



TECNO  
**CANAPA**  
BIOEDILIZIA





## INDICE

<b>ECOAMBIENTE SENINI</b>	<b>03</b>
<b>COSTRUIRE IL FUTURO</b>	<b>05</b>
<b>BLOCCO AMBIENTE®</b>	<b>07</b>
<b>L'EDILIZIA GREEN</b>	<b>09</b>
<b>LA CASA CHE RESPIRA</b>	<b>11</b>
<b>GREEN BUILDING</b>	<b>13</b>
<b>BLOCCO AMBIENTE®</b>	<b>17</b>
<b>BIOBETON</b>	<b>19</b>
<b>CANAPULO GROSSO 0-25 MM</b>	<b>21</b>
<b>CANAPULO FINE 0-6 MM</b>	<b>21</b>
<b>LEGANTE DOLOMITICO NATURALE</b>	<b>22</b>
<b>INTONACO DI CALCE NATURALE</b>	<b>23</b>
<b>STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE</b>	<b>24</b>
<b>STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE PLUS</b>	<b>24</b>



# ECO AM BIENTE SENINI

## Ecosostenibile

sano, bello ed a misura d'uomo

Senini si arricchisce di una nuova linea di prodotti per il settore bioedile:

### IL BLOCCO IN CANAPA E CALCE.

Una scelta al passo con i tempi, coerente con la strategia dell'azienda da molti anni impegnata nella produzione di materiali innovativi, eco-sostenibili e a basso impatto ambientale.

Le case del futuro sempre più saranno costruite con materiali naturali: una tendenza in forte crescita che contribuisce a preservare l'ambiente e ad assicurare una migliore qualità di vita per tutti: attenzione e sensibilità che da sempre ci appartengono, per questo vogliamo offrire un prodotto dalle enormi potenzialità, con un passato importante e credibile, riscoperto, innovato e destinato a diventare il protagonista delle nuove costruzioni.



# COSTRUIRE IL FUTURO



## CANAPA & CALCE

il materiale  
da costruzione  
del terzo millennio



Risorse naturali



Ricerca scientifica



Tecnologia

La nuova linea di prodotti in canapa e calce rappresenta l'edilizia del futuro perché costituita da materiali naturali, sostenibili e ad alta efficienza energetica. È una tecnica costruttiva già ampiamente affermata anche in Italia con il più grande impianto industriale di produzione su larga scala e sempre più applicata nella costruzione di grandi edifici.

### L'UTILIZZO DELLA CANAPA PER LE COSTRUZIONI È MOLTO ANTICO.

Già 1500 anni fa erano conosciute le sue particolari caratteristiche di durabilità, confermate dal ritrovamento di molti esempi di opere centenarie, nel sud della Francia è stato rinvenuto dagli archeologi un ponte costruito 1500 anni fa con un conglomerato di canapa e calce.

### LA CALCE È UN MATERIALE TRADIZIONALE, PROTAGONISTA NELL'EVOLUZIONE DELLE COSTRUZIONI E DELL'ARCHITETTURA.

Il più antico manufatto conosciuto realizzato con la calce risale al 7000 a.C. La calce è ottenuta dalla cottura dei calcari, rocce abbondanti e presenti ovunque, ha un ciclo di vita molto lungo e può essere considerata come il legante da costruzione del terzo millennio per la capacità di trasmettere agli edifici le caratteristiche intrinseche di salubrità e resistenza.

L'utilizzo del composto da parte di popoli e civiltà nel corso della storia è prova del valore costruttivo di calce e canapa, avvalorato oggi dal riconoscimento scientifico di Università e Centri di ricerca in Italia, Francia, Stati Uniti, Canada, Germania e Inghilterra.



**BLOCCO**<sup>®</sup>  
AMBIENTE

L'impasto di canapa, acqua e calce, crea un prodotto ideale per l'impiego nella Bioedilizia.

L'elevato contenuto di silice del canapulo - la parte legnosa della pianta - e di magnesio nella calce innescano la carbonatazione del materiale e l'indurimento delle fibre. Il composto, una volta essiccato diventa rigido, molto resistente, durevole ma leggero ed elastico.



**CANAPULO**  
parte legnosa della pianta  
di canapa

+



**ACQUA**

+



**CALCE**  
legante  
naturale



**CAMBIO DI STATO PER EVAPORAZIONE DELL'ACQUA.**  
La calce geomineralizza  
la componente vegetale della canapa.

## » MINERALE

Il composto si consolida in poche ore e con il passare del tempo continua il processo di pietrificazione acquisendo una consistenza simile alla pietra.



## » APPLICAZIONI

I blocchi di canapa e calce, combinati con una struttura portante in legno, acciaio o cemento armato possono essere utilizzati per diverse applicazioni sia strutturali che termiche, nell'edilizia privata, commerciale o industriale.

La muratura in canapa e calce non necessita di pannelli di rivestimento, pannelli isolanti o barriere vapore.

## » SI UTILIZZA PER:

- Costruzione di nuova muratura isolante perimetrale o con la formazione a cassa vuota
- Recupero edilizi: ristrutturazioni, restauri
- Interventi di isolamento termico interno o cappotto esterno di edifici esistenti



**MATERIALI** semplici, usati da **SECOLI**, uniti alla **TECNOLOGIA** per

# L'EDILIZIA GREEN



## 1 ECOCOMPATIBILITÀ L'AMBIENTE RINGRAZIA

L'impasto di calce e canapa gode di un alto standard di sostenibilità ambientale. La canapa ha un ciclo di vita velocissimo, è una pianta estremamente resistente, necessita di poca acqua, cresce senza fertilizzanti, pesticidi ed erbicidi, bonifica il terreno assimilando le sostanze inquinanti, ha una grande capacità di assorbire anidride carbonica rilasciando ossigeno (4 volte superiore alle altre piante). La calce è un materiale naturale ottenuto dalla frantumazione di pietre calcaree ed è una risorsa molto diffusa in tutto il territorio italiano.

## 2 DURATA EDIFICI INATTACCABILI DAL TEMPO

Le costruzioni in calce e canapa non subiscono l'ossidazione da parte di agenti esterni ed hanno una durata pressoché illimitata. Le Grotte di Ellora, costruite in India nel 600 d.C., sono il miglior esempio della capacità di conservazione della canapa che, miscelata con la calce, ha protetto e conservato per centinaia di anni i preziosi dipinti del sito archeologico oggi patrimonio dell'Unesco.

## 3 RESISTENZA MECCANICA LA LEGGEREZZA È LA FORZA

Gli edifici costruiti con l'impiego di fibre di canapa risultano molto resistenti alle sollecitazioni dinamiche perché in grado di assorbire le vibrazioni. Sono materiali ideali all'impiego in zone sismiche.

## 4 RICICLO SEMPRE VIVO

Terminato il ciclo di vita il biocomposito di canapa e calce è totalmente biodegradabile e riutilizzabile in coerenza con le più attuali pratiche di salvaguardia ambientale, sostenibilità e risparmio energetico.

## 5 CARBON NEGATIVE IL PRIMO MATERIALE EDILIZIO AD IMPRONTA DI CARBONIO NEGATIVA

Il ciclo completo di produzione del blocco di canapa e calce comporta una bassa emissione di CO<sub>2</sub>. Secondo un Life Cycle Assessment fatto dal Politecnico di Milano, ogni metro cubo di questo materiale posato contribuisce a catturare fino a 60 kg di CO<sub>2</sub> in più rispetto a quelli utilizzati, compresi trasporti e installazione in cantiere.



# LA CASA CHE RESPI RA

## 6 COMFORT ABITATIVO LIVELLI DI UMIDITÀ E TEMPERATURA COSTANTI

Il biocomposito, grazie alla capacità igroscopica della canapa e alla permeabilità al vapore della calce, assorbe e regola il livello di umidità all'interno degli edifici impedendo la formazione di punti di rugiada, la proliferazione di microrganismi, condense e muffe e il deterioramento interno del materiale. L'aria purificata favorisce un clima abitativo gradevole e salutare.

Possiede buone caratteristiche di fonoassorbimento: l'acustica all'interno dell'ambiente risulta migliore.

## 7 ISOLAMENTO TERMICO LAMBDA 0,07 AL DI SOPRA DEGLI STANDARD

La canapa è un ottimo isolante naturale, controlla gli sbalzi di temperatura, ha una buona capacità di isolamento dal freddo in inverno e di protezione dal caldo in estate. Il biocomposito annulla i ponti termici e aumenta la tenuta all'aria dell'edificio.

## 8 PROPRIETÀ IGNIFUGHE E PROTEZIONI DALLE INFESTAZIONI

La canapa mineralizzata dalla calce ha una reazione al fuoco che la rende ignifuga. Inoltre protegge le murature rendendole inattaccabili da insetti e roditori. Da sempre la calce è stata utilizzata per mantenere l'igiene e proteggere dalle infestazioni.

## 9 RISPARMIO ENERGETICO PER EDIFICI NUOVI ED ESISTENTI

La notevole performance di isolamento termico riduce il fabbisogno energetico. Un edificio costruito con il blocco di canapa e calce garantisce un **risparmio di energia che può arrivare fino all'90-100% rispetto ad un edificio costruito con sistemi tradizionali.**

## 10 ESTETICA ECOSOSTENIBILE

La versatilità dei materiali biocompositi di canapa e calce permette di personalizzare ciascun intervento e di soddisfare ogni richiesta di isolamento con una particolare attenzione anche alla resa estetica.



TECNO  
**CANAPA**  
BIOEDILIZIA

# CAMBIA IL MODO DI COSTRUIRE

Tecno Canapa è una gamma di materiali da costruzione altamente performante per una costruzione eco energetica e soddisfa l'elemento fondamentale della nuova strategia di sviluppo sostenibile: minimizzare il consumo energetico durante la fase di produzione del materiale edilizio, nella fase di costruzione e durante l'intero ciclo di vita dell'edificio.



## PERFORMANCE **TECNICHE** E **SOSTENIBILITÀ** AMBIENTALE



ecosostenibile



durevole nel tempo



riciclabile al 100%



biodegradabile  
al 100%



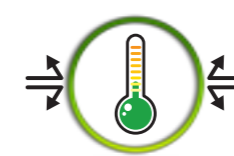
carbon negative



comfort abitativo



fonoassorbente



elevato isolamento  
termico



ignifugo



risparmio energetico







# BLOCCO AMBIENTE®

Blocco Ambiente® è un biomattone che combina proprietà di isolamento e massa termica. È composto da Canapulo, legno di canapa certificata CenC, e Calce Naturale, un legante di calce idrata dolomitica.

Rispettando i principi di sostenibilità ambientale, ha tutte le qualità richieste ad un materiale da costruzione in linea con uno sviluppo sostenibile: alta capacità isolante, bassa energia incorporata e capacità di assorbire CO<sub>2</sub> dall'atmosfera.

## CARATTERISTICHE

- Comfort termico, acustico ed igrometrico, Blocco Ambiente® è permeabile al vapore acqueo (traspira).
- Resistente al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori.
- Basso consumo di energia durante la fabbricazione.
- Riciclabile a fine vita.

## APPLICAZIONI

- Costruzione di muratura di tamponamento isolante e traspirante.
- Isolamento esterno "a cappotto" di edifici esistenti.
- Isolamento interno di edifici esistenti.
- Isolamento sottopavimento.
- Partizioni interne ad isolamento acustico.

## POSA IN OPERA

- La messa in opera avviene posando i blocchi con uno strato sottile di malta composta da calce e canapulo secondo le proporzioni indicate nel manuale di posa.
- Il taglio può essere effettuato mediante sega manuale o elettrica.
- Le pareti interne e divisorie possono essere rivestite con malta di sabbia e calce, argilla, gesso o altre finiture traspiranti.
- Le superfici esterne possono essere lasciate a vista o possono essere rivestite con finiture traspiranti.

NB. [altezza] +/- 1 cm	BA8	BA12	BA25	BA30	BA36	BA40	BA50
Misure - Lunghezza Spessore Altezza- cm	50x8x20	50x12x20	50x25x20	50x30x20	40x36x20	36x40x20	30x50x20
Densità Kg/mc secco	330	330	330	330	330	330	330
Conduttività W/mk LAMBDA λ	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Trasmittanza* W/mK U	0,76	0,53	0,27	0,22	0,19	0,17	0,14
Diffusione vapore μ	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Calore specifico J/KgK	1870	1870	1870	1870	1870	1870	1870
Coeff. Assorbimento acustico	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Reazione al fuoco con intonaco	ignifugo	ignifugo	ignifugo	ignifugo	ignifugo	ignifugo	ignifugo
Sfasamento termico senza intonaco	3h 09'	5h 53'	14h 48'	18h 13'	22h 19'	25h 04'	31h 55'

\*senza intonaco



# BIOBETON



BioBeton è un materiale isolante massiccio che combina proprietà di isolamento e massa termica. È composto da Canapulo (truciolo di canapa certificata CenC) e Calce Naturale, un legante di calce idrata dolomitica. Rispettando i principi di sostenibilità sociale ed ambientale, ha tutte le qualità richieste ad un materiale da costruzione in linea con uno sviluppo sostenibile: alta capacità isolante, bassa energia incorporata e capacità di assorbire CO<sub>2</sub> dall'atmosfera.



## CARATTERISTICHE

- Comfort termico, acustico ed igrometrico, BioBeton è permeabile al vapore acqueo (traspira).
- Resistente al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori.
- Assenza di fumi tossici in caso di incendio.
- Basso consumo di energia durante la fabbricazione.
- Riciclabile a fine vita.

## APPLICAZIONI

- Isolamento solai, tetti e sottotetti.
- Costruzione di muratura di tamponamento isolante e traspirante.
- Isolamento esterno "a cappotto" di edifici esistenti.
- Isolamento interno di edifici esistenti.
- Isolamento sottofondi.

## POSA IN OPERA

- La stesura del prodotto avviene a getto su tetto, massetti pavimenti, sottotetto, sottofondo o in cassetta.
- Il prodotto viene consegnato già miscelato e pronto all'uso in BigBags da 2 mc.

### BIOBETON 200

Spessore - cm		10	15	20	30	40
Densità in Kg/mc		175	175	175	175	175
Conduttività termica in W/mk	LAMBDA λ	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
K Trasmittanza termica in W/mqK	U	0,49	0,33	0,25	0,17	0,13
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo - μ		4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Calore specifico - J/KgK		1500	1500	1500	1500	1500
Energia incorporata - Mj/mc		70	100	160	200	300
Sfasamento (secondo ISO 13786) in ore		3h 40'	6h 20'	9h	14h 30'	20h
Reazione al fuoco con pannelli di magnesite		A1 En 13501-1 Classe I	A1 En 13501-1 Classe I	A1 En 13501-1 Classe I	A1 En 13501-1 Classe I	A1 En 13501-1 Classe I



# CANAPULO GROSSO 0-25



Il Canapulo Grosso è ottenuto da stigliatura meccanica di balle di canapa e successiva triturazione degli steli. Il Canapulo Grosso è prodotto con canapa coltivata, trasformata e confezionata a partire da semi selezionati e certificati conformemente alla legislazione europea in materia di contenuto di  $\Delta$ -9-THC.

## APPLICAZIONI E USO

Preparazione in cantiere di BioBeton mediante la miscelazione con Legante Dolomitico Naturale.

COMPOSIZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% di provenienza da steli di canapa</li> <li>• 97,5% di materia organica di cui: 52% cellulosa, 8% lignina, 9% emicellulosa</li> </ul>
UMIDITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferiore al 19% sulla materia prima, controllo sistematico all'ingresso.</li> <li>• Circa 13% in media sul prodotto finito, sulla base di oltre 1500 misure all'anno</li> </ul>
MASSA VOLUMICA	Circa 110 kg/m <sup>3</sup> ± 5%

# CANAPULO FINE 0-6



Il Canapulo Fine è ottenuto da stigliatura meccanica di balle di canapa e successiva triturazione degli steli. Il Canapulo Fine è prodotto con canapa coltivata, trasformata e confezionata a partire da semi selezionati e certificati conformemente alla legislazione europea in materia di contenuto di  $\Delta$ -9-THC.

## APPLICAZIONI E USO

Preparazione in cantiere di malta di allettamento mediante la miscelazione con Legante Dolomitico Naturale.

COMPOSIZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% di provenienza da steli di canapa</li> <li>• 97,5% di materia organica di cui: 52% cellulosa, 8% lignina, 9% emicellulosa</li> </ul>
UMIDITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferiore al 19% sulla materia prima, controllo sistematico all'ingresso.</li> <li>• Circa 13% in media sul prodotto finito, sulla base di oltre 1500 misure all'anno</li> </ul>
MASSA VOLUMICA	Circa 130 kg/m <sup>3</sup> ± 5%

# LEGANTE DOLOMITICO NATURALE



Il Legante Dolomitico Naturale è privo di additivi chimici o cementizi, destinato alla preparazione in cantiere di biocomposito in canapa appartenenti alla linea BioBeton® di Senini, adatti al restauro di edifici storici, alle ristrutturazioni, alle nuove costruzioni nonché alle emergenti esigenze della Neoedilizia di costruire edifici NZEB (Near Zero Energy Building).

## APPLICAZIONI

Come legante per la realizzazione di malta di allettamento, muratura di tamponamento isolante, sistemi di isolamento a cappotto, contropareti isolanti, sistemi di isolamento del tetto, del sottotetto e dei pavimenti, sistemi di intonacatura di corpo e di finitura.

Nel restauro architettonico, nonché in Neoedilizia, la porosità, la traspirabilità, il bassissimo contenuto di sali solubili, l'alta permeabilità al vapore acqueo, l'ottima funzionalità nel regolare il grado igrometrico degli ambienti, fanno del Legante Dolomitico Naturale un prodotto che garantisce elevati standard di comfort abitativo.

## USO

Il Legante Dolomitico Naturale si miscela con Canapulo (truciolato di canapa), generando, in base ai rapporti percentuali, biocompositi ideali per malta e intonaci, murature isolanti, isolamento a cappotto e sottofondi. Il Legante Dolomitico Naturale stabilizza la canapa che, a sua volta, grazie alla propria componente silicea (circa il 5%), idraulicizza l'alto contenuto di calce aerea. La miscelazione del canapulo con il legante evita il rischio di decomposizione, di incendio o di aggressione da parte di insetti roditori del biocomposito prodotto. La canapa esalta tutte le caratteristiche proprie della calce naturale aumentandone porosità, traspirabilità, permeabilità al vapore e capacità di gestire l'umidità degli ambienti mantenendola costante.

## NOTE TECNICHE

- Stato fisico e colore: polvere bianco
- Massa volumica apparente: 400-550 kg/m<sup>3</sup>
- Acqua libera: <2,5%





# INTONACO DI CALCE NATURALE



Intonaco di Calce Naturale è un intonaco speciale a base di calce idraulica naturale, studiato per l'applicazione su mura-  
ture in canapa e calce al fine di garantirne le migliori prestazioni.

È un formulato specifico con elevata permeabilità alla diffusione del vapore acqueo, le sue proprietà lo rendono l'ideale  
per la protezione, il riempimento, il rinzafo, la realizzazione di intonaci di fondo e alla finitura rustica di nuove o vecchie  
muraure, sia interne che esterne. Grazie alle sue caratteristiche e alla colorazione naturale è particolarmente indicato per  
interventi su edifici di interesse storico ed artistico o per interventi ecocompatibili di bioedilizia.

## APPLICAZIONI E USO

Per la realizzazione di intonaci di fondo o di finitura rustica. Impastato con acqua secondo le modalità fornite  
nella scheda tecnica, si utilizza come un intonaco tradizionale.

## COMPOSIZIONE

L'intonaco minerale premiscelato a base di calce idraulica naturale, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati  
in opportuna curva granulometrica e additivi specifici che ne migliorano le prestazioni in termini di lavorabilità,  
traspirabilità e adesione ai supporti.

## NOTE TECNICHE

- Colore naturale: beige nocciola chiaro
- Massa volumica della polvere: ~ 1350 kg/m<sup>3</sup> - EN 1015-10
- Diametro massimo dell'aggregato: ≤ 2,0 mm
- Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo: ≤ μ15 - EN 1015-19
- Confezione: sacco da 25 kg;
- Stoccaggio: mantenere in luogo coperto e asciutto.



# STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE

Stabilitura Naturale Traspirante è un rivestimento minerale a base di calce idraulica naturale, studiato per la protezione, il  
recupero conservativo traspirante di intonaci civili e di sistemi deumidificanti naturali.

Formulato specifico con elevata permeabilità alla diffusione del vapore acqueo, idoneo per ottenere finiture superficiali di  
intonaci naturali con aspetto spugnato a civile fine.

Per le sue proprietà e colorazione naturali è particolarmente indicato per interventi su edifici di interesse storico ed artistico  
o per interventi ecocompatibili di bioedilizia.

## COMPOSIZIONE

Stabilitura Traspirante è un rivestimento minerale premiscelato a base di calce idraulica naturale, inerti calcarei  
selezionati e dosati opportunamente, ed additivi specifici che ne migliorano le prestazioni in termini di lavorabilità,  
traspirabilità e adesione ai supporti.

## APPLICAZIONI E USO

Finitura superficiale da applicare su Intonaco di cal-  
ce naturale, ad uso interno. Impastato con acqua  
secondo le modalità fornite nella scheda tecnica, si  
utilizza come intonaco tradizionale.

## DATI PRODOTTO

- Aspetto: polvere
- Colore: Beige nocciola chiaro
- Massa volumica della polvere: ~ 1200 kg/m<sup>3</sup> - EN  
1015-10
- Diametro massimo dell'aggregato: ≤ 1,0 mm
- Consumo indicativo: 3,0-3,5 kg per m<sup>2</sup>
- Conservazione: 12 mesi in imballo originale integro  
ed al riparo dall'umidità

FIBRORINFORZATO



# STABILITURA NATURALE TRASPIRANTE PLUS

Stabilitura Naturale Traspirante Plus è un rivestimento minerale a base di calce idraulica naturale, studiato per la protezione, il  
recupero conservativo traspirante di intonaci civili e di sistemi deumidificanti naturali.

Formulato specifico con elevata permeabilità alla diffusione del vapore acqueo, idoneo per ottenere finiture superficiali di  
intonaci naturali con aspetto spugnato a civile fine.

Per le sue proprietà e colorazione naturali è particolarmente indicato per interventi su edifici di interesse storico ed artistico  
o per interventi ecocompatibili di bioedilizia.

## COMPOSIZIONE

Stabilitura Traspirante Plus è un rivestimento minerale premiscelato a base di calce idraulica naturale, inerti calcarei  
selezionati e dosati opportunamente, ed additivi specifici che ne migliorano le prestazioni in termini di lavorabilità,  
traspirabilità e adesione ai supporti.

## APPLICAZIONI E USO

Finitura superficiale da applicare su intonaco di cal-  
ce naturale, ad uso esterno. Impastato con acqua  
secondo le modalità fornite nella scheda tecnica, si  
utilizza come intonaco tradizionale.

## DATI PRODOTTO

- Aspetto: polvere
- Colore: Beige nocciola chiaro
- Massa volumica della polvere: ~ 1150 kg/m<sup>3</sup> - EN  
1015-10
- Diametro massimo dell'aggregato: ≤ 1,0 mm
- Consumo indicativo: 3,0-5,0 kg per m<sup>2</sup>
- Conservazione: 12 mesi in imballo originale integro  
ed al riparo dall'umidità





## NOTE:

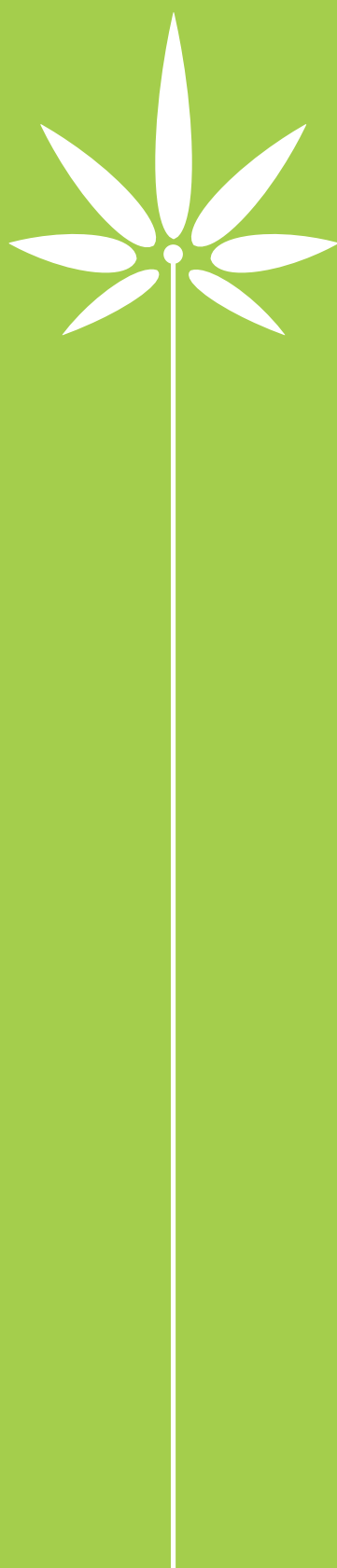
L'Azienda attua un costante processo di miglioramento e modifica dei propri prodotti.

Dati tecnici, imballi e confezioni sono quindi necessariamente soggetti a variazioni senza preavviso.

I clienti possono sempre verificare con l'Azienda: dati tecnici, documentazione e campionature.

Per l'uso ottimale dei prodotti si raccomanda di seguire fedelmente le istruzioni riportate nel Manuale Tecnico d'Uso che viene fornito con il materiale o su richiesta.

Edizione e Copyright • 04/2017



SENINI - Via Erculiani 192 - 25018 Novagli di Montichiari - BS  
Centralino: 030 9665711 - [senini@senini.it](mailto:senini@senini.it)  
[www.senini.it](http://www.senini.it)

  
MADE IN THE BEAUTIFUL ITALY