TECNO

CANAPA

BIOEDILIZIA

SENINI

CATALOGUE**PRODUITS**

NEW

NOUVELLE CONSTRUCTION

EFFICACITÉ ET RESTAURATION

ENDUITS ET FINITIONS

TABLE DES MATIÈRES

TECNOCANAPA SENINI 04
CONSTRUIRE L'AVENIR 06
CHANVRE ET CHAUX 08
LA CONSTRUCTION GREEN 10
LA MAISON QUI RESPIRE 12

NOUVELLE CONSTRUCTION 14
MURS DE REMPLISSAGE ET DE SÉPARATION 15
COUVERTURES ET CHAPES 16
PLANCHERS 18

EFFICACITÉ ET RESTAURATION 20
CONTRE-MURS 21
COUVERTURES ET CHAPES 23
ENDUITS THERMIQUES 25

ENDUITS ET FINITIONS 26
CYCLE DE MATÉRIAUX À BASE DE CANAPULO 27
CYCLE À L'ENDUIT À USAGE CIVIL À BASE MINÉRALE 29

FICHES PRODUITS 30

MATÉRIAUX D'ISOLATION 31
BLOCCO AMBIENTE® 31
BIO BETON® PRONTO 32
CANAFIBER 33
MALTA DI ALLETTAMENTO 34

PRODUITS EN VRAC À MÉLANGER 35
CANAPULO GROSSO 35
CANAPULO FINE 36
POLVERE DI CANAPA 37
LEGANTE DOLOMITICO 38
ADDITIVO PROBIOTICO 39

ENDUITS ET FINITIONS 40
INTONACO DI CALCE NATURALE 40
STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE + 41
MALTA FINE 42
BIO BETON® 500 VENEZIA 43
CANAPOSO® 44
CANAPULINO® 45

RÉALISATIONS 46

TECNO CANAPA SENINI

Durable

sain, beau et à taille humaine

Senini s'enrichit d'une nouvelle ligne de produits pour le secteur de la construction durable:

TECNOCANAPA

Un choix en phase avec son temps, cohérent avec la stratégie de l'entreprise engagée depuis de nombreuses années dans la production de matériaux innovants, durable et à faible impact environnemental.

« Les maisons du futur seront de plus en plus construites avec des matériaux naturels : une tendance en forte croissance qui contribue à préserver l'environnement et à assurer une meilleure qualité de vie pour tous. Attention et sensibilité qui nous appartiennent depuis toujours ; c'est pourquoi nous voulons offrir un produit aux énormes potentialités, avec un passé important et crédible, redécouvert, innové et destiné à devenir le protagoniste des nouvelles constructions »

Massimo Senini

UNI EN ISO 9001 ICMQ Certificazione sistema qualità

UNI EN ISO 14001 ICMQ Certificazione ambientale

CHANGER LA **FAÇON** DE **CONSTRUIRE**

Tecnocanapa est une gamme complète de solutions pour l'enveloppe composée de matériaux naturels, durables, à haut rendement énergétique et à la salubrité maximale qui répond totalement aux exigences pour un développement durable : minimiser l'impact environnemental pendant la phase de production du matériau de construction, pendant la phase de construction et tout au long du cycle de vie du bâtiment.

PERFORMANCE **TECHNIQUE** ET **DURABILITÉ** ENVIRONNEMENTALE

- durable
- durable dans le temps
- 100 % recyclable
- 100% biodégradable
- empreinte carbone négative
- confort d'habitat
- insonorisant
- isolation thermique élevée
- résistant au feu
- économie d'énergie

CONSTRUIRE L'AVENIR

CHANVRE et CHAUX

le matériau
de construction
du troisième millénaire

Production industrielle

Ressources naturelles

Recherche scientifique

La nouvelle ligne de produits en chanvre et en chaux représente la construction du futur car elle est composée de matériaux naturels, durables et à haut rendement énergétique. Nous disposons de la plus grande usine en Italie dédiée à la production de matériaux biocomposites en chanvre et en chaux. L'approche industrielle nous permet de garantir la qualité et la compétitivité également avec la ligne TecnoCanapa tout en restant en phase avec les défis de plus en plus pressants du secteur de la construction.

L'UTILISATION DU CHANVRE POUR LES CONSTRUCTIONS EST TRÈS ANCIENNE.

Une étude récente menée en Inde à l'Université Babasaheb Ambedkar Marathwada a montré qu'un mélange de chanvre, de chaux et d'argile utilisé comme revêtement à l'intérieur des grottes d'Ellora à Aurangabad (site patrimoine mondial de l'UNESCO) a permis de maintenir des conditions d'humidité constantes telles à protéger ses peintures pendant plus de 1 500 ans.

LA CHAUX EST UN MATÉRIAU TRADITIONNEL, PROTAGONISTE DE L'ÉVOLUTION DES CONSTRUCTIONS ET DE L'ARCHITECTURE

Le plus ancien ouvrage connu réalisé avec de la chaux remonte à 7 000 av. J.-C. La chaux est obtenue de la cuisson des calcaires, roches abondantes et présentes partout. Elle a un cycle de vie très long et elle peut être considérée comme le liant de construction du troisième millénaire pour sa capacité à transmettre aux bâtiments les caractéristiques intrinsèques de respirabilité, de salubrité et de résistance. L'utilisation du composé par les peuples et les civilisations au cours de l'histoire est la preuve de la valeur de construction de la chaux et du chanvre, validée aujourd'hui par la reconnaissance scientifique des universités et des centres de recherche en Italie, en France, aux États-Unis, au Canada, en Allemagne et en Angleterre.

CHANVRE ET CHAUX

Le mélange de chanvre, d'eau, de probiotiques et de chaux crée un biocomposite idéal pour l'utilisation dans la construction durable.

La teneur élevée en silice du canapulo – la partie ligneuse de la plante – le magnésium dans la chaux et les probiotiques déclenchent la carbonatation du matériau et le durcissement des fibres. Une fois séché, le composé devient rigide, très résistant, durable mais léger et élastique.

Brevetto Europeo
EP3121156B1

CANAPULO
partie ligneuse de la plante de chanvre

\+ EAU

\+ PROBIOTIQUES

\+ CHAUX
liant naturel

CHANGEMENT D'ÉTAT DU MÉLANGE PAR ÉVAPORATION DE L'EAU.
La chaux géominéralise la composante végétale du chanvre.

» MINÉRAL

Le composé se consolide en quelques jours et au fil du temps, le processus de carbonatation continue, acquérant une consistance similaire à celle de la pierre.

» APPLICATIONS

Les blocs de chanvre et de chaux, combinés à une structure porteuse en bois, en acier ou en béton armé, peuvent être utilisés pour différentes applications structurelles et thermiques, dans la construction privée, commerciale ou industrielle.
La maçonnerie en chanvre et en chaux ne nécessite pas de panneaux de revêtement, de panneaux isolants ni de pare-vapeur.

» ON L'UTILISE POUR:

- **Construction de nouvelles maçonneries isolantes périmétriques ou avec la formation à caisson vide**
- **Réalisation de planchers biologiques structurels allégés et isolants**
- **Rénovations de bâtiments : restructurations, restaurations**
- **Interventions d'isolation thermique interne ou contre-mur isolant externe de bâtiments existants**

Des **MATÉRIAUX**, simples, utilisés depuis des **SIÈCLES**, associés à la **TECHNOLOGIE** pour

LA CONSTRUCTION VERTE

1 ÉCOLOGIE
L'ENVIRONNEMENT REMERCIE

Le mélange de chaux et de chanvre bénéficie d'un haut niveau de durabilité environnementale. Le chanvre a un cycle de vie très rapide. C'est une plante extrêmement résistante, elle a besoin de peu d'eau, elle pousse sans engrais, pesticides ni herbicides, elle assainit le sol en assimilant les substances polluantes, elle a une grande capacité à absorber le dioxyde de carbone en libérant de l'oxygène (4 fois plus que les autres plantes). La chaux est un matériau naturel obtenu par le broyage de pierres calcaires et est une ressource très répandue sur tout le territoire italien.

2 DURÉE
BÂTIMENTS INATTAQUABLES PAR LE TEMPS

Les constructions en chaux et en chanvre ne subissent pas d'oxydation par des agents externes et ont une durée de vie presque illimitée. Les grottes d'Ellora, construites en Inde en 600 apr. J.-C., sont le meilleur exemple de la capacité de conservation du chanvre qui, mélangé à la chaux, a protégé et conservé pendant des centaines d'années les précieuses peintures du site archéologique aujourd'hui patrimoine mondial de l'UNESCO.

3 RÉSISTANCE MÉCANIQUE
LA LÉGÈRETÉ EST LA FORCE

Les bâtiments construits en utilisant les fibres de chanvre sont très résistants aux contraintes dynamiques car ils sont en mesure d'absorber les vibrations. Ce sont des matériaux adaptés à une utilisation dans les zones sismiques.

4 RECYCLAGE
TOUJOURS VIVANT

Une fois le cycle de vie terminé, le biocomposite de chanvre et de chaux est totalement biodégradable et réutilisable conformément aux pratiques les plus actuelles de protection de l'environnement, de durabilité et d'économie d'énergie.

5 EMPREINTE CARBONE NÉGATIVE
LE PREMIER MATÉRIAU RÉGÉNÉRATIF À EMPREINTE CARBONE NÉGATIVE

Une étude récente de Life Cycle Assessment de l'École polytechnique de Milan, vérifiée par ICMQ, a mené à la publication d'une Déclaration Environnementale de Produit (EPD) qui montre que Blocco Ambiente® et Bio Beton® contribuent à **soustraire de 44 à 105 kg de CO2 de l'atmosphère, par mètre cube de produit,** en le bloquant dans l'enveloppe des bâtiments. Cet avantage provient de la vitesse à laquelle la plante de chanvre grandit en fixant le carbone du CO2 atmosphérique dans son bois. L'utilisation de tiges de chanvre dans le cycle de production permet de surcompenser toutes les émissions de CO2 résultant de l'ensemble du cycle de vie des produits en les rendant « à empreinte carbone négative » et donc régénératives.

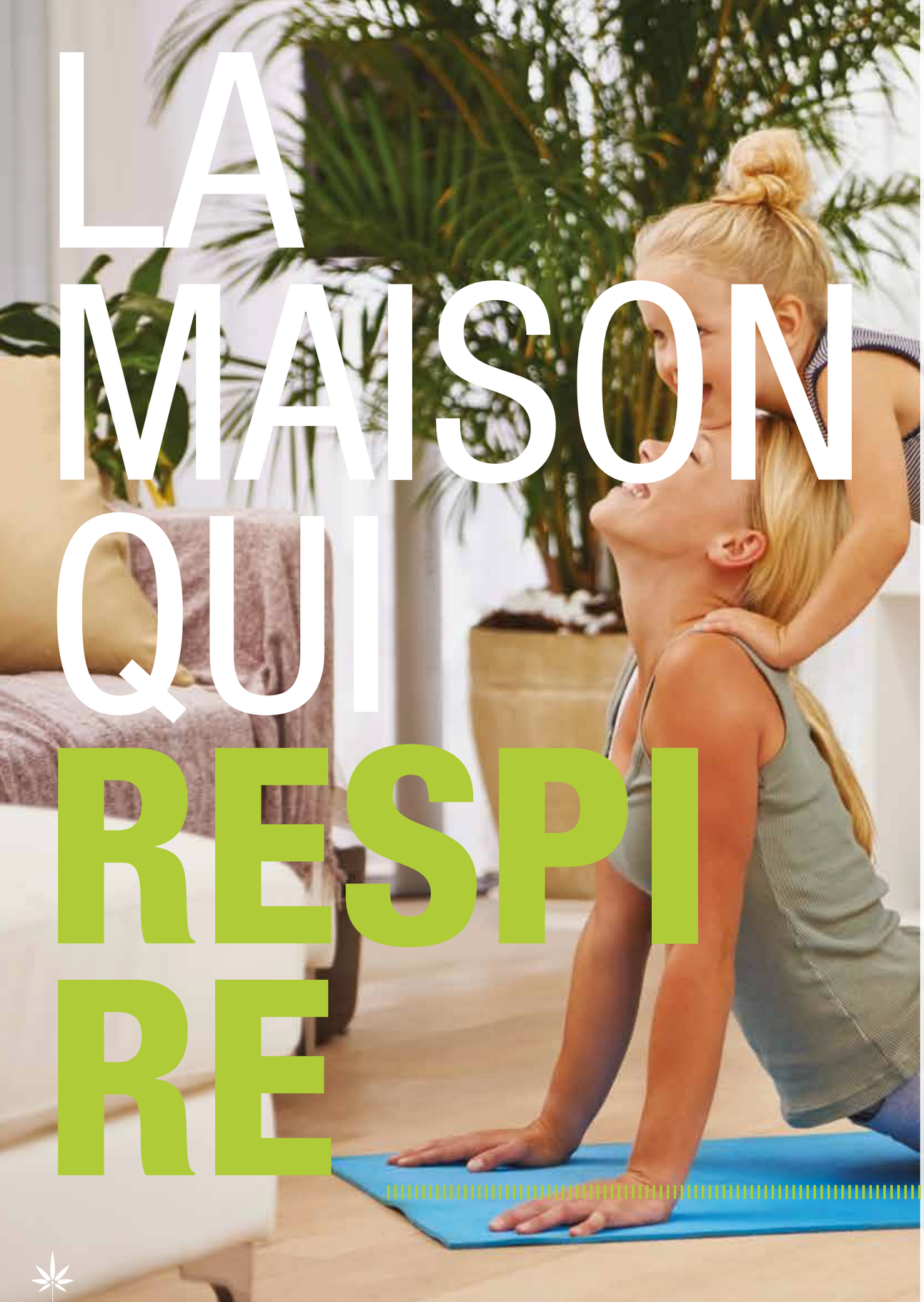
ECO PLATFORM EPD VERIFIED

EPD ITALY

BLOCCO AMBIENTE

BIO BETON PRONTO

BIO BETON 200 JET



LA MAISON QUI RESPIRE

6 CONFORT D'HABITAT

NIVEAUX D'HUMIDITÉ ET DE TEMPÉRATURE CONSTANTS

Le biocomposite, grâce à la capacité hygroscopique du chanvre et à la perméabilité à la vapeur de la chaux, absorbe et **régule le niveau d'humidité à l'intérieur des bâtiments,** tout en empêchant la formation de points de rosée, la prolifération de micro-organismes, de condensats et de moisissures, ainsi que la détérioration interne du matériau. L'air purifié favorise un climat de vie agréable et sain.

Il possède de bonnes caractéristiques d'absorption acoustique : l'acoustique à l'intérieur de l'environnement est meilleure.

7 ISOLATION THERMIQUE

AU-DELÀ DES STANDARDS

Le chanvre est un excellent isolant naturel, il contrôle les variations de température, il a **une excellente capacité d'isolation thermique** en hiver et de protection contre la chaleur en été. Le biocomposite supprime les ponts thermiques et augmente l'étanchéité à l'air du bâtiment.

8 PROPRIÉTÉS IGNIFUGES ET PROTECTION

CONTRE LES INFESTATIONS

Le chanvre minéralisé par la chaux a une réaction au feu qui le rend ignifuge. Il protège également les maçonneries en les rendant inattaquables par les insectes et les rongeurs. La chaux a toujours été utilisée pour maintenir l'hygiène et **assainir les environnements.**

9 ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

POUR LES BÂTIMENTS NEUFS ET EXISTANTS

Les performances remarquables d'isolation thermique réduisent les besoins en énergie. Un bâtiment construit avec des blocs en chanvre et en chaux garantit des **économies d'énergie pouvant atteindre 100 %** par rapport à un bâtiment construit avec des systèmes traditionnels.

10 ASPECT DURABLE

La polyvalence des matériaux biocomposites en chanvre et en chaux permet de personnaliser chaque intervention et de satisfaire chaque demande d'isolation avec une **attention particulière également au rendement esthétique grâce à des matériaux de finition agréables à la vue et au toucher.**

NOUVELLE CONSTRUCTION

Des solutions conçues pour la réalisation de bâtiments avec des structures porteuses de tout type : béton armé, bois et acier. Des matériaux à mélange réactif qui garantissent des performances thermiques, acoustiques et de régulation hygrométrique élevées. Un bien-être et une durabilité environnementale pour votre espace de vie.

- MURS DE REMPLISSAGE
- CHAPES
- MURS DE SÉPARATION
- COMBLES
- COUVERTURES
- PLANCHERS

MURS DE REMPLISSAGE ET DE SÉPARATION

BLOCCO AMBIENTE®

Blocco Ambiente® est une brique écologique qui combine des propriétés d'isolation et la masse thermique. Il est composé de **Canapulo Grosso** (bois de chanvre certifié CenC), de **Legante Dolomitico Naturale** (liant de chaux dolomitique hydratée) et d' **d'Additivo Probiotico** (micro-organismes symbiotiques). Avec sa haute capacité d'isolation, sa faible énergie incorporée et sa capacité à absorber le CO2 de l'atmosphère, il possède toutes les qualités requises pour un matériau de construction conforme au développement durable. Il peut être utilisé dans l'enveloppe, garantissant son efficacité, ou comme cloison intérieure, contribuant à l'équilibre hygrométrique et donc au confort des espaces de vie.

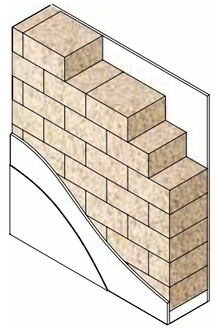
CARACTÉRISTIQUES

- Résistant dans le temps
- Empreinte carbone négative
- Confort d'habitat
- Insonorisant
- Isolation thermique
- Résistant au feu
- Respirant
- Pas d'insectes ni de moisissures

MODE DE POSE

APPLICATIONS

STRATIGRAPHIE



MALTA DI ALLETTAMENTO PRONTA

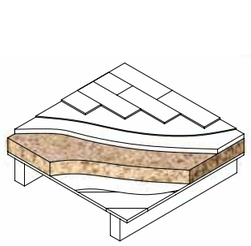
Malta di Allettamento est un mortier de maçonnerie naturel hautement respirant composé de **Canapulo Grosso** *et de* **Legante Dolomitico Naturale**. L'absence de liants hydrauliques et de granulats minéraux et la forte teneur en cellulose en font la solution idéale pour la pose de maçonneries en **Blocco Ambiente®**. Il supprime les ponts thermiques au niveau des joints et permet d'obtenir une maçonnerie monolithique en chanvre et en chaux.

MALTA DI ALLETTAMENTO MIX

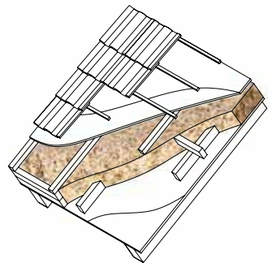
L'alternative Mix au **Malta di allettamento** Ipronta prévoit que le mélange soit créé in situ, en mélangeant les composants d'origine: **Canapulo Grosso** et **Legante Dolomitico Naturale.**

COUVERTURES ET CHAPES

STRATIGRAPHIE



chape



couverture

BIO BETON®

Bio Beton® est un matériau isolant massif qui combine des propriétés d'isolation et d'inertie thermique. Il est composé de **Canapulo Grosso**(bois de chanvre certifié CenC), de **Legante Dolomitico Naturale**(liant de chaux dolomitique hydratée) et d'**d'Additivo Probiotico** (micro-organismes symbiotiques). Idéal pour l'isolation de planchers, de toits, de combles, de chapes et de vides. Le produit est disponible en deux solutions : pré-mélangé et prêt à l'emploi, ou en vrac à mélanger sur le chantier.

CARACTÉRISTIQUES

MODE DE POSE

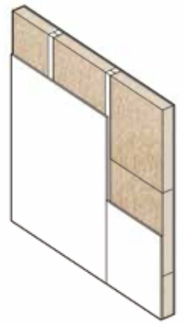
APPLICATIONS

BIO BETON® PRONTO

BIO BETON® MIX

COMBLES, FAUX ET TOITS

STRATIGRAPHIE



CANAFIBER

Canafiber est un matériau isolant fabriqué à partir de fibres de chanvre industriel qui représente l'alternative naturelle et durable aux isolants souples d'origine minérale et synthétique. Compatibles avec tout type de construction, les panneaux en fibre de chanvre sont idéaux pour l'isolation thermo-acoustique de toits, de combles, de maçonneries et de planchers. Les qualités du matériau sont améliorées par la combinaison avec des solutions respirantes et perméables à la vapeur d'eau comme **Blocco Ambiente®** en chanvre et en chaux.

CARACTÉRISTIQUES

MODE DE POSE

APPLICATIONS

PLANCHERS

BIO SOLAIO®

Bio Solaio® est l'application innovante de **Blocco Ambiente®** en chanvre et en chaux comme alternative au plancher habituel en brique et béton. Réaliser **Bio Solaio®** en chanvre et en chaux est rapide, compétitif et efficace. La pose du bloc en chanvre et en chaux avec blindage ultérieur et coulée en béton permet de réaliser un plancher structurel allégé et isolant à la fois du point de vue thermique et acoustique. **Bio Solaio®** permet de compléter l'enveloppe de nouvelles constructions afin d'obtenir une protection entièrement naturelle avec tous les avantages des biocomposites en chanvre et en chaux en termes de rendement énergétique, de confort de vie et de salubrité.

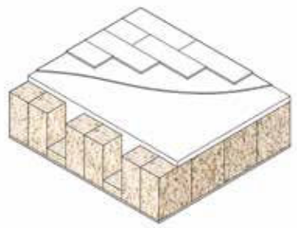
CARACTÉRISTIQUES

- Résistant dans le temps
- Empreinte carbone négative
- Confort d'habitat
- Insonorisant
- Isolation thermique
- Résistant au feu
- Déphasage thermique
- Pas d'insectes ni de moisissures

MODE DE POSE

APPLICATIONS

STRATIGRAPHIE



EFFICACITÉ ET RESTAURATION

Des solutions conçues pour la réalisation de bâtiments avec des structures porteuses de tout type : béton armé, bois et acier. Des matériaux à mélange réactif qui garantissent des performances thermiques, acoustiques et de régulation hygrométrique élevées. Un bien-être et une durabilité environnementale pour votre espace de vie.

CONTRE-MURS

COMBLES

COUVERTURES

FAUX PLAFONDS

CHAPES

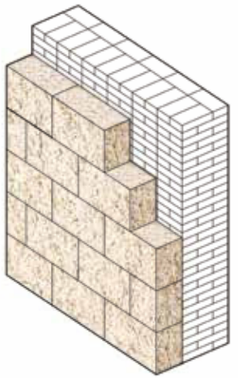
ENDUITS THERMIQUES

CONTRE-MURS

BLOCCO AMBIENTE®

Le **Blocco Ambiente®** est utilisé comme revêtement isolant intérieur et extérieur de maçonneries existantes dans le cadre de la requalification énergétique des bâtiments. Le contre-mur isolant est ancré au support existant au moyen de supports en L fixés avec des chevilles ou cloués.

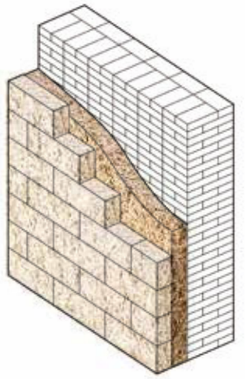
STRATIGRAPHIE



BLOCCO AMBIENTE® + BIO BETON®

La création d'un vide rempli de matériau granulaire, tel que le **Bio Beton®**, s'avère particulièrement appropriée dans les cas où le support existant présente des irrégularités géométriques. La surface finale est uniforme et le vide isolé de manière continue.

STRATIGRAPHIE

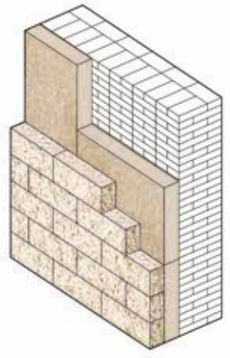


CONTRE-MURS

BLOCCO AMBIENTE® + CANAFIBER

L'association d'un contre-mur en **Blocco Ambiente®** à un vide isolé avec des panneaux en fibre de chanvre, à la conductivité thermique inférieure, permet de réduire les épaisseurs du contre-mur à capacité d'isolation égale.

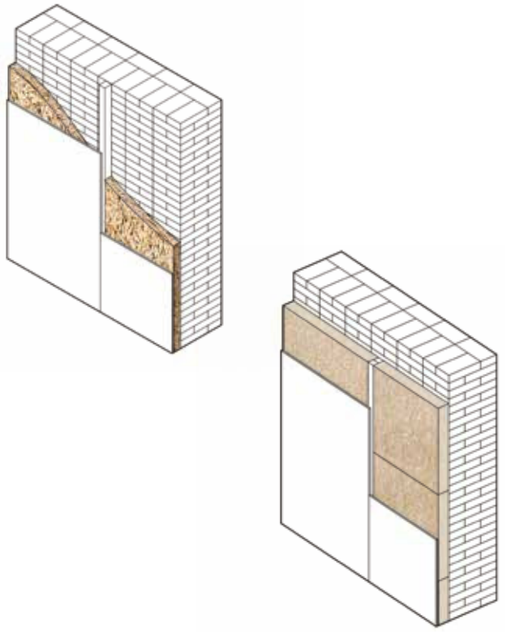
STRATIGRAPHIE



PLAQUE FIBRES-GYPSE/PLACOPLÂTRE + CANAFIBER OU BIO BETON®

La formation d'un vide isolé avec des panneaux en fibre de chanvre et fermé par des plaques fibres-gypse est une solution idéale pour les environnements intérieurs qui ont besoin d'être isolés thermiquement et acoustiquement. Cette solution offre la possibilité de disposer d'épaisseurs réduites et favorise la respirabilité de l'enveloppe.

STRATIGRAPHIE



COUVER ET CHAPES

BIO BETON®

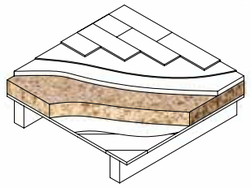
Bio Beton® est un matériau isolant massif qui combine des propriétés d'isolation et d'inertie thermique. Il est composé de **Canapulo Grosso** (bois de chanvre certifié CenC), de **Legante Dolomitico Naturale** (liant de chaux dolomitique hydratée) et d'**Additivo Probiotico** (micro-organismes symbiotiques). Idéal pour l'isolation de planchers, de toits, de combles, de chapes et de vides. Le produit est disponible en deux solutions : pré-mélangé et prêt à l'emploi, ou en vrac à mélanger sur le chantier.

CARACTÉRISTIQUES

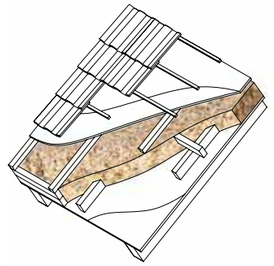
MODE DE POSE

APPLICATIONS

STRATIGRAPHIE



chape



couverture

BIO BETON® PRONTO

BIO BETON® MIX

COMBLES, FAUX ET TOITS

CANAFIBER

Canafiber est un matériau isolant fabriqué à partir de fibres de chanvre industriel qui représente l'alternative naturelle et durable aux isolants souples d'origine minérale et synthétique. Compatibles avec tout type de construction, les panneaux en fibre de chanvre sont idéaux pour l'isolation thermo-acoustique de toits, de combles, de maçonneries et de planchers. Les qualités du matériau sont améliorées par la combinaison avec des solutions respirantes et perméables à la vapeur d'eau comme **Blocco Ambiente®** en chanvre et en chaux.

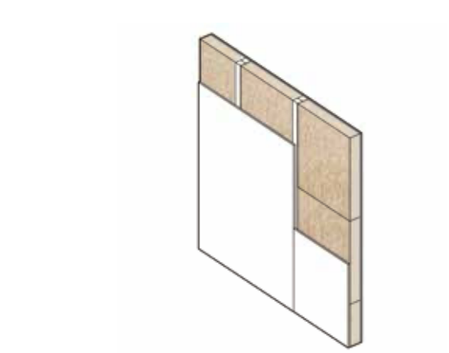
CARACTÉRISTIQUES

Résistant dans le temps · Confort d'habitat · Insonorisant · Isolation thermique · Respirant · Pas d'insectes ni de moisissures

MODE DE POSE

APPLICATIONS

STRATIGRAPHIE



ENDUITS THERMIQUES

BIO BETON® 500 VENEZIA

Bio Beton® 500 Venezia est un enduit thermique naturel hautement respirant composé de **Canapulo Fine** (bois de chanvre certifié CenC), de **Legante Dolomitico Naturale** (liant de chaux dolomitique hydratée) et d'**Additivo Probiotico** (micro-organismes symbiotiques). L'absence totale de liants hydrauliques et de granulats minéraux, ainsi que la forte composante de cellulose, maximisent la respirabilité de la maçonnerie et font du **Bio Beton® 500 Venezia** la solution idéale pour la restauration de maçonneries même en présence d'humidité de remontée et d'efflorescences salines.

CARACTÉRISTIQUES

Résistant dans le temps · Confort d'habitat · Isolation thermique · Résistant au feu · Résistant au gel · Respirant · Dessalant · Déshumidifiant

MODE DE POSE

APPLICATIONS

Producto listo para usar que se aplica a mano tras eliminar el enlucido deteriorado existente. **Bio Beton® 500 Venezia** puede dejarse sin tratar con un efecto rústico e irregular o recubrirse con **Cáñamo Leñoso** o **Cáñamo Leñoso Fino** (acabado material) o con **Estabilizante natural transpirable Plus** (acabado civil) reforzado en toda la superficie. Acabado laminado, esponjado o rugoso con llana invertida.

ENDUITS
ET FINITIONS

Enduits naturels hautement respirants pour assurer la salubrité de l'enveloppe et des environnements. Matériaux de finition et enduit à usage civil en différentes couleurs, pour tous les besoins tactiles et visuels.

CYCLE D'ENDUITS
AVEC MATÉRIAUX DE FINITION

Produit prêt à l'emploi à appliquer manuellement après élimination de l'enduit détérioré existant. **Bio Beton® 500 Venezia** peut être laissé au brut avec effet rustique et irrégulier ou lissé avec **Canaposo** o **Canapulino** (matériaux de finition) ou avec **Stabilitura Naturale Traspirante Plus** (finition à l'enduit à usage civil) blindé sur toute la surface. Finition talochée, éponge ou brute à la spatule inversée.

BIO BETON® 500 VENEZIA
CORPS D'ENDUIT

Bio Beton® 500 Venezia Venezia est un enduit thermique naturel hautement respirant composé de **Canapulo Fine** (de chanvre certifié CenC), de **de Legante Dolomitico Natural** Naturale (liant de chaux dolomitique hydratée) et d'**d'Additivo Probiotico** (micro-organismes symbiotiques). Utilisé dans des épaisseurs importantes (3-5 cm), il contribue à la capacité thermo-hygrométrique de l'enveloppe. Posé dans des épaisseurs réduites (1-2 cm), il sert de corps d'enduit aux performances améliorées grâce à la présence de tiges de chanvre et peut être fini à l'enduit à usage civil ou avec des matériaux de finition. Convient aux revêtements intérieurs et extérieurs.

CARACTÉRISTIQUES

- Résistant dans le temps
- Confort d'habitat
- Isolation thermique
- Résistant au feu
- Résistant au gel
- Respirant
- Dessalant
- Déshumidifiant

MODE DE POSE

APPLICATIONS

CYCLE D'ENDUITS
AVEC MATÉRIAUX DE FINITION

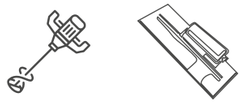
CANAPOSO®
MATÉRIAUX DE FINITION INTERNE

Canaposo® est une finition en pâte de Grassello di Calce vieilli 18 mois et de **Polvere di Canapa 0-1 mm** avec ajout de Carbonati di Calcio (couleur naturelle), Polvere di Cocciopesto ou Terre colorate (couleur au choix). Dessalant et déshumidifiant grâce à sa haute capacité hygroscopique, c'est un excellent régulateur d'humidité sur les murs neufs et existants. Il garantit un maximum de salubrité et améliore considérablement le confort d'habitat des environnements.

CARACTÉRISTIQUES

- Résistant dans le temps
- Confort d'habitat
- Résistant au gel
- Respirant
- Dessalant
- Déshumidifiant

MODE DE POSE



APPLICATIONS

CANAPULINO®.
MATÉRIAUX DE FINITION INTERNE / EXTERNE

Canapulino® est une finition en pâte de Grassello di calce vieilli 18 mois et **Canapulo Fine 0-6 mm** avec ajout de Carbonati di Calcio (couleur naturelle) ou Polvere di Cocciopesto ou Terre colorate (couleur au choix). Dessalant et déshumidifiant grâce à sa haute capacité hygroscopique, c'est un excellent régulateur d'humidité sur les murs neufs et existants. Il garantit un maximum de salubrité et améliore considérablement le confort d'habitat des environnements.

CYCLE D'ENDUITS
AVEC MATÉRIAUX DE FINITION

CYCLE EXTERNE

Corps d'enduit minéral respirant à base de chaux hydraulique NHL2, agrégats siliceux et calcaires sélectionnés, fini avec une couche de finition blindée sur toute la surface. Finition à l'enduit à usage civil taloché.

INTONACO DI CALCE NATURALE

STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE PLUS

CYCLE INTERNE

Corps d'enduit minéral respirant à base de chaux hydraulique NHL2, agrégats siliceux et calcaires sélectionnés, fini avec un mortier fin réalisé par l'intermédiaire de mastic à la chaux et d'agrégats siliceux. Finition à l'enduit à usage civil à la truelle.

ENLUCIDO DE CAL NATURAL

MORTERO FINO

FICHES PRODUITS

MATÉRIAUX D'ISOLATION

BLOCCO AMBIENTE®

DESCRIPTION

Blocco Ambiente® est une brique écologique qui combine des propriétés d'isolation et la masse thermique. Il est composé de **Canapulo Grosso** (bois de chanvre certifié CenC), de **Legante Dolomitico Naturale** (liant de chaux dolomitique hydratée) et d'**Additivo Probiotico** micro-organismes symbiotiques). Respectant les principes de durabilité sociale et environnementale, il possède toutes les qualités requises pour un matériau de construction en ligne avec le développement durable : capacité d'isolation élevée, faible énergie intégrée et capacité à absorber le CO2 de l'atmosphère.

CARACTÉRISTIQUES

- Confort thermique, acoustique et hygrométrique:
- **Blocco Ambiente®** est perméable à la vapeur d'eau (il respire)
- Résistant au feu, au gel, aux insectes et aux rongeurs ;
- Faible consommation d'énergie pendant la fabrication ;
- Recyclable en fin de vie.

APPLICATIONS

- Construction de maçonnerie de remplissage isolante et respirante ;
- Isolation externe « en revêtement » de bâtiments existants ;
- Isolation interne de bâtiments existants ;
- Isolation du soubassement ;
- Cloisons internes à isolation acoustique.

POSE

- La mise en place a lieu en posant les blocs avec une fine couche de mortier composée de chaux et de canapulo selon les proportions indiquées dans le manuel de pose.
- La coupe peut être effectuée à l'aide d'une scie manuelle ou électrique.
- Les murs intérieurs et de séparation peuvent être recouverts de mortier de sable et de chaux, d'argile, de plâtre ou d'autres finitions respirantes.
- Les surfaces extérieures peuvent être laissées visibles ou revêtues de finitions respirantes.

NB. [hauteur] +/- 1 cm	**BA8**	**BA12**	NOUVEAU **BA20**	**BA25**	**BA30**	**BA36**	NOUVEAU **BA40**	NOUVEAU **BA50**
Dimensions - Longueur Hauteur Épaisseur - cm	50x20x8	50x20x12	50x40x20	50x20x25	50x20x30	40x20x36	50x20x40	40x20x50
Densité - Kg/mc sec	310	310	310	310	310	310	310	310
Conductivité thermique - W/mk LAMBDA λ	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
Transmittance thermique - W/m²K U	0,5	0,34	0,21	0,17	0,14	0,12	0,11	0,09
Résistance thermique totale (Rt) - m²K/W	1,99	2,9	4,71	5,85	6,99	8,35	9,01	11,53
Déphasage thermique sans enduit	3h 00'	5h 44'	11h 19'	14h 46'	18h 14'	22h 23'	25h 08'	32h 04'
Chaleur spécifique - J/KgK	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
Résistance à la vapeur - μ	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Absorption acoustique (aw)	1 - CLASS A	1 - CLASS A	1 - CLASS A	1 - CLASS A	1 - CLASS A	1 - CLASS A	1 - CLASS A	1 - CLASS A
Atténuation du bruit (Rw) - dB						42	43	45
Résistance à la compression - N/mm²	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Traction à la coupe avec cheville noyée - kN	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067	2,067
Traction orthogonale avec cheville noyée - kN	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734	2,734
Réaction au feu	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0	B - s1, d0
Résistant au feu sans plâtre - min		EI60			EI180	EI180	EI180	EI180

MALTA DI ALLETTAMENTO

DISPONIBLE EN SEAUX DE **20L**

DESCRIPTION

Malta di Allettamento est un mortier de maçonnerie naturel hautement respirant composé uniquement de **Canapulo Grosso**, de **Legante Dolomitico Naturale**et de micro-organismes symbiotiques. L'absence totale de liants hydrauliques et de granulats minéraux en plus de la composante élevée de cellulose maximise la respirabilité de la maçonnerie et fait de **Malta di Allettamento** la solution idéale pour la pose de maçonnerie en **Blocco Ambiente®** en chanvre et en chaux. À haut rendement énergétique, il supprime les ponts thermiques de la maçonnerie, il garantit une salubrité maximale et il permet d'obtenir une maçonnerie monolithique en chanvre et en chaux.

APPLICATIONS ET UTILISATION

Produit prêt à l'emploi à appliquer manuellement. Étaler le mortier au centre du **Blocco Ambiente®** sur au moins 2/3 de la surface en créant une épaisseur de mortier d'environ 1 cm nécessaire pour régulariser le plan à la couche de maçonnerie suivante. Avant de procéder à l'étalage de **Malta di Allettamento** le **Blocco Ambiente®** devra être mouillé par nébulisation d'eau propre. Une fois le mur terminé, il sera possible de procéder à la réalisation des joints de mortier en remplissant les joints entre les briques. La réalisation des joints permet de supprimer complètement les ponts thermiques générés par le **Malta di Allettamento** et d'offrir à l'enduit que l'on posera sur le mur une parfaite uniformité de matériau. On peut procéder à la réalisation de parements muraux sur toute leur hauteur sans problème jusqu'à environ 3 m de hauteur. Pour les hauteurs supérieures et les basses épaisseurs de **Blocco Ambiente®** il est bon de procéder à la pose d'environ 1,5-2 m de hauteur, d'attendre la « prise » du **Malta di Allettamento** et de continuer ensuite.

Densité - Kg/mc secco	500
Conductivité thermique - W/mK	0,12
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau - μ	2,7
Chaleur spécifique - J/kgK	1330
Résistance à la flexion - N/mm2	0,8
Résistance à la compression - N/mm^2	1,4
Adhérence au support - N/mm^2	0,02

REMARQUES

Le bureau technique TecnoCanapa est disponible pour une éventuelle assistance avant, pendant et après les phases de traitement.

BIO BETON® PRONTO

DDISPONIBLE EN BIG BAGS DE **1 OU 2 M^3**

DESCRIPTION

Bio Beton® est un matériau isolant massif qui combine des propriétés d'isolation et la masse thermique. Il est composé de **Canapulo Grosso**(bois de chanvre certifié CenC), de **Legante Dolomitico Naturale** (liant de chaux dolomitique hydratée) et d'**d'Additivo Probiotico** (micro-organismes symbiotiques). Respectant les principes de durabilité sociale et environnementale, il possède toutes les qualités requises pour un matériau de construction en ligne avec un développement durable : capacité d'isolation élevée, faible énergie intégrée et capacité à absorber le CO2 de l'atmosphère.

CARACTÉRISTIQUES

- Confort thermique, acoustique et hygrométrique. Bio Beton® est perméable à la vapeur d'eau (il respire).
- Résistant au feu, au gel, aux insectes et aux rongeurs.
- Absence de fumées toxiques en cas d'incendie.
- Faible consommation d'énergie pendant la fabrication.
- Recyclable en fin de vie.

APPLICATIONS

- Isolation des planchers, des toits et des combles.
- Construction de maçonnerie de remplissage isolante et respirante.
- Isolation externe « en revêtement » de bâtiments dexistants.
- Isolation interne de bâtiments existants.
- Isolation de chapes.

POSE

- La pose du produit se fait par coulée sur le toit, les chapes de plancher, les combles, ou en coffrage.
- Le produit est livré déjà mélangé et prêt à l'emploi dans des big bags de 2 m^3.

Épaisseur - cm	10	15	20	30	40
Densité - Kg/mc secco	175	175	175	175	175
Conductivité thermique - W/mk LAMBDA λ	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Transmittance thermique - W/m2K U	0,49	0,33	0,25	0,17	0,13
Résistance à la vapeur - μ	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Chaleur spécifique - J/KgK	1480	1480	1480	1480	1480
Comportement à la compression (tension à 10 %) - kPa	71	71	71	71	71
Déphasage (selon ISO 13786) en heures	3h 40'	6h 20'	9h	14h 30'	20h
Atténuation du bruit posé sur plancher en bois (Rw) - dB			40		
Résistance aux incendies extérieurs des couvertures	$B_{roof}(t2)$	$B_{roof}(t2)$	$B_{roof}(t2)$	$B_{roof}(t2)$	$B_{roof}(t2)$

NOUVEAU

CANAFIBER CAPPOTTO

DESCRIPTION

CANAFIBER CAPPOTTO est un panneau isolant solide et écologique fabriqué à partir de fibres de chanvre industriel. Il présente une densité élevée et la capacité de s'adapter à différentes formes structurelles. Il est principalement utilisé comme système d'isolation thermique et acoustique pour les murs extérieurs. Parmi ses avantages, on trouve une grande respirabilité ainsi que d'excellentes propriétés isolantes, tant thermiques qu'acoustiques. Grâce à ces caractéristiques, il peut remplacer entièrement les systèmes d'isolation par enduit à base de polystyrène, de laine de verre ou de laine de roche. **CANAFIBER CAPPOTTO** est le choix idéal pour des solutions de construction en éco-construction.

APPLICATIONS

- Isolation thermique et acoustique des murs extérieurs
- Isolation thermique et acoustique des toitures plates et inclinées
- Isolation des faux-plafonds

AVANTAGES

- Isolation naturelle et écologique pour des solutions en éco-construction
- Excellentes propriétés d'isolation thermique
- Grande respirabilité
- Sécurité et salubrité
- Simplicité de mise en œuvre et rapidité d'installation
- Adaptabilité maximale aux formes des bâtiments

PROPRIÉTÉS

Certificat Européen	ETA 16/0947	
Composition	85% fibre de chanvre industriel 15% fibre bicomposante	
Densité	100 kg/m^3	EN 1602
Conductivité thermique	0,039 W/m^{2}K	EN ISO 10456
Réaction au feu	1 - CLASSE A	EN 13501-1 + A1
Résistance à la diffusion de vapeur	μ ≤ 2	EAD 040005-00-1201 EN 12086
Absorption acoustique	aw 1 - CLASSE A	EN ISO 354; EN ISO 11654
Tolérances dimensionnelles	Longueur ±1.5%	EN 822
	Largeur ±2.0%	EN 822
	Épaisseur (classe de tolérance) T3	EN 823; EN 13171+A1
	Perpendicularité ≤ 5 mm/m	EN 824
	Planéité ≤ 6 mm	EN 825
Propriétés mécaniques	Résistance à la compression (déformation 10 %) ≥ 25 kPa	EN 826
	Résistance à la traction parallèle aux faces (longitudinalement) ≥ 100 kPa	EN 1608
	Résistance à la traction parallèle aux faces (transversalement) ≥ 15 kPa	EN 1608

EMBALLAGE, STOCKAGE ET TRANSPORT

- Les panneaux sont emballés sur des palettes de dimensions 1100 x 1200 mm avec une hauteur de 2200 mm.
- Les palettes et les panneaux doivent être stockés à l'abri dans des endroits secs.
- Le transport doit être effectué avec des véhicules fermés afin d'éviter que les panneaux ne soient mouillés.

DIMENSIONS ET EMBALLAGE

longueur (mm)	largeur (mm)	épaisseur (mm)	panneaux / palette	m^2 / palette	m^3 / palette
1100	600	40	106	69,96	2,798
1100	600	60	72	47,52	2,851
1100	600	80	52	34,32	2,746
1100	600	100	42	27,72	2,772
1100	600	120	36	23,76	2,851
1100	600	140	30	19,80	2,770
1100	600	160	26	17,16	2,740

MATÉRIAUX D'ISOLATION

CANAFIBER INTERCAPEDINE

DESCRIPTION

CANAFIBER INTERCAPEDINE est un matériau isolant de haute qualité fabriqué à partir de fibres de chanvre industriel (85 %) et de fibres de polyester (15 %). Un produit naturel et durable aux propriétés isolantes exceptionnelles. Les caractéristiques uniques de la fibre de chanvre en termes d'isolation thermique, de régulation de l'humidité et d'atténuation du bruit contribuent de manière distinctive à un environnement de vie sain et durable. Le confort naturel.

Épaisseur - mm		40	60	80	100	120
Densité - Kg/m^3 secco		30	30	30	30	30
Conductivité thermique - W/mk	LAMBDA λ	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Transmittance thermique - W/m^{2}K	U	0,855	0,599	0,461	0,375	0,315
Résistance à la vapeur - μ		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Résistance au flux d'air - kPa.s/m^2		≥ 2,0	≥ 2,0	≥ 2,0	≥ 2,0	≥ 2,0
Chaleur spécifique - J/KgK		1700	1700	1700	1700	1700
Réaction au feu - Euroclasse		E	E	E	E	E
Température de fonctionnement		-40°C / +100°C				
Empreinte carbone		0,138 kg CO_2 éq. (PRG) Net du CO_2 absorbé lors de la culture du chanvre. Données calculées sur 1 kg de produit. Limites du système : du berceau à la tombe, phase d'utilisation exclue.				

APPLICATIONS ET UTILISATION

CANAFIBER INTERCAPEDINE est le produit idéal pour l'isolation thermo-acoustique des toits, des maçonneries et des planchers tant dans les nouvelles constructions que dans les restructurations. **CANAFIBER INTERCAPEDINE** est l'alternative naturelle aux matériaux isolants d'origine minérale et synthétique. Il est compatible avec tout type de construction, des systèmes traditionnels en béton aux matériaux plus innovants tels que l'acier ou le bois. Les qualités uniques de **CANAFIBER INTERCAPEDINE** sont améliorées lorsqu'il est utilisé en combinaison avec des solutions respirantes et perméables à la vapeur d'eau telles que **Bio Beton®** et **Blocco Ambiente®** en chanvre et en chaux.

Spessore (mm)	Dimensioni (mm)	Pannelli / confezione	m^2 / confezione	m^3 / confezione	Confezioni / bancale	m^2 / bancale	m^3 / bancale
40	1100x600	12	7,92	0,3168	10	79,2	3,168
60	1100x600	8	5,28	0,3168	10	52,8	3,168
80	1100x600	6	3,96	0,3168	10	39,6	3,168
100	1100x600	5	3,3	0,33	10	33	3,3
120	1100x600	4	2,64	0,3168	10	26,4	3,168

FIBRE DE CHANVRE INDUSTRIEL

- Déphasage thermique unique grâce à la grande capacité d'accumulation d'énergie
- Cycle de vie fermé sans fin
- Absorbe jusqu'à 20 % de son poids en vapeur d'eau et régule automatiquement l'extraction et la libération
- Sans protéines et sans goût pour les insectes et les rongeurs
- Consommation d'énergie réduite à 90 % par rapport aux isolants synthétiques et minéraux alternatifs
- Il absorbe le CO_2 pendant la croissance et contribue à la lutte contre le changement climatique
- Un excellent exemple d'économie circulaire

La fibre de chanvre industriel est une ressource renouvelable à cycle annuel non toxique et de haute qualité. Les matériaux isolants en fibre de chanvre bénéficient d'une très grande durabilité. Ils représentent la solution idéale pour créer des environnements sains et confortables avec un impact environnemental minimal.

SAVIEZ-VOUS QU...

- Un hectare de terre agricole cultivé en chanvre produit 9 tonnes de biomasse par an. Quatre fois plus que ce que produit un hectare de forêt.
- Un hectare de fibre de chanvre absorbe 15 tonnes de CO_2 à chaque récolte.
- La culture de chanvre industriel ne nécessite pas de pesticides et enrichit le sol.

POURQUOI CANAFIBER INTERCAPEDINE ?

CANAFIBER INTERCAPEDINE est en mesure d'absorber les bruits, de réguler l'humidité, de prévenir l'apparition de condensation et de moisissure et de réduire les fluctuations de température interne. Les panneaux sont simples, agréables à utiliser et totalement exempts de substances dangereuses pouvant générer une irritation de la peau et des voies respiratoires.

CANAPULO GROSSO 0-25

DISPONIBLE EN SACS DE **20KG**

DESCRIPTION

Canapulo Grosso 0-25 est obtenu par teillage mécanique de balles de chanvre et broyage ultérieur des tiges. **Canapulo Grosso 0-25** est produit à partir de chanvre cultivé, transformé et emballé à partir de graines sélectionnées et certifiées conformément à la législation européenne en matière de teneur en Δ9-THC.

COMPOSITION

- 100 % issu de tiges de chanvre
- 97,5 % de matière organique, dont :
- 52 % cellulose, 18 % lignine, 9 % hémicellulose

MASSE VOLUMIQUE

- Environ 100 Kg/m^3 ± 5%

HUMIDITÉ

- Inférieure à 19 % sur la matière première, contrôle systématique à l'entrée ;
- Environ 13 % en moyenne sur le produit fini, sur la base de plus de 1 500 mesures par an.

POUSSIÈRE

Le taux de poussière résiduelle est contrôlé et est inférieur à 2 % après le processus de dépoussiérage par aspiration et passage sur tamis de 0,25 mm.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Pouvoir d'absorption : 375 % (NF V19-002)
- Pouvoir calorifique : 3 690 cal/g (EN 14918)
- Conductivité thermique : 0,048 W/m.K (EN 12667)

GRANULOMÉTRIE

Des mesures de la granulométrie sont régulièrement effectuées par criblage afin de vérifier la régularité dimensionnelle des tiges de chanvre.

LA RÉPARTITION DE LA GRANULOMÉTRIE EST LA SUIVANTE :

- > 40mm: < 2%
- de 20 à 40mm: 0-3%
- de 2,5 à 20mm: 93-98%
- de 0 à 2,5mm: < 3%

COMPOSITION CHIMIQUE

- Eau : de 9 à 14 %
- Matière sèche de 85 à 90 % dont :
- Matière organique totale : 97,5 % sur le sec, dont :
    - Cellulose brute : 52 %
    - Lignine : 18 %
    - Hémicellulose : 9 %
    - Minéraux :
    - Calcium : 5 g/kg (sur le sec)
    - Magnésium : 0,17 g/kg (sur le sec)
    - Phosphore : 0,18 g/kg (sur le sec)
    - Potassium : 1,8 g/kg (sur le sec)
    - Azote total : de 0,3 à 1 % (sur le sec)
    - Carbone total : 49,2 % (sur le sec)
    - C/N : 160
- Cendres : 2 %
- PH en suspension à 10 % : 6,7

PRODUITS EN VRAC À MÉLANGER

CANAPULO FINE 0-6

DISPONIBLE EN SACS DE **20KG**

DESCRIPTION

Canapulo Fine 0-6 est obtenu par teillage mécanique de balles de chanvre et broyage ultérieur des tiges. **Canapulo Fine 0-6** est produit à partir de chanvre cultivé, transformé et emballé à partir de graines sélectionnées et certifiées conformément à la législation européenne en matière de teneur en Δ9-THC.

COMPOSITION

- 100 % issu de tiges de chanvre
- 97,5 % de matière organique, dont :
- 52 % cellulose, 18 % lignine, 9 % hémicellulose

MASSE VOLUMIQUE

- Environ 130 Kg/m3 ± 5%

HUMIDITÉ

- À 19 % sur la matière première, contrôle systématique à l'entrée ;
- Environ 13 % en moyenne sur le produit fini, sur la base de plus de 1 500 mesures par an.

GRANULOMÉTRIE

Des mesures de la granulométrie sont régulièrement effectuées par criblage afin de vérifier la régularité dimensionnelle des tiges de chanvre.

Disponible en sacs de 20 kg
(21 sacs par palette dim. 80x120 h. 220 cm)

LA RÉPARTITION DE LA GRANULOMÉTRIE EST LA SUIVANTE:

- Supérieure à 4 mm : inférieure à 3 %
- 1- 4 mm : supérieure à 90 %
- Inférieure à 0,6 mm : inférieure à 2 %

COMPOSITION CHIMIQUE

- • Eau : de 9 à 14 %
- Matière sèche de 85 à 90 % dont :
- Matière organique totale : 97,5 % sur le sec, dont:
    - Cellulose brute : 52 %
    - Lignine : 18 %
    - Hémicellulose : 9 %
    - Minéraux :
    - Calcium : 5 g/kg (sur le sec)
    - Magnésium : 0,17 g/kg (sur le sec)
    - Phosphore : 0,18 g/kg (sur le sec)
    - Potassium : 1,8 g/kg (sur le sec)
    - Azote total : de 0,3 à 1 % (sur le sec)
    - Carbone total : 49,2 % (sur le sec)
    - C/N: 160
- Cendres : 2 %
- PH en suspension à 10 % : 6,7

POLVERE DI CANAPA

DISPONIBLE EN SACS DE **15KG**

DESCRIPTION

Polvere di Canapa est obtenu par séparation mécanique par écrasement de balles rondes de chanvre qui séparent la partie interne de la tige (canapulo) de l'écorce (fibre). Grâce à un processus continu de broyage, de dépoussiérage et de tamisage, le produit est réduit en fragments de la longueur souhaitée.

UTILISATION

Polvere di Canapa est utilisé comme granulat végétal à l'intérieur de finitions en pâte fabriquées à partir de Grassello di Calce vieilli, Carbonati di Calcio, Polvere di Cocciopesto ou Terre Colorate.

COMPOSITION

- 100 % issu de tiges de chanvre cultivé, transformé et emballé à partir de graines sélectionnées et certifiées conformément à la législation européenne en matière de teneur en Δ9-THC.

GRANULOMÉTRIE

De 0 à 1 mm. Des mesures de la granulométrie sont régulièrement effectuées par criblage afin de vérifier la régularité dimensionnelle des tiges de chanvre.

MASSE VOLUMIQUE

Environ 180 kg/m3

COMPOSITION CHIMIQUE

- • Eau : de 9 à 14 %
- Eau : environ 10 %
- Hémicellulose : 34,60 %
- Cellulose résistante : 36,50 %
- Holocellulose : 71,10 %
- Lignine : 20,40 %
- Cendres : 1,60 %
- Minéraux :
  - Calcium : 0,89-1,40 %
  - Magnésium : 0,06 – 0,02 %
  - Phosphore : 0,2 – 0,5 %
  - Potassium : 0,96 – 1,5 %
  - Azote total : de 0,4 à 1
  - Sodium : 0,09 %
  - Soufre : 0,10 – 0,16 %

EMBALLAGE

Sacs en papier de 15 kg

PRODUITS EN VRAC À MÉLANGER

LEGANTE DOLOMITICO NATURALE

DISPONIBLE EN SACS DE **25KG**

DESCRIPTION

Le **Legante Dolomitico Naturale** est un liant aérien naturel sans additifs chimiques ou de ciment, destiné à la préparation sur site de biocomposite en chanvre appartenant à la ligne **Bio Beton®** de Senini, approprié à la restauration de bâtiments historiques, aux restructurations, aux nouvelles constructions ainsi qu'aux besoins émergents des bâtiments de nouvelle génération NZEB (Near Zero Energy Building).

APPLICATIONS

Dans la nouvelle construction, la restructuration et la restauration architecturale, il est utilisé comme liant pour la réalisation de biocomposites en chanvre et en chaux tels que **Bio Beton®** maçonnerie de remplissage, contre-murs isolants, isolation de toit, plancher de combles et chapes),**Malta di Allettamento** (maçonnerie en **Blocco Ambiente®**), corps d'enduit et enduit de finition.

UTILISATION

Le **Legante Dolomitico Naturale** se mélange au **Canapulo** (aggloméré de chanvre), générant, en fonction des pourcentages, des biocomposites idéaux pour les enduits, les maçonneries isolantes, l'isolation en revêtement et les chapes. Le **Legante Dolomitico Naturale** stabilise le chanvre qui, à son tour, grâce à sa composante siliceuse (environ 5 %), hydraulifie la teneur élevée en chaux aérienne. Le mélange du Canapulo avec le liant évite le risque de décomposition, d'incendie ou d'agression de la part d'insectes ou de rongeurs du biocomposite produit. Le chanvre améliore toutes les caractéristiques de la chaux naturelle en augmentant sa porosité, sa respirabilité, sa perméabilité à la vapeur et sa capacité à gérer l'humidité des environnements en la maintenant constante. De plus, il lui confère une maniabilité et un corps structurel, ce qui lui permet de réaliser des enduits thermo-isolants de 1 à 45 cm d'épaisseur sur des murs verticaux avec une seule application.

DONNÉES TECHNIQUES DU PRODUIT - LEGANTE DOLOMITICO NATURALE			
Masse volumique apparente	400-550 Kg/m^3	Résidu à 0.09 mm	≤ 7%
État physique et couleur	Poudre blanche	Résidu à 0.02 mm	≤ 2%
Eau libre (humidité)	< 2,5%	Contenu SO_3	≤ 0,8%

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- État physique : solide en poudre fine ;
- Couleur : blanc ;
- Odeur : aucune ;

MODE DE FOURNITURE

- En vrac dans un camion-citerne avec échappement pneumatique
- Emballé dans des sacs de 25 kg
- Le stockage devra se faire dans un endroit sec. Il est recommandé de l'utiliser dans les 8 semaines.

MISES EN GARDE

Ne pas appliquer dans des conditions de fort ensoleillement ou si exposé à l'action du vent. Effectuer quoi qu'il en soit les traitements à des températures ambiantes comprises entre 5 °C et 35 °C. Protéger du séchage rapide et du gel. **Legante Dolomitico Naturale** a une teneur élevée en chaux aérienne, il est recommandé d'utiliser un équipement de protection individuelle et, en cas de contact avec les yeux, de consulter immédiatement un médecin. Ne pas frotter, laver immédiatement, abondamment et longtemps avec de l'eau potable (éventuellement sucrée) ou des lavages oculaires spécifiques. Se rendre le plus vite possible aux urgences. En cas de contact avec la peau, laver la partie affectée avec beaucoup d'eau et de savon. En cas d'inhalation, irriguer le nez et rincer la gorge avec de l'eau potable. Produit à usage professionnel. Protéger de manière adéquate les parties auxquelles le produit n'est pas destiné. L'opérateur doit être équipé de ce qui est prévu par les normes de sécurité en vigueur. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dérivant d'une mauvaise utilisation du produit. Les matériaux non utilisés et l'emballage doivent être éliminés en tant que déchets.

REMARQUES

La société se réserve le droit de modifier au fil du temps les informations ci-dessus, en maintenant les caractéristiques du produit inchangées.

PRODUITS EN VRAC À MÉLANGER

ADDITIVO PROBIOTICO

DISPONIBLE EN EMBALLAGES DE **25 L OU EN CITERNE DE 1 000 L**

DESCRIPTION

Additivo Probiotico est un mélange symbiotique de micro-organismes présents dans la nature qui permettent d'inverser et de régénérer les processus d'oxydation et de dégénération. Ajouté à **Canapulo Grosso (ou Fine), à Legante Dolomitico Naturale** et à l'eau, **Additivo Probiotico** permet d'accélérer le processus de carbonatation de la chaux, en fournissant une plus grande résistance mécanique à court terme et des temps de séchage plus courts des biocomposites. De plus, cette composition permet d'éliminer tout problème de moisissure pendant la phase lente de séchage des biocomposites, car les probiotiques présents se nourrissent des bactéries qui donnent naissance aux moisissures.

COMPOSITION

- Sels minéraux
- Mélasse de canne à sucre brute
- Eau et micro-organismes

MICRO-ORGANISMES PRÉSENTS

Cultures bactériennes symbiotiques non pathogènes, y compris les bactéries lactiques, les bactéries photosynthétiques et les levures.

VALEUR PH

Entre 3,4 et 3,7

POIDS

1,1 kg par litre de produit activé.

CONSERVATION

Dans un endroit sombre entre 5 et 25 degrés centigrades.

COULEUR

Le produit est de couleur marron foncé légèrement transparent à contre-jour.

ODEUR

L'odeur doit être légèrement acidulée, typique des produits fermentés.

ENVIRONNEMENT

Entièrement biodégradable, il ne laisse aucun résidu toxique ou nocif pour l'homme et l'environnement.

DESCRIPTION

Aucune précaution particulière à prendre en cas de contact physique avec des parties du corps, même s'il est ingéré accidentellement.

UTILISATION

Mélanger **Additivo Probiotico** avec **Canapulo Grosso** (ou Fine), **Legante Dolomitico Naturale** et de l'eau dans les quantités suivantes en fonction de l'application:

Bio Beton®	2 l/m^3
Bio Beton® 200	2 l/m^3
Bio Beton® 300	4 l/m^3
Bio Beton® 500 Venezia	0,5 l/seau

ENDUITS ET FINITIONS

BIO BETON® 500 VENEZIA

DISPONIBLE EN SEAUX DE **20KG** - RENDEMENT PAR SEAU: **1,5 M² POUR 1 CM D'ÉPAISSEUR**

DESCRIPTION

Bio Beton® 500 Venezia est un enduit thermique naturel hautement respirant composé uniquement de **Canapulo Fine, de Legante Dolomitico Naturale** et de micro-organismes symbiotiques. L'absence totale de liants hydrauliques et de granulats minéraux, ainsi que la forte composante de cellulose, maximisent la respirabilité de la maçonnerie et font du **Bio Beton® 500 Venezia**la solution idéale pour la restauration de maçonneries même en présence d'humidité de remontée et d'efflorescences de sels. À haut rendement énergétique, c'est un excellent régulateur d'humidité sur les murs neufs et existants. Il garantit un maximum de salubrité et améliore considérablement le confort d'habitat des environnements.

APPLICATIONS ET UTILISATION

Produit prêt à l'emploi à appliquer manuellement. Avant l'application, retirer l'enduit détérioré existant et s'assurer que le support soit exempt de parties friables. Appliquer une première couche de **Bio Beton® 500 Venezia** pour crépi sur la maçonnerie et appliquer ensuite plusieurs couches jusqu'à l'épaisseur souhaitée, niveler et talocher. **Bio Beton® 500 Venezia** peut être fini en laissant le **Canapulo Fine** visible (matériaux de finition) ou recouvert de **Stabilitura Naturale Traspirante** ou d'un lissage de Grassello di Calce et de sable.

Épaisseur - cm		3	5
Densité - Kg/mc sec		500	500
Conductivité thermique - W/mK		0,12	0,12
Transmittance thermique - W/m^{2}K	U	2,38	1,70
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau - μ		4,5	4,5
Chaleur spécifique - J/kgK		1330	1330
Déphasage (selon ISO 13786) heures		0h 30'	1h 30'
Résistance à la flexion - N/mm2		0,8	0,8
Résistance à la compression - N/mm^2		1,4	1,4
Adhérence au support - N/mm^2		0,02	0,02

REMARQUES

Le bureau technique TecnoCanapa est disponible pour une éventuelle assistance avant, pendant et après les phases de traitement.

CANAPULINO®

DISPONIBLE EN SEAUX DE **20KG** - RENDEMENT PAR SEAU : **3 M² POUR 5 MM D'ÉPAISSEUR**

DESCRIPTION

Canapulino est une finition en pâte de Grassello di calce vieilli 18 mois et **Canapulo Fine 0-6** avec ajout de Carbonati di Calcio (couleur naturelle) ou Polvere di Cocciopesto ou Terre colorate (couleur au choix). L'absence totale de liants hydrauliques et la forte composante en cellulose maximisent la respirabilité de la maçonnerie et font de **Canapulino** la solution idéale pour la consolidation et l'achèvement de finitions, d'enduits et de maçonneries. Dessalant et déshumidifiant grâce à sa haute capacité hygroscopique, c'est un excellent régulateur d'humidité sur les murs neufs et existants. Il garantit un maximum de salubrité et améliore considérablement le confort d'habitat des environnements.

APPLICATIONS

Produit prêt à l'emploi à appliquer manuellement avec une épaisseur de 5 à 10 mm. Avant l'application, retirer l'enduit existant s'il est détérioré et s'assurer que le support soit exempt de parties friables. Appliquer une première couche de **Canapulino** pour crépi sur la maçonnerie et appliquer ensuite plusieurs couches jusqu'à l'épaisseur souhaitée, niveler et talocher.

Poids spécifique	1.110 kg/m3
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau - μ	4,5

REMARQUES

Le bureau technique TecnoCanapa est disponible pour une éventuelle assistance avant, pendant et après les phases de traitement.

La société met en œuvre un processus constant d'amélioration et de modification de ses produits.

Les données techniques, les emballages et les paquets sont donc nécessairement exposés à des changements sans préavis. Les clients peuvent toujours vérifier auprès de la société : les données techniques, la documentation et les échantillonnages.

Pour une utilisation optimale des produits, il est recommandé de suivre fidèlement les instructions figurant sur les fiches techniques du produit et dans le manuel de pose Blocco Ambiente.

CANAPOSO®

DISPONIBLE EN SEAUX DE **20KG** - RENDEMENT PAR SEAU : **5 M² POUR 3 MM D'ÉPAISSEUR**

DESCRIPTION

Canaposo est une finition en pâte de Grassello di Calce vieilli 18 mois et de **Polvere di Canapa** 0-1 mm avec ajout de Carbonati di Calcio (couleur naturelle) ou Polvere di Cocciopesto ou Terre colorate (couleur au choix). L'absence totale de liants hydrauliques et la forte composante en cellulose maximisent la respirabilité de la maçonnerie et font de **Canaposo** la solution idéale pour la consolidation et l'achèvement de finitions, d'enduits et de maçonneries. Dessalant et déshumidifiant grâce à sa haute capacité hygroscopique, c'est un excellent régulateur d'humidité sur les murs neufs et existants. Il garantit un maximum de salubrité et améliore considérablement le confort d'habitat des environnements.

APPLICATIONS

Produit prêt à l'emploi à appliquer manuellement avec une épaisseur de 2-3 mm. Avant l'application, s'assurer d'avoir un support linéaire et homogène. Appliquer une première couche de Canaposo sur la maçonnerie et appliquer ensuite plusieurs couches jusqu'à l'épaisseur souhaitée, niveler et talocher.

Poids spécifique	1.110 kg/m3
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau - μ	4,5

REMARQUES

Le bureau technique TecnoCanapa est disponible pour une éventuelle assistance avant, pendant et après les phases de traitement.

INTONACO DI CALCE NATURALE

DISPONIBLE EN SACS DE **25KG**

DESCRIPCIÓN

ICN - Intonaco di Calce Naturale est un enduit spécial à base de chaux hydraulique de Wasselonne NHL 2, conçu pour la protection, la récupération et la restauration conservatrice respirante de maçonneries, même hétérogènes, en brique, roche de tuf et pierres naturelles. C'est une formule spécifique avec une haute perméabilité à la diffusion de la vapeur d'eau, destinée au remplissage, au crépi, à la réalisation d'enduits de fond et à la finition rustique de nouvelles ou anciennes maçonneries, à l'intérieur comme à l'extérieur. En raison de ses propriétés et de sa coloration naturelle, il est particulièrement indiqué pour les interventions sur des bâtiments d'intérêt historique et artistique ou pour les interventions écologiques de construction durable.

POSE

Les supports à enduire doivent être stables, propres, consistants, exempts de parties friables, de poussière, de proliférations bactériennes, d'efflorescences salines, d'huiles, de graisses, de cires, de résidus de traitements précédents, etc. Si nécessaire, effectuer un nettoyage préventif du support par hydrolavage sous pression ou sablage. Le produit peut être mélangé manuellement avec un mélangeur électrique à faible régime, ou appliqué par projection mécanique à l'aide de machines à enduire pour les produits pré-mélangés. Pour les applications manuelles, mélanger ICN en ajoutant environ 6,0 à 6,5 litres d'eau propre par sac de 25 kg dans une bétonnière. Mettre d'abord l'eau dans la bétonnière, puis ajouter la poudre et mélanger pendant environ 2 à 3 minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène et sans grumeaux. Appliquer le produit à la truelle comme un enduit traditionnel. Le produit ainsi mélangé peut être utilisé dans les 3 heures suivant son mélange avec de l'eau. La préparation des fers d'angle, des lames de séparation, des guides de niveau, etc. doit être effectuée avant l'application de la couche d'enduit sur tout le mur. Pour les applications à projection mécanique, appliquer le produit uniformément en une seule couche avec une épaisseur comprise entre 10 et 20 mm. Il est possible de superposer des couches successives tant que la couche précédente n'est pas encore complètement sèche. Par la suite, l'enduit est nivelé et fini à l'aide d'une règle en aluminium. Les éventuelles bavures ou excès de matériau sont éliminés par raclage et rabotage des surfaces. Lorsque l'enduit doit être posé sur des supports inégaux ou des changements de construction, interposer le treillis de blindage en fibre de verre dans l'enduit avec un apprêt anti-alcalin ARMANET 10x10. Le treillis doit être étendu d'environ 30 cm au-delà de la ligne de discontinuité entre les matériaux et être appliqué dans l'épaisseur de l'enduit et non pas en adhérence complète à la maçonnerie. Les surfaces ainsi préparées sont aptes à recevoir les produits de finition.

CONFORMITÉ

Mortier à usage général (GP) pour enduits intérieurs/extérieurs - EN 998-1

COMPOSITION

Enduit minéral pré-mélangé à base de chaux hydraulique naturelle de Wasselonne NHL 2, de granulats siliceux et de calcaires sélectionnés et dosés dans une courbe granulométrique appropriée, ainsi que d'additifs spécifiques qui améliorent ses performances en termes de maniabilité, de respirabilité et d'adhérence aux supports.

DONNÉES DE PERFORMANCES TECHNIQUES

- Couleur naturelle : beige noisette clair
- Masse volumique de la poudre : ~ 1 350 kg/m^3 - EN 1015-10
- Diamètre maximal de l'agrégat : 2,0 mm
- Masse volumique du mortier frais : ~ 1 750 kg/m^3 - EN 1015-6
- Masse volumique du mortier durci : ~ 1 450 kg/m^3 - EN 1015-10
- Adhérence : 0,15 N/mm2 (FP) B - EN 1015-12
- Teneur en air du mélange : 17 % - EN 1015-7
- Résistance à la compression : 2,0 N/mm^2 CS II - EN 1015-11
- Résistance à la flexion : 1,0 N/mm^2 - EN 1015-11
- Absorption d'eau par capillarité : W0 - EN 1015-18

CONSOMMATION INDICATIVE

13 kg par m^2 par cm d'épaisseur.

INDICATIONS D'APPLICATION

- Eau de mélange : 24-26 %
- Rapport du mélange : 1 sac + 6,0-6,5 l d'eau
- Températures d'application : entre + 5 °C et + 35 °C
- Temps de traitement : ≥ 180 minutes

- Coefficient de perméabilité à la vapeur d'eau : μ 6 EN - 1015-19
- Conductivité thermique : 0,47 W/mK (valeur moyenne d'élévation ; P=50 %) - EN 1745, A.12
- Capacité thermique spécifique 1,0 kJ/kgK - EN 1745, A.12
- Réaction au feu : classe A1 - EN 13501-1
- Substances dangereuses : voir SDS - EN 998-1
- Durée de vie : évaluation basée sur les dispositions valables dans le l lieu d'utilisation prévu du mortier - EN 998-1
- Emballage : sacs de 25 kg
- Stockage : garder dans un endroit couvert et sec
- Conservation : 12 mois dans l'emballage d'origine intact à l'abri de l'humidité

MISES EN GARDE

Éviter l'application à des températures inférieures à +5 °C, en présence de vent fort, de pluie et sous l'action directe du soleil ou supérieures à +35 °C. Des températures inférieures à +8 °C avec un pourcentage élevé d'humidité relative peuvent donner lieu à des phénomènes de carbonatation superficielle. L'aspect chromatique peut varier en fonction des conditions ambiantes d'application. Avec des températures élevées, il est recommandé de mouiller le support avec de l'eau avant d'appliquer l'enduit ; il est recommandé de mouiller les enduits quelques jours après la pose afin d'éviter les phénomènes de fissuration et de déshydratation élevée qui pourraient causer une perte de résistance mécanique de l'enduit. Éviter l'application sur des supports gelés, poussiéreux, instables et inconsistants. Exécuter des épaisseurs de lissage comprises entre 10 et 20 mm par couche. Protéger le produit appliqué contre le gel, la pluie et le séchage rapide pendant les 24 premières heures suivant la pose. ICN - Intonaco di Calce Naturale est un produit avec une coloration naturelle et est donc sensible aux variations chromatiques dues à l'avancement du prélèvement en carrière du calcaire marneux à partir duquel la chaux hydraulique naturelle est obtenue.

REMARQUES

Produit à usage professionnel. Les données et les prescriptions figurant sur cette fiche, basées sur les meilleures expériences pratiques et de laboratoire, doivent être considérées en tout état de cause indicatives. Compte tenu des différentes conditions d'utilisation et de l'intervention de facteurs indépendants de Senini (support, conditions environnementales, directions techniques de pose, etc.), il est nécessaire de déterminer si le produit convient ou non à son utilisation. Notre obligation de garantie se limite donc à la qualité et à la constance de celle-ci par rapport au produit fini, et exclusivement pour les données reportées ci-dessus. La société Senini se réserve le droit d'apporter des modifications techniques sans préavis. Cette fiche technique annule et remplace toute édition précédente.

STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE PLUS

DISPONIBLE EN SACS DE **25KG**

DESCRIPTION

Stabilitura Naturale Traspirante Plus est un revêtement minéral à base de chaux hydraulique naturelle, conçu pour la protection, la récupération conservatric respirante d'enduits à usage civil et de systèmes déshumidifiants naturels. Formule spécifique à haute perméabilité à la diffusion de la vapeur d'eau, appropriée pour obtenir des finitions de surface d'enduits naturels avec un aspect éponge ou taloché à l'enduit à usage civil. En raison de ses propriétés et sa coloration naturelle, il est particulièrement indiqué pour les interventions sur des bâtiments d'intérêt historique et artistique ou pour les interventions écologiques de construction durable.

COMPOSITION

Produit minéral pré-mélangé à base de chaux hydraulique naturelle, de granulats calcaires sélectionnés et dosés de manière appropriée, ainsi que d'additifs spécifiques qui améliorent ses performances en termes de maniabilité, de respirabilité et d'adhérence aux supports.

MÉLANGE

Mélanger un sac de 25 kg de **Stabilitura Naturale Traspirante Plus** dans environ 7,0-8,0 litres d'eau propre et mélanger avec une perceuse mélangeuse à faible régime jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène et sans grumeaux. Laisser reposer le mélange environ 3 minutes, puis remuer brièvement avant l'utilisation. Le mélange ainsi obtenu peut être utilisé dans les 90 minutes suivant son mélange. Le produit peut également être utilisé avantageusement par des machines à enduire en continu.

DONNÉES D'APPLICATION

- Eau de mélange : 28-32 %
- Rapport du mélange : 1 sac + 7,0-8,0 l d'eau
- Température minimale d'application : + 8 °C
- Température maximale d'application : + 35 °C
- Temps de traitement : 90 minutes

DONNÉES PRODUIT

- Aspect : poudre
- Couleur: beige noisette clair
- Masse volumique de la poudre : ~ 1 150 kg/m3 - EN 1015-10
- Diamètre maximal de l'agrégat : 1,0 mm
- Consommation indicative : 3,0- 5,0 kg par m2
- Emballage : sacs de 25 kg sur palette de 63 sacs
- Conservation: 12 mois dans l'emballage d'origine intact et à l'abri de l'humidité

DONNÉES DE PERFORMANCES TECHNIQUES

- Masse volumique du mortier frais : ~ 1 550 kg/m3 EN 1015-6
- Masse volumique du mortier durci : ~ 1 200 kg/m3 EN 1015-10
- Adhérence : 0,40 N/mm2 (FP) B - EN 1015-12
- Résistance à la compression : 1,0 N/mm2 CS I EN 1015-11
- Résistance à la flexion 0,4 N/mm2 - EN 1015-11
- Absorption d'eau par capillarité : classe A1 EN 1015-18
- Coefficient de perméabilité à la vapeur d'eau : μ 10 EN 1015-19
- Conductivité thermique : 0,47 W/mK (valeur moyenne d'élévation; P=50 %) - EN 1745, A.1
- Capacité thermique spécifique : 1,0 kJ/kgK - EN 1745, A.12
- Réaction au feu : classe A1 - EN 13501-1
- Durée de vie : évaluation basée sur les dispositions valables dans le lieu d'utilisation prévu du mortier - EN 998-1
- Substances dangereuses : voir SDS - EN 998-1

REMARQUES

Produit à usage professionnel. Les données et les prescriptions figurant sur cette fiche, basées sur les meilleures expériences pratiques et de laboratoire, doivent être considérées en tout état de cause indicatives. Compte tenu des différentes conditions d'utilisation et de l'intervention de facteurs indépendants de Senini (support, conditions environnementales, directions techniques de pose, etc.), il est nécessaire de déterminer si le produit convient ou non à son utilisation. Notre obligation de garantie se limite donc à la qualité et à la constance de celle-ci par rapport au produit fini, et exclusivement pour les données reportées ci-dessus. La société Senini se réserve le droit d'apporter des modifications techniques sans préavis. Cette fiche technique annule et remplace toute édition précédente.

POSE

Stabilitura Naturale Traspirante Plus peut être appliqué sur chaque support et surface minérale traditionnelle : enduits traditionnels à base de chaux, enduits pré-mélangés à base de chaux hydraulique naturelle, mortiers bâtards, enduits d'assainissement, chapes traditionnelles, stables, consistantes et non friables. Les supports à traiter doivent être homogènes, stables, propres, consistants, exempts de parties friables, de poussière, de proliférations bactériennes, d'efflorescences salines, d'huiles, de graisses, de cires, de résidus de traitements précédents. Si nécessaire, effectuer un nettoyage préventif du support par hydrolavage sous pression ou sablage. Les surfaces doivent être sèches et libres ou suffisamment protégées contre les phénomènes d'humidité ascendante capillaire.

MISES EN GARDE

Éviter l'application à des températures inférieures à + 8 °C, en présence de vent fort, de pluie et sous l'action directe du soleil ou supérieures à + 30 °C. Des températures inférieures à 8 °C avec un pourcentage élevé d'humidité relative peuvent donner lieu à des phénomènes de carbonatation superficielle. En cas de températures élevées, il est conseillé de mouiller uniformément le support avec de l'eau avant d'appliquer le produit de lissage. Éviter l'application sur des supports gelés, poussiéreux, instables et inconsistants. Exécuter des épaisseurs de lissage comprises entre 2 et 8 mm par couche. Éviter l'application directe sur des supports à base de plâtre, de fibrociment ou de panneaux expansés de nature minérale et organique. L'aspect chromatique peut varier en fonction des conditions ambiantes d'application. L'application du produit coloré doit être effectuée sur des supports homogènes. Toujours utiliser la même quantité d'eau pour la préparation du mélange afin d'éviter d'éventuelles variations chromatiques. Sur de grandes surfaces, prévoir des interruptions appropriées à proximité des joints ou des conduites de chute, ou créer des coupes techniques appropriées. Éviter d'effectuer des reprises de traitement avec des intervalles de temps sur un même mur. Protéger le produit appliqué contre le gel, la pluie et le séchage rapide pendant les 24 premières heures suivant la pose. Stabilitura Naturale Traspirante est un produit avec une coloration naturelle et est donc sensible aux variations chromatiques dues à l'avancement du prélèvement en carrière du calcaire marneux à partir duquel la chaux hydraulique naturelle est obtenue.

MALTA
FINE DI GRASSELLO E SABBIA

DISPONIBLE EN SACS DE **25KG**

DESCRIPTION
Malta Fine est un enduit de finition prêt à l'emploi à base de mastic à la chaux et de sables classés.

EMPLEO
Malta Fine est utilisé comme enduit de finition à usage civil sur des enduits de fond de type **Intonaco di Calce Naturale** ou **Bio Beton® 500 Venezia.** Pour usage interne uniquement.

PRÉPARATION DU FOND
La surface à revêtir doit être plane, coplanaire et exempte de poussière et de saleté. Toute trace d'huile, de graisse, de cire, etc. doit être préalablement enlevée. **Malta Fine** peut être appliqué sur l'enduit de fond sec après l'avoir préalablement humidifié.

USINAGE
Appliquer avec la truelle métallique jusqu'à une épaisseur maximale de 3 mm. Après l'application, humidifier et finir avec une truelle éponge. Il ne nécessite pas de blindage avec treillis.

CONSERVATION
S'il est protégé du gel, il n'a pas de limite de durée.

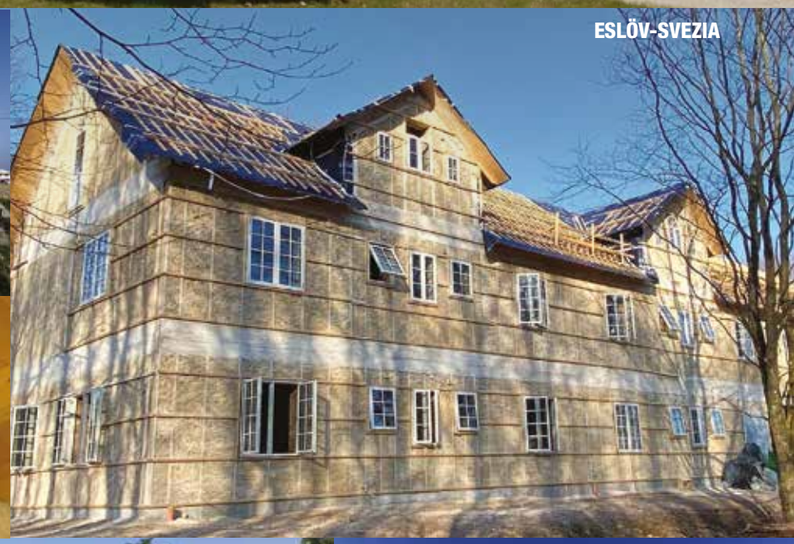
DONNÉES TECHNIQUES

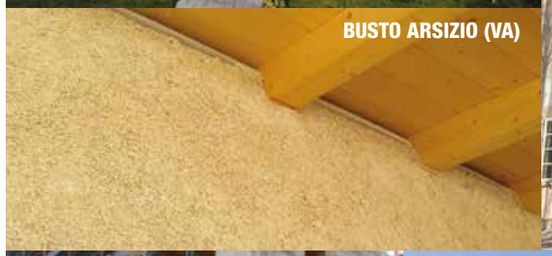
Poids spécifique	env. 1.700 kg/m^3
Granulométrie	< 0,6 mm
Rendement	ca. 3-4 kg/m^2
Épaisseur maximale d'application	ca. 3 mm
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur - EN 1015-19	$\mu \leq 9$ (valeur mesurée)
Coefficient d'absorption d'eau par capillarité - EN 1015-18	W0
Coefficient de conductivité thermique - EN 1745	$\lambda = 0{,}45$ W/m·K (valeur tabulée)
Classe	GP-CSI-W0 selon la norme UNI EN 998-1

CERTAINES RÉALISATIONS

CANEVA (PN)

PORTO RECANATI (MC)


ESLÖV-SVEZIA


BUSTO ARSIZIO (VA)

CASARZA LIGURE (GE)

CASTELLINA MARITTIMA (PI)

PORTO RECANATI (MC)

BUSTO ARSIZIO (VA)

CASARZA LIGURE (GE)

ESLÖV-SVEZIA

ÉDITION ET COPYRIGHT 11/2023
ISBN 979-12-200-5870-4

SENINI

SENINI - Via Erculiani 192 - 25018 Novagli di Montichiari - BS
Numéro vert: 800 172 553 - tecnocanapa@senini.it
www.tecnocanapa-bioedilizia.it

MADE IN THE BEAUTIFUL ITALY