

Fugalite® Bio Parquet

Smola na osnovi vode za fugiranje keramike v videzu parketa.

Fugalite® Bio Parquet je dermatološko testiran kot hipoalergen po medicinski študiji občutljivosti na kožo, ki so jo izvedli na dermatološki kliniki Univerze v Modeni in Reggio Emiliji. Na voljo je v 12 naravnih barvah, v odtenkih za parket najpogosteje uporabljenih lesnih vrst. Zagotavlja estetsko in uporabno neprekinjenost keramične površine v videzu parketa.



GREENBUILDING RATING®

Fugalite® Bio Parquet

- Kategorija: Organski minerali
- Polaganje keramike in naravnega kamna
- Rating*: Eco 3

* Rating izračunan na povprečju barvnih različic

	Zelo nizka vsebnost HOS	Zmanjšana vsebnost topil 1 g/kg			Ni toksičen ali ni nevaren

SISTEM MERITEV JE POTRDLI ZAVOD ZA CERTIFICIRANJE SGS

LASTNOSTI IZDELKA

- Učinek lesa – omogoča videz neprekinjene površine lesenih podov
- Tla in stene znotraj in zunaj
- Neprepustna – z učinkom vodne kapljice, odporna proti vodi, ne vpija in ne spreminja barve
- Patentiran izdelek – mednarodni patent št. 1403659 z dne 31. 10. 2013
- Bakteriostatična – testirana pri CSTB. Onemogoča širjenje bakterij in plesni
- Odporna proti madežem – testirana pri inštitutu Centro Ceramico Bologna. Se preprosto čisti
- Skladna z načeli HACCP in direktivo ES 852/2004 o higieni živil
- Certificirana za uporabo v navtiki



EKO ZAZNAMKI

- Na vodni osnovi, brez tveganja zaradi nevarnih in škodljivih tovorov za okolje tako pri prevozu kot pri skladiščenju

PODROČJA UPORABE

Namembnost

Fugirna masa za kemično in mehansko zelo odporne, obstojne in neprepustne fuge od 0 do 5 mm. Lepljenje steklenega mozaika.

Materiali za fugiranje:

- keramika v videzu parketa
- porcelanski gres, tanke ploščice, klinker, stekleni in keramični mozaik, vseh vrst in velikosti
- naravni kamen, kompozitni kamen, marmor

Tlaki in stene, notranjost in zunanost, za stanovanjsko, poslovno in industrijsko gradnjo ter javno ureditev, kjer je stalen ali občasen stik s kemičnimi snovmi, v prostorih z intenzivno pohodnostjo, bazenih, kadeh in vodnjakih s termalno vodo, ogrevanih tlakih in tudi tam, kjer prihaja do temperaturnih padcev in zmrzali.

Področja uporabe po Direktivi ES o pomorski opremi

Ekološko neoporečna fugirna masa na vodni osnovi, ki se rabi kot lepilo in/ali tesnilna masa med ploščicami.

Največja masa za površino 1475 g/m²

Debelina ob rabi kot lepilo 0,9 ± 0,1 mm

Debelina ob rabi kot fugirna masa 3,9 ± 0,1 mm

Kot zaključni material za vse notranje, skrite ali očem nevidne površine. Pri uporabi na pregradah ali stropovih se izdelek lahko nanaša na katero koli negorljivo površino, katere debelina je enaka ali presega 10 mm in katere gostota ≥ 656 kg/m³. Pri uporabi na pregradnih krovih se izdelek lahko nanaša na katero koli kovinsko in negorljivo površino ter na kakršni koli material, ki je odporen proti širjenju plamena.

Nepripravna uporaba

Za fuge širine več kot 5 mm, pri površinski poroznih tlakih, kjer se zahteva večjo ali drugačno kemično odpornost od tiste, navedene v preglednici kemičnih odpornosti, za zapolnjevanje elastičnih dilatacijskih ali razdelilnih stikov, na ne povsem suhih podlagah in kjer lahko pride do dviga odvečne vlage iz podlage.

* ÉMISSION 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).

** Centro Ceramico Bologna je izvedel preizkus odpornosti proti madežem po UNI EN ISO 10545.14 (Poročilo št. 3686/11)

NAVODILA ZA UPORABO

Priprava podlag

Pred fugiranjem se pripravite, da je bilo polaganje korektno izvedeno in so ploščice dobro zalepljene na podlago.

Podlage morajo biti popolnoma suhe. Fugiranje začnite ob upoštevanju čakalnega časa, ki je napisan na tehničnem listu uporabljenega lepila. Pri polaganju v malto počakajte vsaj 7/14 dni, odvisno od debeline estriha, klimatskih razmer v prostoru, vpojnosti obloge in podlage. Morebitni kapilarni dvig vode ali vlage lahko povzroči skladiščenje soli na površini fugirne mase ali pa spremembo barve zaradi neenakomernega izhlapevanja odvečne vode skozi maso. Ostanke lepila v fugah je treba temeljito očistiti, tudi če je lepilo že strjeno, da dobimo enakomerno globino, ki naj bo enaka debelini obloge, tako dosežemo največjo možno kemično odpornost. Fuge je treba poleg tega tudi temeljito posesati, da se odstrani ves prah in drobljivi delci. Površina obloge, ki jo boste fugirali, mora biti čista, brez prahu in umazanije z gradbišča; morebitne ostanke zaščitnih voskov je treba predhodno odstraniti z ustreznimi izdelki.

Preden začnete s fugiranjem, preverite, če se masa dobro odstrani s površine, saj bi lahko pri zelo poroznih ploščicah imeli težave. Svetujemo, da to preverite na nepoloženi ploščici ali skritem mestu. V takih primerih svetujemo, da oblogo premažete z ustreznimi zaščitnimi sredstvi in pazite, da jih ne namažete po fugah.

Priprava

Fugalite® Bio Parquet se pripravi z mešanjem komponente A in komponente B v predvidenem mešalnem razmerju 2 : 1, in sicer z električnim spiralnim mešalnikom z dna proti vrhu pri nizkih obratih (≈ 400/min.). Komponento B na kratko premešajte ponovno in jo zlijte v vedro s komponento A ter dobro premešajte, da dobite homogeno, enakomerno gosto in barvno enotno zmes. Treba je zmešati tako količino mase, ki se jo lahko porabi v 45 min. pri 23 °C in 50 % rel. vlagi. Pakirano maso Fugalite® Bio Parquet je treba pred uporabo hraniti vsaj 2/3 dni pri temperaturi ≈ +20 °C; višje temperature povzročijo preveliko tekočnost mase in prehitro strjevanje, pri nižjih temperaturah pa je masa pretrda za dober nanos, strjevanje se upočasni, pri +5 °C in manj pa se celo ustavi.

Nanos

Fugalite® Bio Parquet se na površino obloge nanaša enakomerno s trdo gumijasto gladilko. Zapolnite fuge po celotni površini in fugirajte diagonalno na ploščice. Če bi uporabljali fugirno maso samo za fugiranje, svetujemo, da izvedete preizkus čiščenja površine na nepoloženi ploščici. Odvečno fugirno maso takoj odstranite s površine, na ploščici pustite samo zelo tanek sloj.

Čiščenje

Oblogo začnite čistiti, ko je fugirna masa še sveža. Za končno čiščenje površine uporabite v čisti vodi namočeno gobo, po možnosti iz celuloze, naj bo dobro napojena s čisto vodo, debela in velika, da ne odstranite tudi mase v fugah. Strjeno tanko plast fugirne mase na ploščicah odstranite s krožnimi gibi. Posebni polimeri, ki imajo visoko razpršilno moč, zagotavljajo, da se fugirno maso lahko odstrani z manjšo količino vode. Uporaba večje količine vode bi namreč lahko negativno vplivala na končno kemično odpornost. Pomembno je, da oblogo pogosto obrišete z vodo in da je ta vedno čista; uporabljajte namenske posode z mrežo in valjčki in če je potrebno, zamenjajte spužvo ali klobučevino, ki sta prepajeni s fugirno maso. Zadnje čiščenje izvedite diagonalno na ploščice, da ne odstranite tudi mase v fugah. Ko se fugirna masa strdi, se morebitni madeži lahko odstranijo z detergentom Fuga-Soap Eco, ki se ga redči glede na trdovrtanost madeža in količino snovi za odstranitev. Ne hodite po mokrih površinah, da preprečite nabiranje umazanije. Ostanke fugirne mase na orodju čistimo z vodo še preden se izdelek strdi.

NAVODILA ZA UPORABO – LEPILO ZA STEKLENI MOZAIKA

Priprava podlag

Podlaga mora biti kompaktna in trdna, brez prahu, olj in maščob, suha in zaščitena pred kapilarnim dvigom, brez drobljivih in nekonistentnih ali netrdno prijetih delcev, na primer ostankov cementa, apna ali barv, ki jih je treba temeljito odstraniti. Podlaga mora biti stabilna, brez razpok in mora dovolj časa zoreti, da se že izvršijo predvideni skrčki. Morebitne višinske razlike je treba prej izravnati z ustreznimi izravnalnimi masami. Na zelo vpojne estrihe in omete, ki površinsko niso kompaktni, se za lažjo obdelovalnost lepila in zmanjšanje vpojnosti podlage svetuje nanos ekološko neoporečnega površinskega izolacijskega premaza na vodni osnovi Primer A Eco, in sicer v enem ali več slojih ob upoštevanju navodil za uporabo.

Nanos

Fugalite® Bio Parquet se na površino nanaša z ustrežno zobato ameriško lopatico, odvisno od velikosti in vrste mozaika. Najprej z gladkim delom lopatice nanesite tanko plast lepila, tako da lopatico pritiskate ob podlago, da bo oprijem kar najboljši, potem pa količino nanesenega lepila uravnavajte z naklonom lopatice. Lepilo nanesite na tak del površine, da boste lahko oblogo položili v predvidenem odprtem času lepila. Z gumijasto lopatico deščice mozaika pritiskajte ob podlago, da se lepilo dobro razleze po hrbtni strani obloge.

Čiščenje

Ostanke fugirne mase na orodju čistimo z vodo še preden se izdelek strdi.

DRUGA POJASNILA

V primeru nizkih temperatur oblog ali izdelka samega je Fugalite® Bio Parquet bolj razliven in se lažje obdeluje, če ga razredčimo z največ 2 % čiste vode (približno eno kavno skodelico na 3-kilogramsko pakiranje).

Če vodi za čiščenje fug dodamo detergent Fuga-Wash Eco, je čiščenje obloge učinkovitejše, čistilna goba ni tako umazana, končni površinski videz fuge je lepši in splakovanje ni potrebno.

Pred fugiranjem površino zelo poroznih oblog ali pri visokih temperaturah svetujemo, da površino obrišete z moko gobo in tako zapolnite pore oziroma ohladite površino, voda pa ne sme zastajati v fugah.

POGODBENA KLAVZULA

Kemično in mehansko zelo odporno fugiranje keramičnih ploščic, porcelanskega gresa, steklene mozaika, marmorja in drugega naravnega kamna se izvaja z ekološko neoporečno hipoalergeno certificirano in patentirano fugirno maso na vodni osnovi z naravnimi antibakterijskimi lastnostmi, ki se preprosto obdeluje, je neprepustna in odporna proti madežem ter primerna za kemično dobro odporne in barvno zelo obstojne fuge širine od 0 do 5 mm, v skladu z razredom GreenBuilding Rating® Eco 3, kot je na primer Fugalite® Bio Parquet podjetja Kerakoll Spa. Fuge morajo biti suhe, čiste, brez ostankov lepila in drobljivih delcev. Fugirno maso nanesite z lopatico ali gumijasto gladilko, za končno čiščenje pa uporabite ustrezne gobe in čisto vodo. Širina fuge _____ mm in mere ploščice _____ x _____ cm določajo povprečno izdatnost ≈ _____ kg/m². Upoštevati je treba obstoječe dilatacijske rege in razdelilne stike.

TEHNIČNI PODATKI V SKLADU S KERAKOLLOVIM STANDARDOM KAKOVOSTI

Videz	Komponenta A barvna pasta / komponenta B nevtralna pasta
Specifična teža	Komponenta A $\approx 1,53 \text{ kg/dm}^3$ / komponenta B $\approx 1,50 \text{ kg/dm}^3$
Viskoznost	$\approx 120000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$, vreteno 93 RPM 10 metoda Brookfield
Mineralni izvor inertnega materiala	silikatni kristal
Kemična sestava	epoksidna smola (komponenta A) / poliamin (komponenta B)
Velikost zrn	$\approx 0-250 \mu\text{m}$
Shranjevanje	≈ 18 mesecev v izvorni embalaži
Opozorila	Ne sme zmrzniti, izogibati se neposrednemu soncu in virom toplote
Pakiranje	Komponenta A vedro 2 kg / komponenta B vedro 1 kg
Razmerje mešanice	Komponenta A : Komponenta B = 2 : 1
Specifična teža zmesi	$\approx 1,512 \text{ kg/dm}^3$
Uporabnost mešanice pri +23 °C	$\geq 45 \text{ min.}$
Mejna temperatura nanosa	od +5 °C do +30 °C
Širina fuge	od 0 do 5
Pohodnost:	
- pri +23 °C	$\approx 24 \text{ h}$
- pri +5 °C	$\approx 48 \text{ h}$
Fugiranje po polaganju:	
- s Fugalite® Bio Parquet na steni	takojšnja
- s Fugalite® Bio Parquet na tleh	takoj, ko so tla pohodna
- z lepilom	glej značilni podatek lepila
- z malto	$\approx 7-14$ dni
Polna obremenitev	≈ 3 dni (mehanska odpornost) / ≈ 7 dni (kemična odpornost)
Izdatnost	
- kot lepilo	$\approx 2-4 \text{ kg/m}^2$
- kot fugirna masa	glej preglednico izdatnosti

Vrednosti pri temperaturi +23 °C, rel. znač. vlagi 50 % in brez prezračevanja. Ob posebnih razmerah na gradbišču (temperatura, prezračevanje, vpojnost podlage in položenega materiala) se lahko spreminjajo.

PREGLEDNICA IZDATNOSTI

	Format	Debelina	gram/m ² - širina fug		
			1 mm	2 mm	5 mm
keramika v videzu parketa	13,5x80 cm	10 mm	≈ 175	≈ 350	≈ 875
	20x80 cm	10 mm	≈ 125	≈ 250	≈ 625
	40x80 cm	10 mm	≈ 75	≈ 150	≈ 375
	11x90 cm	10 mm	≈ 205	≈ 410	≈ 1025
	15x90 cm	10 mm	≈ 155	≈ 310	≈ 775
	22,5x90 cm	10 mm	≈ 110	≈ 220	≈ 550
	10x120 cm	10 mm	≈ 215	≈ 430	≈ 1075
	15x120 cm	10 mm	≈ 150	≈ 300	≈ 750
	20x120 cm	10 mm	≈ 120	≈ 240	≈ 600
	30x120 cm	10 mm	≈ 85	≈ 170	≈ 425
60x120 cm	10 mm	≈ 50	≈ 100	≈ 250	
Mozaik	2x2 cm	3 mm	≈ 560	≈ 1.120	-
	5x5 cm	4 mm	≈ 305	≈ 610	-
Ploščice	30x60 cm	4 mm	≈ 40	≈ 80	≈ 200
	50x50 cm	4 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 150
	60x60 cm	4 mm	≈ 25	≈ 50	≈ 125
	100x100 cm	4 mm	≈ 15	≈ 30	≈ 75
	30x30 cm	9 mm	≈ 115	≈ 230	≈ 575
	40x40 cm	10 mm	≈ 95	≈ 190	≈ 475
	30x60 cm	10 mm	≈ 95	≈ 190	≈ 475
	60x60 cm	10 mm	≈ 65	≈ 130	≈ 325
	100x100 cm	10 mm	≈ 40	≈ 80	≈ 200
	20x20 cm	14 mm	≈ 270	≈ 540	≈ 1.350
	30x30 cm	14 mm	≈ 180	≈ 360	≈ 900

Podane vrednosti porabe fugirne mase so indicativne, izračunane so na podlagi naših izkušenj in ob upoštevanju odpadnega materiala na gradbišču. Spreminjajo se lahko glede na posebne razmere na gradbišču – hrapavost ploščic, prevelika količina odvečne fugirne mase, neravna podlaga, temperatura, vpliv sezone.

ZMOGLJIVOST

KAKOVOST ZRAKA V PROSTORU (IAQ) VOC – IZPUST Hlapnih Organskih spojin

Skladnost EC 1-R plus GEV-Emicode Cert. GEV 5206/11.01.02

VISOKA TEHNOLOGIJA

Statični elastični modul	≈ 1230 MPa	ISO 178
Obrabna trdnost	≈ 203 mm ³	EN 12808-2
Vpojnost vode po 240 min.	≈ 0,06 g	EN 12808-5
Delovna temperatura	od -40 °C do +80 °C	
Barvna obstojnost po SIST EN ISO 105-A05	glej preglednico	
Odpornost proti bakterijskim okužbam	razred B+	CSTB 2010-081
Odpornost proti natezni obremenitvi gres/beton	≥ 2,5 N/mm ²	EN 1348
Začetna strižna trdnost	≥ 5 N/mm ²	EN 12003
Strižna trdnost po potopitvi v vodo	≥ 5 N/mm ²	EN 12003
Strižna trdnost po temperaturnem šoku	≥ 2 N/mm ²	EN 12003
Odprti čas: sprjemnost pri natezni obremenitvi	≥ 3 N/mm ²	EN 1346
Odpornost proti jodovim madežem	razred 4	ISO 10545-14
Odpornost proti madežem od olivnega olja	razred 5	ISO 10545-14
Odpornost proti kromovim madežem	razred 3	ISO 10545-14

Vrednosti pri temperaturi +23 °C, rel. vlaž. 50 % in brez prezračevanja. Ob posebnih razmerah na gradbišču se lahko spreminjajo.

KEMIČNA ODPORNOST (EN 12808-1)

Kislina	Koncentracija	Stalni stik	Slučajni stik
Ocetna	2,5 %	•	•••
	5 %	•	••
	10 %	•	•
Klorovodikova	37 %	••	•••
Citronska	10 %	••	•••
Mravljična	2,5 %	•	•
	10 %	•	•
Fosforjeva	50 %	••	•••
	75 %	•	••
Mlečna	2,5 %	•	•••
	5 %	•	••
	10 %	•	•
Dušikova	25 %	•	••
	50 %	•	•
Oleinska	100 %	•	•
Žveplova	50 %	•••	•••
	100 %	•	•
Taninska	10 %	••	•••
Vinska	10 %	••	•••

Legenda
 ••• odlična
 •• dobra
 • slaba

Merjenje podatkov: – prostor + 23 °C / 50 % rel. vlaga – kemični strup +23 °C
 POMNI: samo mehanska trdnost po izpostavljenosti kemičnim snovem.

KEMIČNA ODPORNOST (EN 12808-1)

Živila		Osnovna živila (občasni stik)	
Kis		••	
Agrumi		••	
Etilni alkohol		••	
Pivo		•••	
Maslo		•••	
Kava		•••	
Kazein		•••	
Glukoza		•••	
Živalska mast		•••	
Sveže mleko		••	
Slad		•••	
Margarina		•••	
Olivno olje		•••	
Sojino olje		•••	
Pektin		•••	
Paradižnik		••	
Jogurt		••	
Sladkor		•••	
Goriva in olja		Stalni stik	Slučajni stik
Bencin		•	•••
Dizelsko gorivo		••	•••
Katranovo olje		••	••
Mineralno olje		••	•••
Petrolej		•••	•••
Beli špirit		•	••
Terpentin		•	••
Lugi in soli		Stalni stik	Slučajni stik
Vodikov peroksid	Koncentracija		
	10 %	••	•••
Amoniak	25 %	•	•••
	25 %	•	•••
Kalcijev klorid	Nasičena razt.	•••	•••
Natrijev klorid	Nasičena razt.	•••	•••
Natrijev hipoklorit (aktivni klor)	1,5 %	•	•••
	13 %	•	•
Kavstična soda	50 %	•••	•••
Aluminijev sulfat	Nasičena razt.	•••	•••
Kalijev lug	50 %	•••	•••
Kalijev permanganat	5 %	••	••
	10 %	•	•

Legenda

- odlična
- dobra
- slaba

Merjenje podatkov: – prostor + 23 °C / 50 % rel. vlaga – kemični strup + 23 °C
 POMNI: samo mehanska trdnost po izpostavljenosti kemičnim snovem.

KEMIČNA ODPORNOST (EN 12808-1)

Topila	Stalni stik	Slučajni stik
Aceton	•	•
Etilni alkohol	•	•••
Benzol	•	••
Kloroform	•	•
Metilen klorid	•	•
Etilenski glikol	•••	•••
Perkloretilen	•	••
Ogjikov tetraklorid	•	••
Tetrahidrofuran	•	•
Toluol	•	••
Trikloroetilen	•	•
Ksilol	•	••

Legenda

•••	odlična
••	dobra
•	slaba

Merjenje podatkov: – prostor + 23 °C / 50 % rel. vlaga – kemični strup +23 °C
 POMNI: samo mehanska trdnost po izpostavljenosti kemičnim snovem.

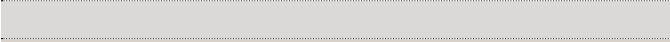











ODPORNOST PROTI MADEŽEM (ISO 10545-14)

Vrsta madeža	Čas izpostavljenosti madežu:	
	24 ur	30 min.
Rdeče vino	3	3
Mineralno olje	5	5
Kečap	2	5
Maskara	5	5
Kava	2	5
Barva za lase	1	2

Legenda

- 5 se lahko očisti s toplo tekočo vodo in blagim drgnjenjem z gobo
- 4 se lahko očisti z nevtralnimi detergentom in blagim drgnjenjem z gobo
- 3 se lahko očisti z bazičnim detergentom in energičnim drgnjenjem z gobo
- 2 se lahko očisti samo s topilom ali agresivno kislinsko ali bazično raztopino in energičnim drgnjenjem z gobo
- 1 se ne more očistiti po nobenem od prej omenjenih postopkov

BARVNA KARTA

Barve Fugalite® Bio Parquet		Obstojnost barve* GSc (Daylight) Standard EN ISO 105-A05
54 Larix		4
55 Betula		3,5
56 Acer		3,5
57 Fraxinus		4
58 Fagus		4,5
59 Ulmus		4,5
60 Quercus		4,5
61 Castanea		4,5
62 Milicia		4,5
63 Afzelia		4,5
64 Tectona		4,5
65 Millettia		4,5

Legenda

od 5 do 4	visoka barvna obstojnost; za notranjost in zunanost
od 3,5 do 3	dobra barvna obstojnost; za notranjost in zunanost
od 2,5 do 1	nizja barvna obstojnost; za notranjost

Predstavljene barve so zgolj indicativne, za izbiro ustreznega odtenka upoštevajte barvne distančnike mase Fugalite® Bio Parquet.

OPOZORILA

- **Izdelek za profesionalno uporabo.**
- Vgrajajte pri temperaturi med +5 °C in +30 °C.
- Uporabite izdelek, ki je bil 2/3 dni skladiščen pri temperaturi +20 °C.
- Upoštevajte razmerje zmesi 2 : 1. Pri mešanju manjše količine natančno stehajte obe komponenti.
- Čas obdelovalnosti se občutno spreminja glede na klimatske razmere in temperaturo ploščic.
- Ne hodite po mokrih površinah, da preprečite nabiranje umazanije.
- Ne polagajte na podlage, ki niso popolnoma suhe ali kjer lahko pride do kapilarnega dviga.
- Po potrebi zahtevajte varnostni list.
- Za primere, ki niso navedeni, se posvetujte s Kerakollom Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com.

Podatki glede razvrstitve Eco in Bio razredov se nanašajo na Priročnik GreenBuilding Rating® 2012. Informacije v tej publikaciji so bile posodobljene septembra 2018 (ref. poročilo GBR – 10.18); poudarjamo, da jih bo KERAKOLL SpA sčasoma lahko dopolnjeval in/ali spreminjal. Za vpogled morebitnih posodobljenih podatkov je na voljo spletna stran www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA zato odgovarja za veljavnost, aktualnost in ažurnost podatkov samo če so bili ti prevzeti neposredno z omenjene spletne strani. Tehnični list je sestavljen na podlagi naših najboljših tehničnih in uporabnostnih spoznanj. Ker pa ni mogoče neposredno vplivati na razmere na gradbiščih in na izvedbo del, so navodila splošna in v nobenem primeru ne zavezujejo našega podjetja. Zato svetujemo, da se pred nanosom izvede praktični poskus in ugotovi primernost proizvoda za predvideno uporabo.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com