarmente indicato per interventi di risanamento, recupero del costruito e miglioramento del comfort termo-igrometrico.



APPLICAZIONE E FINITURE

BIOBETON® 500 Venezia è fornito pronto all'uso e applicabile sia manualmente che con pompa a spruzzo.

È indicato per:

- murature storiche e moderne;
- pareti soggette a umidità di risalita;
- ambienti interrati e semi-interrati.

Le finiture possibili includono:

- Canaposo® o Canapulino®: finitura materica in canapa e calce;
- Stabilitura Naturale Traspirante Plus: finitura al civile da esterno;
- Malta Fine di grassello e sabbia: finitura al civile da interno

Oppure, può restare senza finitura per un effetto rustico, irregolare a mano libera

TUTORIAL DI POSA

Una guida per il posatore attraverso le fasi di posa di BIO BETON® 500 Venezia: dalla preparazione dei punti critici, all'applicazione della prima mano su supporti con diverso assorbimento, fino alla seconda mano, alla schiacciatura e alla finitura finale.



Inquadra il codice QR per visualizzare il video

SALUBRITÀ CERTIFICATA

BIO BETON® 500 Venezia ha ottenuto la Certificazione Biosafe®, che attesta la salubrità ambientale del prodotto attraverso prove di emissività indoor condotte secondo le norme UNI EN 16516 ed EN ISO 16000-6. Un riconoscimento che tutela progettisti, imprese e committenze, confermando che il materiale contribuisce attivamente a un microclima interno più sano, equilibrato e privo di sostanze nocive.





IN SINTESI

BIO BETON® 500 Venezia è un materiale che:



Gestisce l'umidità invece di bloccarla



Rispetta la fisica dell'edificio



Contribuisce al comfort e alla salubrità indoor



Nasce da principi antichi applicati con rigore contemporaneo

BIO BETON® 500 VENEZIA



**Una finitura che lavora con l'ambiente,
per il benessere delle persone**



ALCUNE REALIZZAZIONI





Lavoriamo per il benessere dell'Uomo e dell'Ambiente[®]

SENINI - Via Erculiani 192 - 25018 Novagli di Montichiari - BS

Numero Aziendale: 030 9665711

Numero Verde: 800 172 553 - tecnocanapa@senini.it

www.tecnocanapa-bioedilizia.it

MADE IN THE BEAUTIFUL ITALY