



BIO BETON[®] 500 VENEZIA

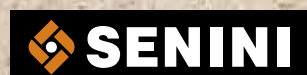
Enduit thermique naturel
en chaux et chanvre



ENDUITS
ET FINITIONS



TECNO
CANAPA





Venise représente l'un des environnements de construction les plus complexes qui soient : maçonneries historiques constamment exposées à l'humidité, cycles de condensation et d'évaporation, présence de sels, contraintes architecturales excluant les solutions étanches ou invasives.

BIO BETON® 500 Venezia a été développé pour agir **dans ces conditions extrêmes**, où l'objectif n'est pas de bloquer l'humidité, mais **de la gérer dans le temps**, contribuant à réduire le risque technique et d'entretien dans les interventions de restauration en présence d'humidité persistante et de sels.

Le même principe a également été appliqué avec succès dans d'autres contextes critiques, comme :

Espaces enterrés
et semi-enterrés

Bâtiments historiques sujets
aux remontées d'humidité

Complexes conventuels
et structures classées



QU'EST-CE QUE BIO BETON® 500 VENEZIA

BIO BETON® 500 Venezia est un enduit thermique naturel hautement perspirant, conçu comme enduit technique de corps et comme couche fonctionnelle de l'enveloppe intérieure du bâtiment.

✓ Il est composé exclusivement de :

Chènevotte fine sélectionnée

Grassello dolomitique naturel

Micro-organismes symbiotiques

✗ Ne contient pas :

Ciment

Liants hydrauliques

Granulats minéraux

Additifs chimiques

Cette composition permet au matériau de fonctionner en continuité physique et hygrométrique avec la maçonnerie, sans créer de barrières rigides ni d'incompatibilités dans le temps.

MATÉRIAUX ANCIENS, APPROCHE CONTEMPORAINE

La chaux et le chanvre sont des matériaux utilisés depuis des siècles pour leur capacité à :



Perspirer



Résister dans le temps



S'adapter aux maçonneries existantes

BIO BETON® 500 Venezia reprend ces principes et les applique de manière **contrôlée et reproductible**, grâce à un processus de production industriel garantissant continuité qualitative et fiabilité.

Brevet Européen EP3121156B1

C'est un matériau :

- traditionnel dans ses fondements
- contemporain dans son contrôle
- cohérent avec les bâtiments historiques et avec la construction moderne.



Isolation thermique



Économie d'énergie



Régulateur d'humidité



Absorbant acoustique



Confort d'habitation



Résistant au feu



Résistant au gel



Pas d'insectes ni de moisissures



Durable dans le temps



Écocompatible



Carbone négatif



Recyclable



L'HUMIDITÉ : UNE VARIABLE À GÉRER, PAS À COMBATTRE

BIO BETON® 500 Venezia agit sur la **régulation de l'humidité relative**, grâce à une structure poreuse et hygro-active qui permet l'échange de vapeur à l'état gazeux.

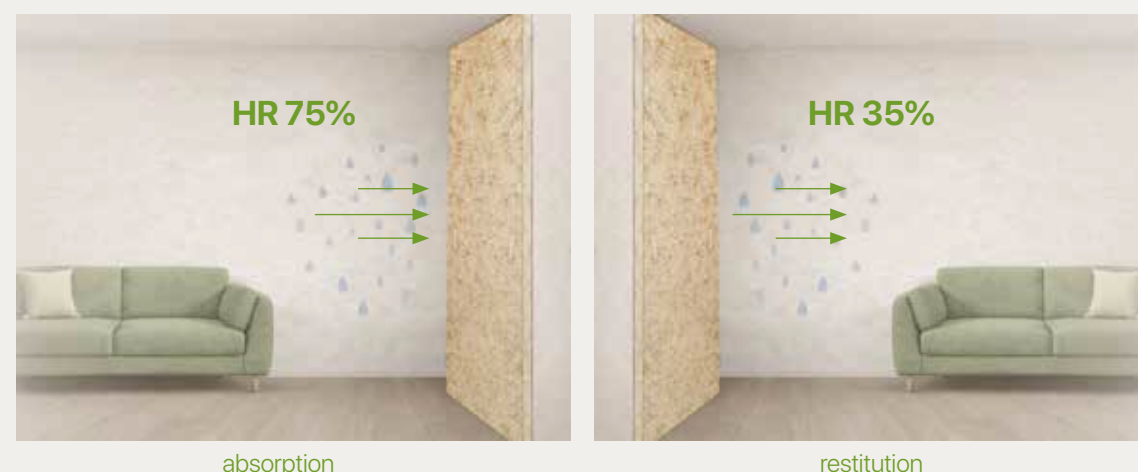
L'humidité n'est pas un défaut en soi.
Elle devient un problème lorsqu'elle stagne, se condense ou reste bloquée à l'intérieur des maçonneries.

Concrètement, le matériau :

absorbe l'excès d'humidité

la restitue progressivement lorsque les conditions ambiantes changent

contribue à stabiliser le microclimat intérieur



Ce comportement est connu sous le nom de **tampon hygrométrique** et il est largement documenté dans la littérature pour les matériaux naturels hygroscopiques à pores ouverts.

LE CONFORT D'HABITATION COMME STABILITÉ DANS LE TEMPS

Le confort d'habitation ne dépend pas uniquement de la température de l'air.

C'est le résultat de l'interaction entre :

- humidité relative ;
- température superficielle des murs ;
- inertie des matériaux ;
- stabilité des conditions ambiantes dans le temps.

BIO BETON® 500 Venezia contribue au confort car il :

- améliore la température superficielle perçue ;
- atténue les oscillations thermo hygrométriques ;
- réduit les conditions de condensation superficielle.

Le résultat est un environnement plus stable, naturel et agréable à vivre, notamment dans les espaces habités au quotidien.



UNE RÉFÉRENCE HISTORIQUE : LES GROTTES D'ELLORA

Dans les **grottes d'Ellora (Inde)**, des surfaces décorées se sont conservées pendant plus de 1 500 ans dans des environnements souterrains caractérisés par :

- humidité élevée
- absence de ventilation moderne
- conditions extrêmes pour les matériaux



Les sources historiques rapportent la présence d'**enduits à base de chaux, chanvre et argile**, capables de maintenir l'équilibre dans le temps.

Cet exemple ne constitue pas une comparaison de performance, mais un **témoignage de la durabilité des matériaux perspirants** lorsqu'ils agissent en équilibre avec l'environnement.

MICROCLIMAT ET QUALITÉ DES ESPACES INTÉRIEURS

La prolifération des moisissures est favorisée par la combinaison de :



En agissant sur la régulation de l'humidité et sur la température superficielle des murs, BIO BETON® 500 Venezia contribue à **réduire les conditions favorables** à ces phénomènes.

Dans la formulation avancée du produit figure une **intégration contrôlée de micro-organismes symbiotiques sélectionnés**, inspirée de principes d'assainissement écologique déjà étudiés dans d'autres domaines et à des fins exclusivement environnementales, non médicales ou sanitaires.

L'objectif est de favoriser un microclimat plus équilibré et stable dans le temps.





PERFORMANCES TECHNIQUES

Densité apparente sèche :	500 kg/m³
Conductivité thermique λ :	0,12 W/mK
Résistance à la diffusion de vapeur μ :	4,5
Chaleur spécifique :	1330 J/kgK
Résistance à la compression :	1,4 N/mm²
Adhérence au support :	0,02 N/mm²
Réaction au feu :	B-s1-d0

Ces propriétés rendent BIO BETON® 500 Venezia particulièrement adapté aux travaux de restauration, de réhabilitation du bâti et d'amélioration du confort thermo-hygrométrique.



APPLICATION ET FINITIONS

BIO BETON® 500 Venezia est fourni prêt à l'emploi et peut être appliqué manuellement ou à la pompe à projection.

Il est recommandé pour :

- maçonneries historiques et modernes ;
- murs sujets aux remontées d'humidité ;
- espaces enterrés et semi-enterrés.

Les finitions possibles comprennent :

- Canaposo® ou Canapulino® : finition texturée en chanvre et chaux ;
- Stabilitura Naturale Traspirante Plus : finition d'enduit extérieur ;
- Mortier fin de grassello et sable : finition d'enduit intérieur

Ou bien, il peut rester sans finition pour un effet rustique, irrégulier et fait main

TUTORIEL DE POSE

Un guide pour l'applicateur à travers les étapes de pose de BIO BETON® 500 Venezia : de la préparation des points critiques, à l'application de la première couche sur des supports à absorption différente, jusqu'à la deuxième couche, au tassement et à la finition finale.



Scannez le code QR pour visionner la vidéo

SALUBRITÉ CERTIFIÉE

BIO BETON® 500 Venezia a obtenu la Certification Biosafe®, qui atteste de la salubrité environnementale du produit à travers des tests d'émissivité intérieure réalisés selon les normes UNI EN 16516 et EN ISO 16000-6. Une reconnaissance qui protège les concepteurs, les entreprises et les maîtres d'ouvrage, confirmant que le matériau contribue activement à un microclimat intérieur plus sain, équilibré et exempt de substances nocives.





EN RÉSUMÉ

BIO BETON® 500 Venezia est un matériau qui :



Gère l'humidité au lieu de la bloquer



Respecte la physique du bâtiment



Contribue au confort et à la salubrité intérieure



Né de principes anciens appliqués avec rigueur contemporaine

BIO BETON® 500 VENEZIA



**Une finition qui agit en synergie avec
l'environnement, pour le bien-être des personnes**



CANEVA (PN)

QUELQUES RÉALISATIONS



TURIN - CONVENTO DEI SALESIANI



VANZO - SAN PIETRO VIMINARIO (PD)



PONTE DI PIAVE (TV)



VENEZIA



ISOLA DI TORCELLO (VE)



SAN CATALDO (LE)



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

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

Numéro de téléphone : 030 9665711

Numéro vert : 800 172 553 - tecnocanapa@senini.it

www.tecnocanapa-bioedilizia.it

MADE IN THE BEAUTIFUL ITALY