



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE

CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE MATERIALE PENTRU CONSTRUCȚII DE ZIDARIE ȘI IZOLARE



*Natură,
Mediu curat,
Casa naturală,
Alege viața sanatoasă!*

Un partener solidar!

ISTORIA CÂNEPEI IN ROMANIA

Dovezile arheologice o atesta din secolul VII î.Hr, înlesnita de sciti. Herodot mentioneaza ca indeletnicirea femeilor dace in realizarea de imbracaminte, alimente, decoratiuni si alte intrebuintari in gospodarie. Dacii au folosit canepa si la vindecarea ranilor si arsurilor cu cataplasma din inflorescenta.

România are o istorie bogată în ce ceea ce privește cultivarea, procesarea și comerțul cânepii tehnice (Sativa), care reprezintă o parte a patrimoniului culturii tradiționale țărănești. Majoritatea familiilor aveau în trecut o suprafață de teren cultivată cu cânepă și realizau țesături cu specific în funcție de zona etnografică, țesături care au ajuns la nivelul unor opere de artă vestimentară. Există dovezi istorice că pe teritoriul României cânepa a fost cultivată de peste 2000 de ani pentru fibre, lemn, seminte și ulei, încă de pe vreme tracilor și a dacilor, iar în perioada medievală era imposibil de imaginat o gospodărie țărănească sau moșie boierească fără o plantație de cânepă.

Pe atunci, nu grâul era numărul unu, ci cânepa, pentru că toată familia trăia din cânepă. Era foarte căutată pentru echipamente militare, deci întotdeauna exista cerere pentru acest produs. Înainte de 1989 România era cel mai mare exportator de fibră de cânepă din Europa și al patrulea exportator la nivel global, cu peste 50.000 hectare cultivate anual. Dacă până la începutul anilor '90 industria cânepii românești era recunoscută la nivel internațional, ea a dispărut aproape integral după '95 datorită unor decizii la nivel politic și administrativ, prin care cânepa tehnică (Sativa), a fost încadrată în categoria plantelor narcotice.

Acestea au dus la blocarea cultivării cânepii și au generat, în lanț, decimarea unei industrii la nivel național.



CÂNEPA SATIVA – PLANTA TEHNICA

- Continut foarte scazut de THC – 0,2%
- Una dintre primele plante utilizate pentru fibră si lemn acum 10.000 de ani, are o lungă istorie de utilizare industrială
- Este cultivata fara utilizare de pesticide
- Necesita un consum de apa foarte scazut
- Este o planta rezistenta care se adapteaza la microclimate diferite
- Este rapida in crestere si permite plantarea chiar si de doua ori pe an
- Are un randament mare din punct de vedere al masei vegetale
- Curata si re-mineralizeaza terenul, pregatindu-l pentru alte culturi
- Absoarbe CO2 din atmosfera in cantitati foarte mari. **Cu fiecare tonă de cânepă produsă, sunt eliminate 63 de tone de CO2.**

- **Amprenta de CO2 anuală a unui om de statura medie este de aproximativ 10,5 tone. Prin urmare, o tonă de cânepă poate neutraliza amprenta de carbon a unui om timp de șase ani.**

O tona de canepa absorbe si/sau neutralizeaza echivalentul a 64 de tone de CO2, in perioada de vegetatie, pentru aceasi cantitate de neutralizare de CO2, ar fi necesari 2.860 de arbori maturi.

- Arborii durează câteva decenii pentru a crește complet, în timp ce cânepa crește rapid (cca 100 de zile). În plus, multe aplicații ale arborilor pot fi înlocuite cu cânepă (de exemplu, compozitele, hârtia și combustibilul)
- În construcții, canepa tehnica este un material natural de construcție similar betonului. Doar ca materiale de constructii din canepa sunt mult mai sanatoase pentru om si mediul înconjurător decât betonul convențional, și sechestrarea de CO2 în timp, face canepa și mai puternică.
- Produsele din cânepă sunt reciclabile, reutilizabile și 100% biodegradabile
- Cânepa susține agricultura durabilă globală
- un kilogram de tulpini de cânepă produce o putere calorică echivalentă cu un litru de motorină.



Cultivarea cânepii contribuie la obiectivele Pactului verde european



Cânepa aduce beneficii mediului.

- **Stochează carbon:** un hectar de cânepă neutralizează între 9 și 15 tone de CO₂ – la fel ca o pădure matură, dar în doar cinci luni.
- **Întrerupe ciclul bolilor plantelor:** atunci când se utilizează în rotirea culturilor, cânepa contribuie la întreruperea ciclului bolilor plantelor. În plus, cânepa este o barieră naturală pentru buruieni, întrucât crește repede și le umbrește.
- **Previne eroziunea solului:** frunzele dese de cânepă acoperă solul, reducând pierderile de apă și protejând solul de eroziune. Cânepa acoperă solul la doar trei săptămâni de la germinare.
- **Biodiversitate:** planta înflorește în general în perioada iulie-septembrie, când alte culturi nu mai produc polen. În plus, produce cantități mari de polen. De asemenea, oferă adăpost pentru păsări, iar semințele de cânepă sunt hrană pentru animale.
- **Nu necesită pesticide deloc sau aproape deloc:** cânepa este sensibilă la puțini dăunători, ceea ce înseamnă că utilizarea insecticidelor, erbicidelor și fungicidelor poate fi evitată în majoritatea cazurilor, producând astfel o fibră 100% naturală, reciclabilă și biodegradabilă ce reprezintă o alegere sustenabilă pentru viitorul planetei. Mai mult, are proprietăți regenerative pentru sol.

Temeiuri juridice: [Regulamentul \(UE\) 2021/2115](#) – stabilește normele privind sprijinul pentru planurile strategice care urmează a fi elaborate de țările din UE în cadrul politicii agricole comune (planurile strategice PAC)

[Regulamentul delegat \(UE\) 2022/126 al Comisiei](#) – de stabilire a unor norme suplimentare pentru ca terenurile cu cânepă să fie eligibile pentru plăți directe, privind controalele conținutului de THC în câmp și cânepa ca și cultură secundară

[Regulamentul de punere în aplicare \(UE\) 2022/1173 al Comisiei](#) – privind sistemul integrat de administrare și control din cadrul politicii agricole comune.

[Regulamentul \(UE\) nr. 1308/2013](#), care instituie o organizare comună a piețelor produselor agricole.

[Regulamentul delegat \(UE\) 2016/1237 al Comisiei](#) și [Regulamentul de punere în aplicare \(UE\) 2016/1239](#) – stabilesc normele de aplicare a sistemului de licențe de import și export pentru cânepă.

[Directiva 2002/53/CE a Consiliului](#) – privind Catalogul comun al soiurilor de plante agricole.

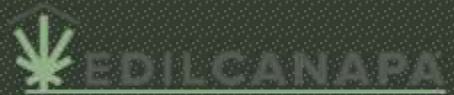
[Directiva 2002/57/CE a Consiliului](#) – privind comercializarea semințelor de plante oleaginoase și pentru fibre.

[Decizia 2003/17/CE a Consiliului](#) – privind echivalența inspecțiilor în câmp la culturile producătoare de semințe, efectuate în țări terțe și echivalența semințelor produse în țară erte

[Regulamentul \(UE\) 2023/915 al Comisiei](#) – privind nivelurile maxime de delta-9-tetrahidrocanabinol (Δ9-THC) din semințele de cânepă și din produsele derivate din acestea



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



**CONSTRUIESTE
ECO-SUSTENABIL**



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE





HEMP nZEB

CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE

Ecosustenabilitatea este o abordare interdisciplinară care promovează construirea, modernizarea și izolarea clădirilor prin utilizarea materialelor 100% naturale, pentru protejarea mediului înconjurător, confortul termofonic și protecția antibacteriană.

Directiva EPBT 12.04.2024  pentru construcții noi, zero emisii din 2028 pentru clădirile publice și din 2030 pentru celelalte clădiri. Pentru clădirile rezidențiale, reducerea consumului de energie cu 16% până în 2030 și cu 20-22% până în 2035

 **EDILCANAPA®**



Cum poate un produs pentru constructii ecologice sa garanteze o bunastare totala?

Pentru constructiile ecologice (Directiva Europeana 192/2005 - nZEB sau ZEB) se intelege realizarea de constructii capabile sa limiteze impactul asupra mediului (ecologie), garantand economisirea resurselor si producerea minima de poluare in toate fazele ciclului de viață (sustenabilitate).

Un produs pentru constructii ecologice este realizat neaparat din materiale care nu prezinta riscuri pentru persoane si mediul inconjurator.

Gama de materiale pentru constructii EDILCANAPA cuprinde toate acestea, identificându-se ca produse pentru constructii ecologice de excelenta, capabile să garanteze un mediu interior sanatos si confortabil si, in același timp, sa imbunatateasca mediul extern.

Importanta materialelor de constructii naturale

Produsele EDILCANAPA sunt 100% naturale, realizate din lemn si fibra extrase din tulpina canepii, in amestec cu aditivii de origine vegetala sau pur minerale, biodegradabile si 100% reutilizabile. Ceea ce face din gama de materiale pentru constructii Edilcanapa, solutia completa eco-sustenabila. Proprietatile materialelor naturale integrate in procesul tehnologic este mai presus de toate si reprezintă un procent important din conglomerat si premixuri.

Alegerea cânepii pentru crearea materialelor de constructii Edilcanapa nu a fost întâmplătoare. Analizele biologice ale Cânepii Sativa, arată că puzderia (lemnul de cânepă) obținut din tulpina plantei uscate, având o structură moleculară in forma de fagure, este perfect respirabila, are o putere termică mare, este în același timp ductil și durabil, datorită conținutului de siliciu din fibră.

Aceste caracteristici intrinsece ale fibrei permit produselor din canepa sa fie :

- excelenti izolatori termici si acustici
- respirabile și deci dehumidificatoare si antimucegai
- antiseptice și anti-rozătoare
- ideal pentru constructii in zone seismice sau cu calamitati naturale majore.
- lemnul de cânepă reprezintă așadar corpul inert al conglomeratului la care s-a adaugat, ca si liant, VARUL, care, prin caracteristicile organoleptice specifice, combinate cu cele ale lemnului de canepa, dau viață unui material capabil să se îmbine perfect și să amplifice fiecare element care îl caracterizează, readucandu-l în produsul de construcție.

Varul acționează, așadar, ca liant și întăritor, făcând produsul antiseptic și rezistent la rozătoare și insecte, ignifug și rezistent la fortele mecanice. Procesul de mineralizare care are loc prin adăugarea de apă în compozitul de cânepă și var va face produsul extrem de rezistent dar în același timp ușor și ductil după uscarea completa.

MATERIA PRIMA

CÂNEPA SATIVA



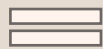
VAR HIDRAULIC NATURAL NHL 5

MARNĂ NATURALĂ
900 °C



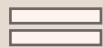
Fara adaugare de
ciment

Oxidul de calciu reactioneaza
cu **siliciu si alumina** si le
transforma in silicati si
aluminu de calciu



Maturare si in prezenta
umiditatii

CERTIFICAT
EN 459:2015



Rezistenta mecanica





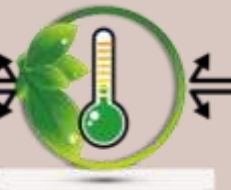
DURABILE IN TIMP - Construcțiile de zidarie și izolare termofonica realizate cu materiale naturale garantează o durată de viață mai lungă decât materialele convenționale, deoarece produsele trăiesc în simbioză cu mediul intern și extern, adaptându-se și menținându-se în timp.



ECO-SUSTENABILE – Biodegradabile, reciclabile, reutilizabile, naturale în procent de 100%. Se asigură o absorbție puternică de CO₂ din atmosferă, permite un bilanț general negativ al emisiilor de CO₂, captate și transformate în oxigen



CONFORT AMBIENTAL – Nivele constante de umiditate și temperatură. Datorită proprietăților HIGROSCOPICE ale canepii, și permeabilității vaporilor din var, biocompozitul absorbe și reglează nivelul de umiditate la nivelul clădirilor, împiedicând formarea condensului, a punctelor de rouă; apariția microorganismelor; mușcăi și deteriorarea internă a materialului. Aerul purificat asigură clima ambientală plăcută și sănătoasă. Proprietățile materialelor asigură și confortul fonic, prin caracteristici fonoabsorbante



IZOLARE TERMICA – Materialele noastre au capacități optime de izolare termică iarnă și protecție contra căldurii vară, diferențele bruste de temperatură, sunt controlate de materialul biocompozit, conferind etanșeitate sporită construcțiilor.



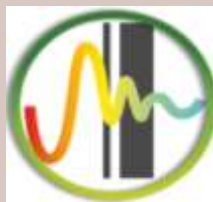
RESPIRABIL - Respirabilitatea se referă la capacitatea unui material de a fi traversat de aerul umed. Cu cât un material este mai respirabil, cu atât este mai mică posibilitatea de formare a condensului pe suprafața lui.



REZISTENTA LA INGHET – materialele au capacitate de inerție termică naturală. Straturile de tip fagure din structura cânepei au capacitatea de a păstra temperaturile indiferent de anotimp.



DESALINIZARE – În procesul tehnologic extragerea sării din apa utilizată la premixarea materialelor, asigură o putere mult mai mare de întărire și/sau omogenizare, inclusiv elimină decolorarea vopselurilor în timp (ex. Lavabil)



REZISTENTA MECANICA - Clădirile construite cu produsele noastre, sunt ușoare și rezistente la solicitările dinamice și mecanice, datorită capacității majore de absorbție a vibrațiilor.



REZISTENTA LA FOC - Prin proprietățile premixurilor naturale din canepă și var (0 compusi chimici), utilizate ca și tencuieli de încărcare și finisare. Indiferente de sursa de foc, materialul nu numai că are o rezistență sporită, dar are și proprietatea de a inhiba flacăra în momentul îndepărtării sursei de foc, fapt care va împiedica o extindere rapidă a incendiului..



ANTIINSECTE SI ROZATOARE– materialele au un grad foarte ridicat în combaterea insectelor, și a rozătoarelor.



IZOLARE ACUSTICA - înseamnă capacitatea unui material de a limita difuzia sunetului, cu cât materialul este mai poros, cu atât mai mult poate fi definit ca absorbant de sunet. Partea lemnoasă a canepii, este în sine un material foarte poros și, prin urmare, potrivit în acest scop.



REGLARE HIGROMETRICA



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE

EDILCANAPA®

MISIUNE

Proiectare si productie de materiale sustenabile pentru constructii

- Utilizare eficienta a resurselor de materiale, materii prime naturale care provin din surse regenerabile
- Proces productiv cu energie redusa incorporata
Uscarea la aer
- 0 rebuturi din productie
- Riciclabile si reutilizabile pana la sfarsitul ciclului de viata



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONȘTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®



EDILCANAPA IN CIFRE



- Peste 50 produse realizate din fibra si lemn de canepa
- Peste 600 santiere in care au fost furnizate materiale
- 33 reprezentante la nivel global
- Peste 2000 tehnici formate
- Prezenti la Cannabis Business Europa (2021-2023)
- Colaborare cu peste 10 universitati

SOCIETATEA

Birouri si unitate productiva in centrul Italiei, in provincia din Teramo -
Abruzzo



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONȘTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®



Procesul de Productie



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®

GAMA DE PRODUSE



CANAPLOCK – caramida ecologica pentru zidarie de umplere si compartimentari λ 0,078 W/m³

DATE TEHNICE	VALOARE / DESCRIERE	UNITATE DE MASURA
Aspect	Blocuri compacte din lemn de canepa – var hidraulic NHL 5	-
Granulatie	4 - 6	mm
Temperatura de aplicare	+ 5 / +35	°C
Rezistenta la compresie	0,56 (UNI EN 772-1)	N2/mm³ 2
Reactie la foc	B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	
Absorbtie apa pentru capilaritate	1,18 (categoria W0 - UNI EN 1015-18)	Kg/m2min0,5
Rezistenta difuzare vapori apa (μ)	≤ 15 (11,3)	
Conductibilitate termica	λ 0,078 (UNI EN 10456)	W/mK
Caldura specifica	1700	J/kgK
Densitate	424	Kg/m³
Absortie CO2 in faza construita	60	Kg / m³
Acest material garanteaza o izolare termica excelenta atat de frig in timpul iernii cat si de caldura in timpul verii, datorita compromisului dintre valorile densitatii (ρ=200kg/m³) si valorile conductibilitatii termice λ= de la 0.078 la 0,053 W /mK).		

CANTITATE NECESARA LA m²		
Cod	Dimensiuni - cm L x l x h	Unitati necesare m² (aproximative)
EC 15 / 6	L 40 x l 6 x h 30	
EC 14 / 9	L 49 x l 9 x h 25	
EC 11/20	L 40 x l 20 x h 30	8.33
EC 11/30	L 40 x l 30 x h 20	12.5
EC 11/40	L 40 x l 40 x h 20	16.6
EC 12/25	L 49 x l 25 x h 32	6.3
EC 12/32	L 49 x l 32 x h 25	8.16
EC 12/49	L 32 x l 49 x h 25	12.5
EC 13*	L 10 x l 20 x h 40	12,5



CANAPAMALTA – mortar pentru zidarie caramida μ EC 30 $\leq$ 15 (9,9) – (UNI EN 1015-19)

DATE CARACTERISTICE	VALOARE / DESCRIERE	UNITATE DE MASURA
Aspect	culoare aluna – pudra din canepa	-
Granulatie	0 - 1	mm
Temperatura de aplicare	+ 5 / +35	°C
Apa de amestec	0.60 – 0,70	L / kg
Rezistenta la compresie	EC30 2,16 (UNI EN 1015 - 11) EC31 4,39 (UNI EN 12390 - 3)	N / mm2
Aplicare la temp de 25° C	45	minute
Reactie la foc	B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	
Absorbtie apa pentru capilaritate	EC 301,06 (categoria W0 - UNI EN 1015-18)	Kg / m2min0,5
Rezistenta difuzare vapori apa (μ)	EC 30 $\leq$ 15 (9,9) – (UNI EN 1015-19)	
Aderenta	EC30 $\geq$ 0,31 EC31 $\geq$ 0,36 (Ruperede tip B - UNI EN 1015-12)	N / mm ²
Densitate	EC30 700 EC31 1160	Kg / m ³
Masa volumetrica	EC30 700 EC31 1160	Kg / m ³
Cod de mediu / reciclabilitate	170904	



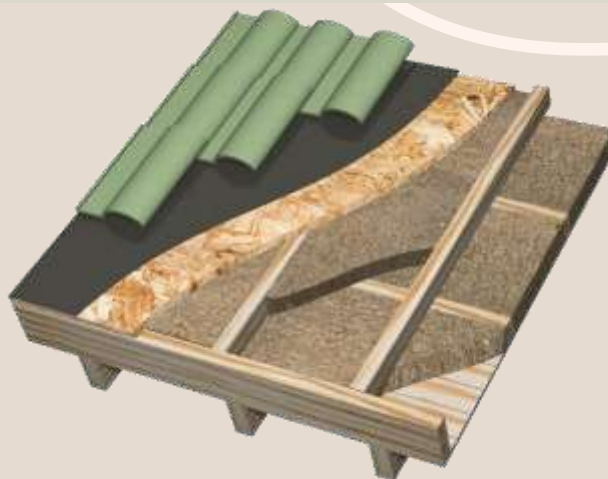
EDILCANAPA®



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



CANAPANNEL 100 – panouri termofonice din fibra de canepa 35 kg/m³ - 100 kg/m³ λ0,039 DP si 0,046 DOP



EDILCANAPA®



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



Date caracteristice	Valoare/descriere	Unitate de masura
Aspect	Fibra culoare anluna	
Dimensiuni	1100 x 600 (±1,5%)	mm
Grosimi in aplicare	40/50 / 60 / 80 / 100* / 120* / 140* / 160*/(180*/200* la cerere) *panou lipit	mm
Geometrie	Latime ± 1,5	%
	Lungime ± 2,0	%
	Grosime T3 (Clasa de toleranta)	
	Ortogonalitate ≤ 5	mm / m
	Planeitate ≤ 6	mm
Fibra liant	PES Bi.Co (cca 5%)	-
Rezistenta difuzare vapori apa	≤ 2 (EN ISO 12086)	(μ)
Conductivitate termica λ	0,039 DP si 0,046 DOP (doua variante)	W/mK
Densitate	100 sau 130 (85 – 115 EN 1602)	Kg/m3
Reactie la foc	E (EN 13501-1 + A1)	
Absorbție fonica	EAD 040005-00-1201 EN ISO 354; EN ISO 11654	1 CLASA A
Proprietati mecanice	Compresie 10% deformare ≥ 25	kPa
	Rezistenta la tractiune paralela cu fetele longitudinale ≥ 100	kPa
	Rezistenta la tractiune paralela cu fetele transversale ≥ 15	kPa



EDILCANAPA®



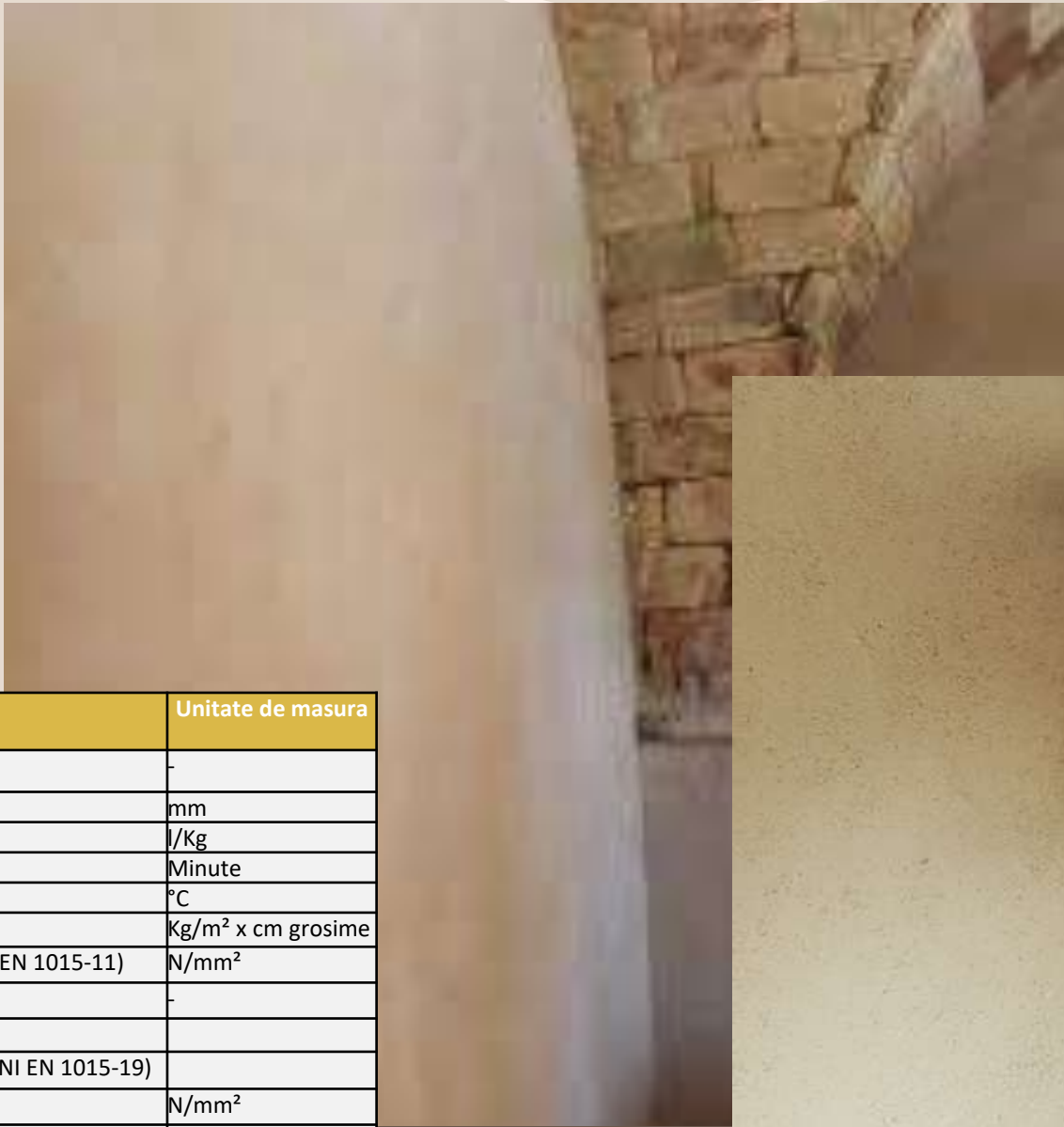
HEMP nZEB

CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE

DATE CARACTERISTICE	VALOARE / DESCRIERE	UNITATE DE MASURA
Aspect	Culoare aluna	-
Granulatie	0 - 1	mm
Temperatura de aplicare	+ 5 / +35	°C
Apa de amestec	0.60 – 0,70	L / kg
Rezistenta la compresie	EC30 2,16 (UNI EN 1015 - 11) EC31 4,39 (UNI EN 12390 - 3)	N/mm2
Aplicare la temp de 25° C	45	min
Reactie la foc (rezistenta)	B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	
Absorbția apei prin capilaritate	EC30 1,06 (categoria W0 - UNI EN 1015-18)	Kg/m2min0,5
Rezistenta difuzare vapori apa (μ)	EC30 $\leq$ 15 (9,9) - (UNI EN 1015 - 19)	
Aderenta pe ciment	EC30 $\geq$ 0,31 EC31 $\geq$ 0,36 (rupere de tip B - UNI EN 1015-12)	N/mm ²
Densitate (masa volumetrica)	EC30 700 EC31 1160	Kg/m ³
Cod de mediu / reciclabilitate	17094	



CANAPAMIX 2 – tencuiala dezumidificatoare si termica μ EC 02 ≤ 15 (11,3) – (UNI EN 1015-19) - μ EC 02 ≤ 15 (11,3) – (UNI EN 1015-19)



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®

Date caracteristice	Valoare/descriere	Unitate de masura
Aspect	Pulbere granulatie culoare aluna *	-
Granulatie	EC02 0-6 EC021 0-1	mm
Apa de amestec	0,80-0,90	l/Kg
Operare la 25 °C	45	Minute
Temperatura de aplicare	+5/+35	°C
Randament teoretic	4,0/4,5	Kg/m² x cm grosime
Rezistenta la compresie	EC02 0,75 EC 021 2,48 - (Categoria CS I - UNI EN 1015-11)	N/mm²
Reactie la foc	B-s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	-
Absorbtie apa pentru capilaritate	W 0	
Rezistenta la difuzie vapori apa (μ)	EC02 ≤ 15 (11,3) EC021 ≤ 30 (28) (UNI EN 1015-19)	
Aderenta	≥ 0,52 (Rupere tip B-UNI EN 1015-12)	N/mm²
Conductivitate termica	EC02 0,0888 EC021 0,20 (UNI EN ISO 10456)	W/mK
Densitate	497	Kg/m³
Cod respingere	170904	

CANAPAMIX 3 – tencuiala de finisare dezumidificatoare si termica $\mu \leq 30$ (28) – (UNI EN 1015-19)



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONȘTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®



Date caracteristice	Valoare/descriere	Unitate de masura
Aspect	Pulbere granulatie culoare aluna *	-
Granulatie	0-1	mm
Apa de amestec	0,80-0,90	l/Kg
Operare la 25 °C	45	Minute
Temperatura de aplicare	+5/+30	°C
Randament teoretic	11,25	Kg/m ² x cm grosime
Rezistenta la compresie	2,48 (UNI EN 1015-11)	N/mm ²
Reactie la foc	B-s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	
Absorbtie apa pentru capilaritate	W 0	
Rezistenta la difuzie vapori apa (μ)	≤ 30 (28) (UNI EN 1015-19)	
Aderenta	$\geq 0,21$ (Ruptira tip C-UNI EN 1015-12)	N/mm ²
Conductivitate termica	0,20 (UNI EN 10456)	W/mK
Densitate	1125	Kg/m ³
Cod respingere	170904	



CANAPASTUCK 4 – tencuiala decorativa pentru interioare $\mu \leq 15$ (10,8) – (UNI EN 1015-19)



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONȘTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®

Date caracteristice	Valoare/descriere	Unitate de masura
Aspect	Pulbere granulara culoare aluna	-
Granulatie	0 - 0,3	mm
Apa de amestec	0,60-0,70	l/kg
Operare la 25 °C	45	minute
Temperatura de aplicare	+5/+30	°C
Randament teoretic	6,5	Kg/m ² x cm de grosime
Reactie la foc	Euroclasa B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	-
Absorbtia capilara a apei	1,18 (categoria W0 - UNI EN1015-18)	Kg/m ² min _{0,5}
Rezistenta la difuzia vaporilor de apa (μ)	≤ 15 (10,8)	-
Densitate	650	Kg/m ³





Date caracteristice	Valoare/descriere	Unitate demasura
Aspect	Pulbere granulara culoare aluna	-
Granulatie	0 - 0,3	mm
Apa de amestec	0,6 -0,7	l/kg
Operare la 25 °C	45	minute
Temperatura de aplicare	+5/+30	°C
Randament teoretic	0,90	Kg/m ² x cm de grosime
Reactie la foc	Euroclasa B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	-
Absorbtia capilara a apei	1,18 (categoria W0 - UNI EN1015-18)	Kg/m ² min _{0,5}
Rezistenta la difuzia vaporilor de apa (μ)	≤ 15 (10,8)	-
Densitate	650	Kg/m ³
Aderenta	≥ 0,52(Ruptura tip B -UNI EN 1015-12)	N/mm ²





Date caracteristice	Valoare/descriere	Unitate de masura
Aspect	Fibra culoare anluna	
Granulatie	4-6	mm
Apa de amestec	0,50 – 0,70	l/kg
Prelucrabil la 25°C	45	min
Temperatura de aplicare	+5 /+35	°C
Randament teoretic	3,8 – 4,2	Kg/m2 x cm grosime
Reactie la foc	EC 06 B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	ignifug
Conductivitate termica	EC 06 0,0784 (UNI EN 10456)	W/mK
Densitate	EC 06 385 – EC 07 1900 (EN1602)	Kg/m3
Cod de respingere	170904	



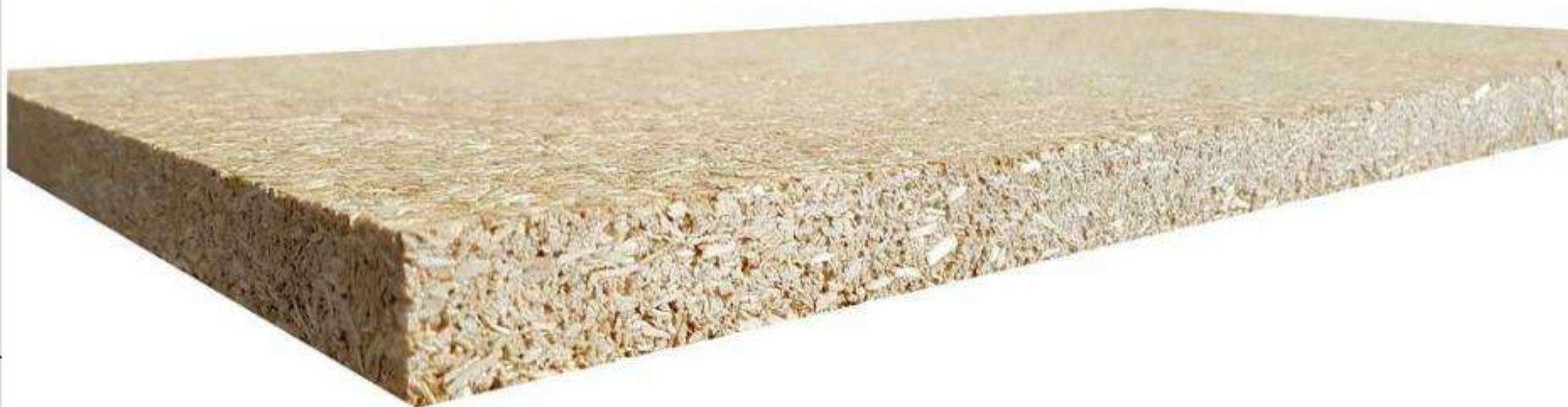


HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®

DATE CARACTERISTICE	VALOARE / DESCRIERE			UNITATE DE MASURA
Aspect	Culoare aluna			-
Dimensiuni	L 1.200 x l 1.000			mm
Grosimi	20 – 30 – 50			mm
Tolerante	+/- 8			mm
Aditivi (doua versiuni disponibile)	Liant cu formaldehidă $\leq 0,1\%$			$\leq 0,1\%$
	Liant vegetal lignina si liant din rasini			
Densitate	275			Kg / m ³
Reactie la foc	B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)			
Rezistenta difuzare vapori apa (μ)	$\leq 12,6$ – (UNI EN 1015-19)			
Conductivitate termica	0,0629 (UNI EN 10456)			W/mK
Rezistenta la intindere	0,44 – 0,47			N / mm ²
Rezistenta la inconvoiere / indoire	20 mm	≥ 28.3 ap	≥ 16.2 as 90°	N/mm ²
	30 mm	≥ 26.6 ap	≥ 14.2 as 90°	
	50 mm	≥ 21.8 ap	≥ 13.4 as 90°	
Modulul de elasticitate	20 mm	≥ 5040 ap	≥ 2160 as 90°	N/mm ²
	30 mm	≥ 4960 ap	≥ 2040 as 90°	
	50 mm	≥ 4600 ap	≥ 1740 as 90°	



CANAPITTUR – lavabila de interior



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®



CANAPITTUR UV – lavabila de exterior cu protectie UV



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONȘTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®



AVANTAJELE ... pentru beneficiar



- ✓ A trai într-un mediu sanatos
- ✓ Comfort locuinta
- ✓ Rata de umiditate mereu între 40-60% (zona de confort)
- ✓ Temperatura uniforma în toate mediile
- ✓ Nicio emanatie de substante nocive
- ✓ Performanta protectiei la caldura
- ✓ Timpi de realizare rapide
- ✓ Ideale pentru zonele seismice
- ✓ Ignifuge
- ✓ Durata lunga
- ✓ Mentenanta minima
- ✓ Consumuri energetice mai mici
- ✓ O valoare mai mare a imobilului în timp



HEMP nZEB
CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE



EDILCANAPA®

AVANTAJELE... pentru proiectant



- ✓ Suport tehnic in faza de proiectare
- ✓ Posibilitatea de asistenta in santier
- ✓ Produse asigurate pentru prestatii declarate
- ✓ Proiectare ecosustenabila si biocompatibila
- ✓ Sisteme constructive flexibile si adaptabile in baza necesitatii
- ✓ Manopera mai mica necesara pentru noile constructii
- ✓ Redimensionarea instalatiilor
- ✓ Manuale tehnice disponibile
- ✓ Certificate de performanta si documentatie tehnica disponibile
- ✓ Aplicatie Bioedilplanner pentru simulari disponibile pe santier
- ✓ Cursuri de formare dedicati
- ✓ Timpuri de raspuns mai rapid

Cladirile viitorului vor fi construite din ce în ce mai mult cu materiale naturale: o tendință în creștere rapidă care contribuie la pastrarea mediului și la asigurarea unei calități mai bune a vieții pentru toată lumea. Din acest motiv oferim produse si solutii cu potențial enorm in concordanta cu tendintele vremurilor ecosustenabilitatii. Strategia companiei noastre este implementata si angajata cu multi ani in urma în producția de materiale inovatoare pentru constructii si constructii eco-sustenabile, cu impact redus asupra mediului



HEMP nZEB

CÂNEPA ÎN CONSTRUCȚII ECOSUSTENABILE

Str. Nicolae Pascu, nr. 61-63 Sector
3, Bucuresti

Email: office@hempnzeb.ro,
sales@hempnzeb.ro,

Telefon fix: +40 (0) 771.027.942;

Mobile: +40 (0) 735.778.973 /
+40(0) 730.097.777

Site: <https://hempnzeb.ro>

<https://www.edilcanapasrl.it>