

Svjetska Inovacija



Paolo, 37 godina

„Sa žbukom **benesserebio**[®] plijesni, kondenzacija i vlaga više nisu moj problem“.

Vodimo
brigu o tvom
domu.



benesserebio[®]

Prva bio-žbuka za toplinsko odvlaživanje toplinskim ćelijama koja štiti tvoj dom od svih vrsta vlage i štedi ti energiju.

Prirodan proizvod za bio-graditeljstvo.

KERA KOLL
The GreenBuilding Company

benesserebio® kvaliteta Kerakoll

U Kerakollu oduvijek radimo na poboljšanju dobrobiti, zdravlja i kvalitete života stanara u kućama. Naša je filozofija gradnje vođena niskim utjecajem na okoliš kako bi se promovirala nova i bolja kvaliteta stanovanja.

benesserebio® prva bio-žbuka s toplinskim odvlaživanjem

Novi način promišljanja žbuke koji je pretvara u tehnologiju za dobrobit: topla bio-žbuka. Revolucionarni suhi i topli sloj koji zauvijek izolira i štiti zidove tvog doma i dobrobit osoba koje u njemu borave.

benesserebio® jedina žbuka s dvostrukom CE oznakom

Bio-žbuka za toplinsko odvlaživanje jedina je s dvostrukom CE oznakom.

Klasificirana **R** kao mort za sanaciju i **T** kao toplinska žbuka razreda otpornosti **CSII**, osigurava neponovljive performanse i učinkovitost tijekom vremena.



benesserebio® prirodan proizvod za bio-graditeljstvo

Svako rješenje tvrtke Kerakoll plod je temeljitih znanstvenih istraživanja na području zdravlja i dobrobiti i ostvaruje se sinergijom tehnologije i ekološke kompatibilnosti, kroz jedinstveni i neponovljiv prijedlog zelene gradnje. Žbuka **benesserebio®** jedina je bio-žbuka protiv plijesni i kondenzacije u skladu s normom EN ISO 13788.



benesserebio® veća toplinska snaga isparavanja

12,5**

litara vode izvučenih dnevno
toplinska snaga isparavanja

** Vrijednost se odnosi na zahvat toplinskog odvlaživanja 90 m² zida (kuća dimenzija 20x10 m i prosječne visine 1,5 m).
Debljina žbuke: 3 cm.

Toplinska snaga isparavanja je jačina odvođenja i sušenja vode nakupljene u zidovima u obliku pare. To je temeljni podatak za utvrđivanje učinkovitosti sanacijske žbuke. Izračunato je da **benesserebio®** može ispariti više od **12,5 litara vode u samo 24 sata**.



benesserebio® viši stupanj topline i suhoće

+3°C**

površina s višim stupnjem topline i suhoće
protiv plijesni protiv kondenzacije

** Povećana unutarnja površinska temperatura u odnosu na tradicionalne neožbukane zidove.
Debljina žbuke: 3 cm.

Posebna tehnologija toplinskih ćelija s visokim sadržajem pora osigurava topliju i sušu površinu. **Benesserebio®** može zagrijati zidnu površinu za cijela 3 °C, čime se osigurava potpuna odsutnost plijesni i kondenzacije u zatvorenim prostorima. Podatak certificiran u skladu s normom EN ISO 13788.



benesserebio® veća ušteda energije

14000 kWh**

ušteđene energije godišnje
toplinska izolacija

** Vrijednost se odnosi na zahvat toplinskog odvlaživanja 180 m² zida klasične gradnje (kuća dimenzija 20x10 m i prosječne visine 3 m).
Debljina žbuke: 3 cm.
Klimatska zona E (Modena) razdoblje grijanja prema Dekretu predsjednika Republike (D.P.R.) br. 412/93.

S jednostavnim slojem žbuke **benesserebio®** debljine 3 cm godišnje je **moгуće uštedjeti više od 14000 kWh energije** za grijanje svakog kata kuće. Topla bio-žbuka osigurava **uštedu energije od 30%** u odnosu na tradicionalne zidove jer osim što je inovativna žbuka za toplinsko odvlaživanje, **benesserebio®** je i mineralni mikro-pokrov koji poboljšava energetska učinkovitost zidova tvog doma.



benesserebio® veća korisnost

+55%**

+55% m² više
vrlo visoka učinkovitost

** Podatak izračunat u odnosu na standardnu potrošnju uobičajenih sanacijskih žbuka.

Ekskluzivna formula osigurava laganu smjesu visoke izdašnosti koja **omogućava prekrivanje žbukom 55% do 100% više površine**. **Benesserebio®** jamči najjednostavniju i najbržu obradu s kojom se ne može usporediti nijedna druga zidarska žbuka.





**Kerakoll:
stručnjaci za
dobrobit tvog
doma**



benesserebio®

Zelena istraživanja tvrtke Kerakoll revolucioniraju standarde u sanaciji i energetske učinkovitosti zidova kako bi se poboljšali uvjeti življenja u prostorima i osigurala biofizička dobrobit unutar kuće.

„Biograđevinski“ inženjeri laboratorija GreenLab Kerakoll otvorili su novu eru u postavljanju standarda za sanacijske žbuke na temelju savršenog poznavanja termo-higrometrijskih i kemijsko-fizikalnih procesa koji se odvijaju u zidovima: rođena je prva topla žbuka za toplinsko odvlaživanje.

Nova bio-žbuka **benesserebio**® rezultat je tehničkog znanja i poznavanja prakse koje su inženjeri i istraživači Kerakolla stjecali desetljećima, dubinskih istraživanja inovativnih novih mineralnih materijala s jedinstvenim karakteristikama koje pružaju neusporedivu snagu isparavanja, prirodno trajno djelovanje protiv kondenzacije i plijesni i bolju toplinsku učinkovitost.

Izazov je svladan: rođena je tehnologija toplinskih ćelija. Zid ožbukani žbukom **benesserebio**® brzo se sanira i zadržava svoju moć isparavanja tijekom vremena, topliji je i toplinski izolira zid kako bi se omogućila učinkovitija unutarnja klimatizacija i ušteda energije.

Benesserebio® pretvara zidove doma u izvor dobrobiti.

Gradite bolje, vratite se prirodi



Prirodno vapno NHL

Regulira rasteljivost žbuke, čini je kompatibilnom sa svim vrstama zidova i poboljšava obradivost smjese. Osiguravaju prirodnu propusnost koja je superiorna svim žbukama na bazi cementa.



Prirodni djelatni sastojci

Osiguravaju veću poroznost žbuke bez uporabe kemijskih sredstava i potpunu kemijsku i biološku inerciju. Povećavaju toplinsku izolaciju i energetske učinkovitost žbuke.



Inertni minerali

Kvaliteta i strog odabir najboljih mješavina prirodnih inertnih materijala jamče žbuki **benesserebio**® visoku mehaničku otpornost i izvanredne osobine laganosti i obradivosti na licu mjesta.

benesserebio®: toplina koja suši zidove i štedi energiju

Rješenje za sve vrste zidova i sve vrste vlage

Benesserebio® je prva topla bio-žbuka za toplinsko odvlaživanje koja je definitivno rješenje za saniranje zidova zahvaćenih vlagom i sprečavanje kondenzacijske vlage.

Bio-žbuka **benesserebio®** jamči prednosti toplinskog odvlaživanja koje ciljano djeluje protiv kapilarne vlage i kondenzacijske vlage u različitim područjima zida, od onih koja su u dodiru s tlom do zračne zone koja je u dodiru s konstrukcijskim elementima.

Benesserebio® nudi prednosti toplinske obrade kojom se, bez potrebe za vanjskim slojevima, ispravljaju toplinski mostovi i izbjegava pojava plijesni i gljivica na zidovima te jamči značajna ušteda energije tijekom vremena.

Tajna toplinskog odvlaživanja toplinske ćelije

Svi zidovi, bilo novi ili stari, mogu imati visok stupanj vlažnosti i biti niske temperature; time gube svoju zaštitnu funkciju i uzrokuju opasno narušavanje kvalitete stanovanja. Tehnološko „srce“ nove bio-žbuke je *tehnologija toplinskih ćelija otvorenih pora*, kojom se postižu vrlo visoka toplinska svojstva i povećava snaga isparavanja. Bio-žbuka **benesserebio®** uglavnom se sastoji od čistog prirodnog superprozračnog vapna, prirodnih djelatnih sastojaka i inertnih ekoloških pora za recikliranje, prema vlastitoj formuli koju su razvili stručnjaci laboratorija za istraživanje i razvoj GreenLab Kerakoll.

Benesserebio® je revolucionarna žbuka izrazitih sposobnosti toplinskog odvlaživanja koja je u stanju uspješno riješiti problem visoke razine kapilarne vlage i kondenzacije, budući da se blagotvorna inovativna tehnologije toplinskih ćelija aktivira u dodiru sa zrakom i zadržava toplinu povećanjem površinske temperature zida za 3 °C.

Toplinsko odvlaživanje: principi djelovanja

Benesserebio® je prva bio-žbuka koja se temelji na toplinskom odvlaživanju, revolucionarnom konceptu kojim se trajno rješava problem kako kapilarne vlage u domovima tako i plijesni i kondenzacije i time kvaliteta boravljenja u unutarnjim prostorima vraća na idealnu razinu.

Nakon što se otvori pakiranje i žbuka nanese pomiješana samo s vodom, **benesserebio®** se počinje sušiti aktivirajući toplinske ćelije i postiže idealnu temperaturu za 28 dana. Time započinje proces toplinskog odvlaživanja otvorenim porama i dubinske sanacije svih vrsta starih vlažnih i slanih zidova podložnih kapilarnoj vlazi.

Toplinska snaga isparavanja koju razvija „zelena“ tehnologija toplinskih ćelija osigurava konstantno izvlačenje iz zida oko 12,5 litara vode dnevno** i njezino ispuštanje u okoliš u obliku vodene pare.

Blagotvornom tehnologijom toplinskih ćelija površinska temperatura zida ravnomjerno i kontrolirano povećava se za 3 C, čime se onemogućava stvaranje plijesni, gljivica i bakterija i njihovo hvatanje na zidove. Povećanje temperature žbuke sprečava stvaranje površinskog kondenzata: **benesserebio®** djeluje kao prava antikondenzacijska mikro-prevlaka i u sprečavanju kondenzacije na zidovima pogođenim visokom vlagom i/ili jakim toplinskim kontrastima može zamijeniti vanjske slojeve, tako definitivno rješavajući bilo kakav problem površinske kondenzacije.

Benesserebio®: štiti od hladnoće i topline

Tehnologija toplinskog odvlaživanja ugrađena u žbuku **benesserebio®** ne samo što osigurava zdravu okolinu nego i izolira i štiti zgrade zahvaljujući svojim iznimnim toplinskim karakteristikama kojima se štedi do 14.000 kWh godišnje**.

Homogena višestanična struktura štiti zidove od hladnoće u zimskom razdoblju i od vrućine u ljetnim mjesecima.

Termoizolacijske značajke žbuke **benesserebio®** osiguravaju visoki fazni pomak, čime se umanjuju temperaturne oscilacije u okruženju i ublažavaju učinci vanjskih klimatskih uvjeta te tako osigurava bolja kvaliteta stanovanja i stvarna ušteda energije za klimatizaciju objekata i zimi i ljeti.

Benesserebio®: vrlo visoka izdašnost na radilištu

Revolucionarna formula žbuke **benesserebio®** jamči 55% do 100% veću izdašnost u usporedbi s uobičajenim proizvodima na tržištu. **Benesserebio®**, u praktičnom vodonepropusnom pakiranju od 18 kg, lako se nanosi ručno ili strojno uobičajenim zidarskim alatom i jamči dosad neviđenu obradivost. Isprobaj i osjeti razliku!

Toplija površina

Zahvaljujući inovativnoj tehnologiji toplinskih ćelija, površina žbuke zagrijava se za 3 °C, vraćajući udobnost i dobrobit u unutarnje prostore doma.

Tehnologija toplinskih ćelija

Tehnološko „srce“ nove bio-žbuke je *tehnologija toplinskih ćelija otvorenih pora*, kojom se postižu vrlo visoka toplinska svojstva i povećava snaga isparavanja.

Hladni i vlažni zidovi

Svi zidovi, bilo novi ili stari, mogu imati visok stupanj vlažnosti i biti niske temperature, čime gube svoju zaštitnu funkciju i uzrokuju opasno narušavanje kvalitete stanovanja.

U skladu s normama za zaštitu od plijesni i kondenzacije

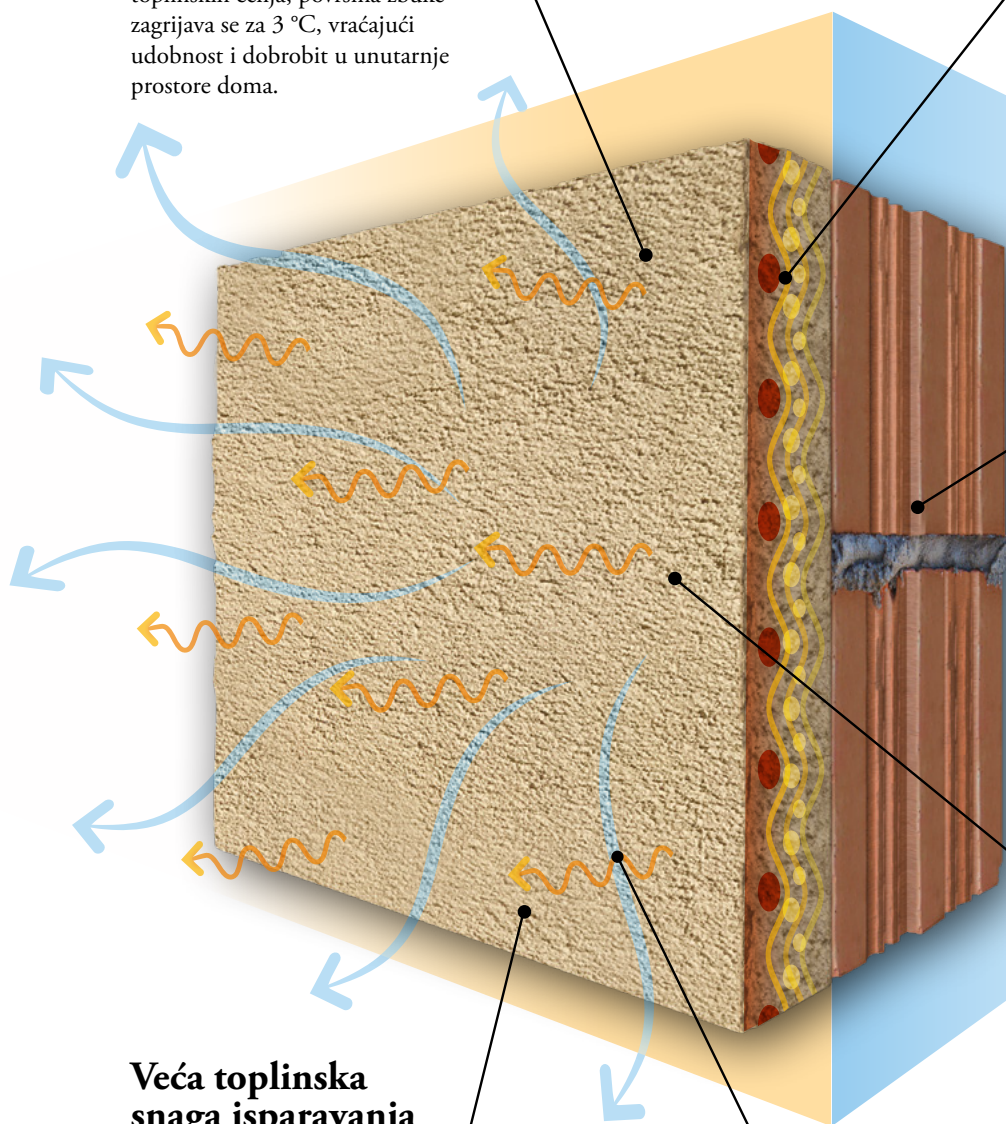
Povećanjem površinske temperature žbuke za 3 C trajno se sprečava rizik od nastanka plijesni i kondenzacije u unutarnjem prostoru. **Benesserebio**® je certificirano i sigurno rješenje za vraćanje udobnosti i dobrobiti vašem domu.

Veća toplinska snaga isparavanja

Zahvaljujući toplinskom gradijentu i visokoj poroznosti koju osiguravaju inovativne toplinske ćelije, **benesserebio**® razvija toplinsku snagu isparavanja kojoj nema premca kako bi se osiguralo toplinsko odvlaživanje svih vrsta zidova i svih vrsta vlage.

Više uštede energije

Termostatska i porozna površina žbuke **benesserebio**® zadržava toplinu zimi a ljeti čuva svježinu. Zahvaljujući inovativnim toplinskim ćelijama tanki sloj bio-žbuke djeluje kao toplinski mikro-pokrov zidova i značajno poboljšava energetske učinkovitost kuće.



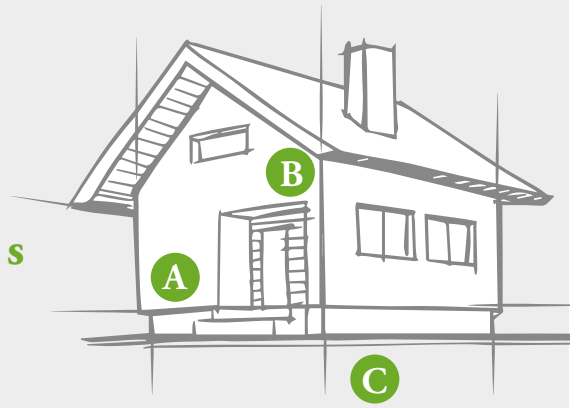


Prednosti na radilištu

- monoproizvod, izvrsna obradivost u svim fazama primjene
- lakše i tečnije za izravnavanje, brži rad uz manje napora
- nanošenje ručno i strojno uobičajenim zidarskim alatima
- veća izdašnost, prienos manjih količina materijala na radilištu i manje hoda
- praktična vodonepropusna vreća od 18 kg za smanjenje tjelesnog napora
- prirodan proizvod za biograditeljstvo



Jednostavno i učinkovito rješenje za svaki problem s vlagom



A - Vanjske fasade

SANIRANJE PROBLEMA KAPILARNE VLAGE

- brzo toplinski odvlažuje zid
- rješava problem soli
- štiti zid od loših vremenskih uvjeta



B - Unutarnji zidovi

RJEŠENJE ZA PROBLEM NASTANKA KONDENZACIJE I STVARANJA PLIJESNI

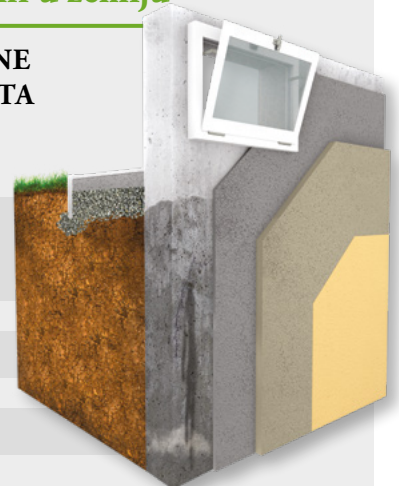
- uklanja plijesni i kondenzaciju
- čini unutrašnjost toplijom i zdravijom
- povećava energetske učinkovitost



C - Unutarnji prostori ukopani u zemlju

RJEŠAVA INFILTRACIJU U UKOPANE ZIDOVE I NASTANAK KONDENZATA I PLIJESNI

- u kombinaciji s primjenom osmotske hidroizolacije rješava infiltraciju vode iz tla
- uklanja plijesni i kondenzaciju
- čini zid toplijim i zdravijim





benesserebio®
 zaštiti svoj dom i svoju dobrobit



KERAKOLL Spa

via dell'Artigianato, 9 – 41049 Sassuolo (MO) Italia
 Tel. +39 0536 816 511 – Fax +39 0536 816 581
 info@kerakoll.com www.kerakoll.com