



SISTEM SANACIJE VLAŽNIH IN S SOLJO NASIČENIH ZIDOV

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

VLAGA

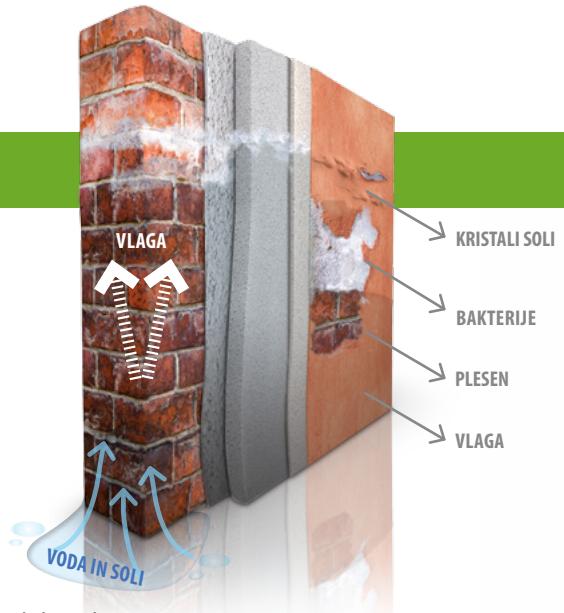
BOLEZEN STAVB



Vse zidave so potencialno vpojne in ob stiku z vodo reagirajo. Najbolj kritična je vлага, ki prihaja iz tal, saj je polna soli (kloridov, sulfatov, nitratov), ki prepojijo zidove in povzročijo kapilarni dvig vlage tudi za nekaj metrov.

Vлага spreminja fizično in kemično obnašanje zidu, povečuje topotno prevodnost in omejuje izolativno moč. Poleg tega zaradi površinske kristalizacije soli gradbeni material prezgodaj razpade in zid se hitro uniči.

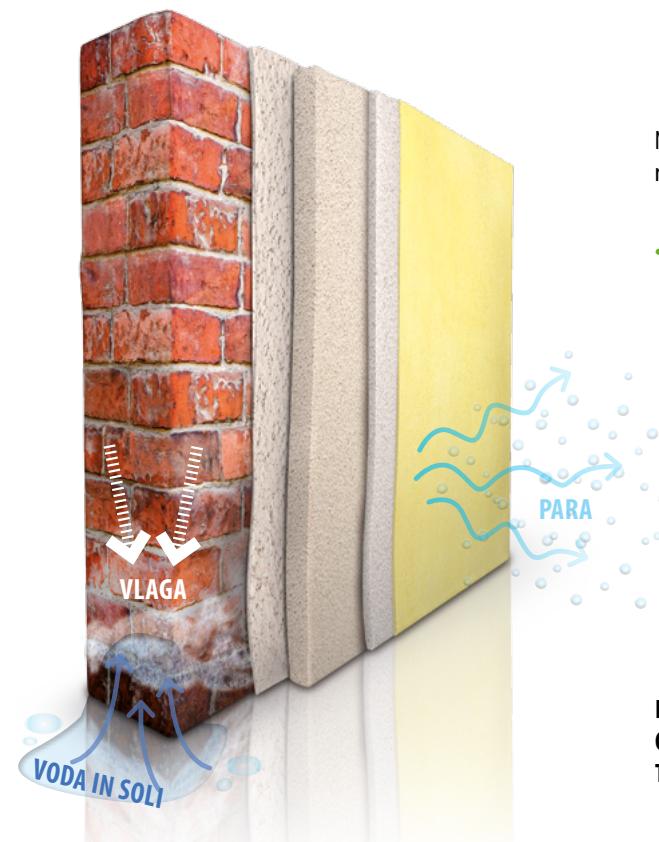
Z vodo nasičen zid ima manjšo izolativno moč, pospešuje nastanek plesni in bakterij in slabša zdravo bivalno okolje ter počutje ljudi, ki v tem okolju prebivajo.



Biocalce® Zoccolatura dokončno razreši težave vlažnih zidov

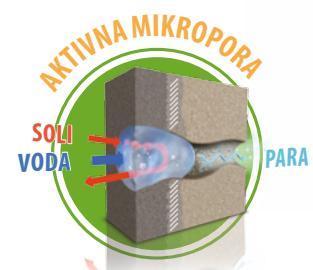
Biocalce® Zoccolatura zagotavlja naravno ravnovesje med kapilarnim dvigom in površinskim odvajanjem vlage, saj izkoristi naravne lastnosti mikroporoznosti ter higroskopičnosti čistega apna NHL in naravnega pucolana.

Neobčutljivost na reakcijo s solmi jamči kemično stabilnost ometa in obstojnost celotnega razvlaževalnega sistema.



Nastal je prvi naravni omet za dolgotrajno površinsko razvlaževanje.

• Dimenzija AKTIVNIH MIKROPOR ometa Biocalce® Zoccolatura zagotavlja visoko paroprepustnost in zelo nizko kapilarno vpojnost. Zmanjšan premer kapilarnih kanalov preprečuje prehod vode, ki ne prodre v omet, dopušča pa prost prehod molekul vodne pare.



**NARAVNO PREZRAČEVANJE
OMETA BIOCALCE® ZOCCOLATURA DOKONČNO RAZREŠI
TEŽAVE VLAŽNIH ZIDOV**

Narava nas je naučila skrivnosti,
kako narediti, da stene dihajo

BIOCALCE® je preprost in naraven material, ki po zaslugi svoje poroznosti, paroprepustnosti in higroskopičnosti omogoča stalno izmenjavo zraka in pare znotraj zidu ter ohranja bivalno okolje zdravo in v popolnem ravnovesju.

Kakovost naravnega hidravličnega apna NHL 3.5 in izbor naravnih elementov dajeta maltam BIOCALCE® naravno poroznost, ki je v primerjavi z ometi na osnovi cementa večja, kar na zidove deluje kot prava "higrometrična pljuča" s popolnim ravnovesjem med trdnostjo in elastičnostjo, kar ometu BIOCALCE® zagotavlja popolno združljivost tudi s poškodovanimi zidovi in torej boljše bivanjsko udobje.

NARAVNI ELEMENTI



Čisto certificirano
naravno apno NHL 3.5



Naravni mikroniziran
pucolan



Droben pran rečni
silicijev pesek



Dolomitni apnenec
izbrane zrnatosti



Čisti beli carrarski
marmor

Biocalce®, naravno in proti sulfatom neobčutljivo apno-pucolan



**KERAKOLLOVI RAZISKOVALCI SO USPELI
POISKATI NARAVNI PUCOLAN, KI
ZARADI SVOJEGA IZVORA IN ZRNATOSTI
OMOGOČA, DA NARAVNO HIDRAVLIČNO
APNO NHL 3.5 V IZDELKIH BIOCALCE® NI
OBČUTLJIVO NA NAPAD SULFATOV.**

Kemično odpornost hidravličnega veziva proti solem sulfatov izražamo preko analitične metode, poimenovane "ANSTETTOV PREIZKUS".

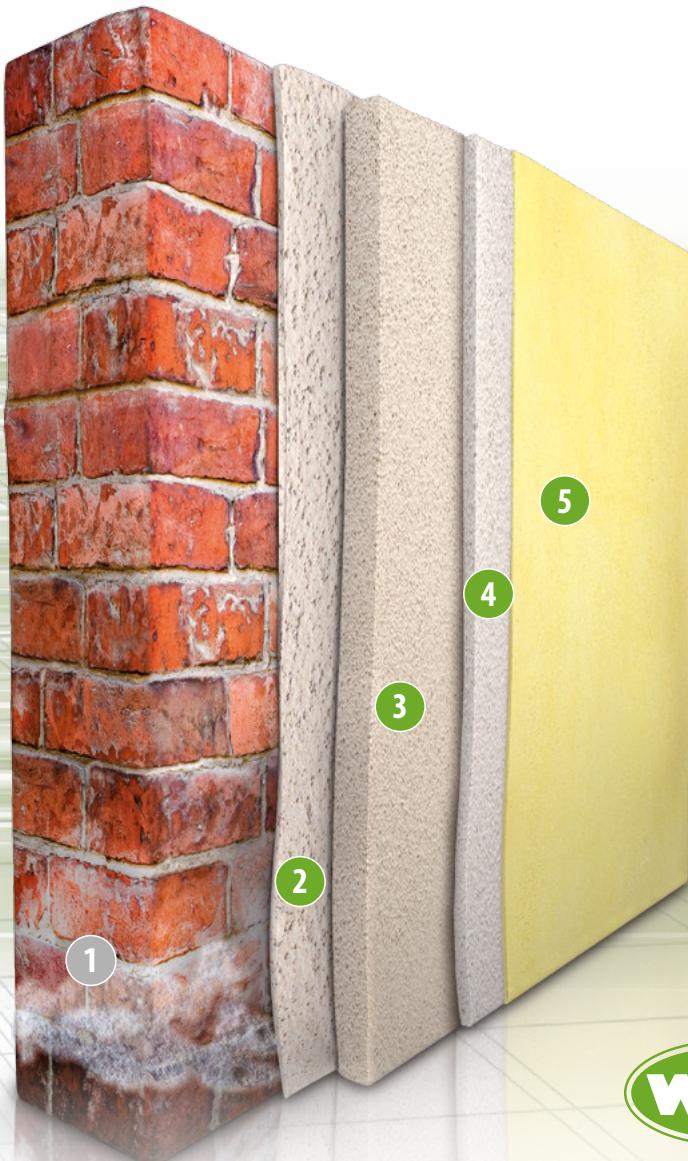
- Metoda temelji na pripravi vzorcev veziva (pred tem strjenega v vodi, osušenega in zmletega) s 33 % apna (sulfat).
- Novo mešanico prahu nato navlažijo s 6 % vode in stisnejo s posebno napravo, da dobijo cilindričen, kolutu podoben element standardnega premera ($\varnothing 80 \text{ mm}$).
- Tako narejen vzorec zatem namestijo na porozno podlago (keramična črepična), ki je v stalnem stiku z vodo.
- Reakcijo na sulfate preverijo z merjenjem premera koluta v rednih časovnih intervalih, in sicer s kljunastim merilom ($\pm 0,01 \text{ mm}$).

Vrednost se izrazi v odstotkih povečanja premera od začetka preizkusa.

ZAČETEK PREIZKUSA	KONEC PREIZKUSA
 Portlandski cement raztezanje koluta > 40 %	
 Umetno hidravlično apno - HL raztezanje koluta > 30 %	
 Naravno hidravlično apno - NHL raztezanje koluta < 10 %	
 Naravno hidravlično apno NHL + naravni mikroniziran pucolan raztezanje koluta < 0,8 %	

SISTEM SANACIJE IN RAZVLAŽEVANJA ZIDOV

S sanacijskim sistemom Biocalce® do suhih zidov zaradi popolne izgube vlage



- Visoka paroprepustnost
- Visoka vodoodbojnost
- Odpornost proti vremenskim vplivom in plesni
- Dolga obstojnost
- Pester izbor barvnih odtenkov



<p>5</p> <p>NOTRANJOST</p> <p> </p>
<p>NOTRANJOST/ZUNANJOST</p> <p> </p>
<p>4</p> <p>NOTRANJOST/ZUNANJOST</p> <p> </p>
<p>3</p> <p>ZUNANJOST</p> <p> </p>
<p>2</p> <p>ZUNANJOST</p> <p> </p>
<p>1</p> <p>ZUNANJOST</p> <p></p>

* EMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

DEKORATIVNA ZAKLJUČNA OBDELAVA

IZDATNOST za 2 nanosa na zaključno obdelano podlago z ometom Biocalce® Intonachino Fino $\approx 0,2\text{--}0,3 \text{ l/m}^2$		Biocalce® Tinteggio Ekološko neoporečna naravna certificirana zidna barva na osnovi čistega izbranega gašenega apna CL 90-S po standardu EN 459-1 in naravnih barvnih zemljin za visoko paroprepustne dekorativne omete.	
IZDATNOST $\approx 0,15\text{--}0,3 \text{ l/m}^2$		Biocalce® Fondo Ekološko neoporečen naraven certificiran polnilni premaz na osnovi čistega izbranega gašenega apna CL 90-S po standardu EN 459-1 in izbranega agregata.	
IZDATNOST za 2 nanosa na podlago s fino zaribano strukturo $\approx 0,15\text{--}0,25 \text{ l/m}^2$		Biocalce® Silicato Puro Pittura Ekološko neoporečna naravna certificirana zidna barva na osnovi čistega stabiliziranega kalijevega silikata z naravnimi barvnimi zemljinami in minerali.	
IZDATNOST povprečna za posamezen nanos $\approx 0,2 \text{ l/m}^2$		Biocalce® Silicato Consolidante Ekološko neoporečen naraven certificiran površinski utrjevalec na osnovi čistega stabiliziranega kalijevega silikata v vodni disperziji, popolnoma brez topil.	

PAROPREPUSTNA ZAKLJUČNA OBDELAVA

IZDATNOST $\approx 1,6 \text{ kg}$ za vsak mm debeline		Biocalce® Intonachino Fino Ekološko neoporečen naraven certificiran zaključni in izravnalni omet iz čistega naravnega apna NHL 3,5 po standardu EN 459-1 za visoko paroprepustno fino zaribano zaključno obdelavo.	
--	--	--	---

NARAVNI SUŠILNI OMET

IZDATNOST $\approx 12 \text{ kg/m}^2$ za cm debeline		Biocalce® Zoccolatura Omet je posebno primeren za sanacijo podzidkov, ki so nabrekjeni, poškodovani zaradi erozije ali okrušeni zaradi izpostavljenosti vremenskim vplivom in razkrojnega delovanja koncentriranih soli, ki nastanejo pri kapilarnem dvigu.	
---	--	---	---

NARAVNA PAROPREPUSTNA MALTA

IZDATNOST $\approx 15 \text{ kg/m}^2$ za cm debeline		Biocalce® Rinzaffo Malta je posebno primerna za grobo izravnalno in sprjemno ometavanje pred nanosom ometa. Visoko paroprepustna in odporna proti solem, idealna tudi za pripravo zidov, kjer prihaja do dviga vlage iz podlage.	
---	--	--	---

PRIPRAVA ZIDU

- Popolna odstranitev starih ometov ali oblog do zidu.
- Obdelava s peskanjem ali pranjem pod pritiskom, da se odstranijo vse soli in ponovno odprejo pore, kar zagotavlja paroprepustnost površin.
- Sanacija z grobim ometom Biocalce® Rinzaffo, da se obnovi in utrdi manjkajoče dele.
- Grobo prekrivno ometavanje za uravnavanje ravnosti, vpojnosti in sprjemnosti površine z ometom Biocalce® Rinzaffo, ki je posebno primeren za nadaljnji nanos sušilnega ometa Biocalce® Zoccolatura.



Prihodnost gradimo
skupaj z naravo.

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