

Fugalite® Eco

Ekološko neoporečna keramizirana certificirana fugirna masa in lepilo, izredno tekoča, z bakterioštetnim in fungistatičnim delovanjem, neprepustna, odporna proti madežem, se preprosto čisti, za kemično in mehansko zelo odporne fuge širine od 0 do 20 mm, ki zagotavlja kontinuiteto keramične površine, idealna za GreenBuilding, okolju prijazno gradnjo. Z zelo nizko vsebnostjo hlapnih organskih spojin.

Fugalite® Eco je tekoča keramika za neprekinjeno fugiranje vseh vrst oblog iz keramike in steklenega mozaika. Na voljo je v štirih kolekcijah v skupno 28 odtenkih, ki dajejo prosto pot ustvarjalnosti ter najbolj izvirnim rešitvam in vnesejo v prostor nezamenljivo lepoto.



GREENBUILDING RATING®

Fugalite® Eco

- Kategorija: Organski minerali
- Razred: Mineralne organske fugirne mase
- Rating*: Eco 1

* Rating izračunan na povprečju barvnih različic

SISTEM MERITEV JE POTRDIL ZAVOD ZA CERTIFICIRANJE SGS

LASTNOSTI IZDELKA

- Notranje stene in tla
- Primerna za porcelanski gres, keramiko, velike formate, tanke plošče in stekleni mozaik
- Keramizirana, zagotavlja neprekinjene keramične površine in popolnoma enakomerno barvo
- Keramizirana, idealna za lepljenje in fugiranje steklenega mozaika
- Keramizirana, popolnoma enakomerna barva
- Keramizirana, neprepustna za vodo, madeže in umazanijo
- Keramizirana, preprečuje nastanek gliv in bakterij
- Skladna z načeli HACCP in direktivo ES 852/2004 o higieni živil



EKO ZAZNAMKI

- Uporaba eolskega peska omogoča znatne energetske prihranke
- Ekstra fini beli barvni odtenek vsebuje steklene mikro bisere iz recikliranega stekla
- Bakterioštetno in fungistatično delovanje je zagotovljeno brez uporabe biocidov

PODROČJA UPORABE

Namembnost

Izvedba kemično in mehansko zelo odpornih ter trdnih in neprepustnih fug; lepljenje steklenega mozaika.

Materiali za fugiranje:

- porcelanski gres, tanke plošče, keramične ploščice, klinker, stekleni in keramični mozaik, vseh vrst in velikosti
- kompozitni kamen

Notranje stene in tla za stanovanjsko, poslovno in industrijsko gradnjo ter javno ureditev, ki so v stalnem ali občasnem stiku s kemičnimi snovmi, frekventni prostori, kadi, vodnjaki in bazeni s termalno vodo, grelni estrihi, tudi tam, kjer so velike temperaturne razlike in nevarnost zmrzali.

Neprimerna uporaba

Pri poroznih tlakih in tam, kjer se zahteva visoka kemična odpornost ali različna odpornost od tiste, ki je podana v preglednici kemične odpornosti, za zapolnjevanje elastičnih dilatacijskih ali razdelilnih stikov, na nepopolnoma suhih podlagah in tam, kjer je nevarnost kapilarnega dviga.

* Centro Ceramico Bologna je izvedel preizkus odpornosti proti madežem po UNI EN ISO 10545-14 (poročilo št. 3685/11)

NAVODILA ZA UPORABO

Priprava podlag

Kot fugirna masa: pred fugiranjem se prepričajte, 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 dožemo 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 na skritem mestu.

Kot lepilo: podlage morajo biti kompaktno in trdne, brez prahu, oljnih ali mastnih madežev, suhe in brez vlage iz podložnega sloja, drobljivih in nepopolno prijetih delcev, kot so ostanke cementa, apna ali barv; te je treba prej v celoti 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.

Priprava

Fugalite® Eco se pripravi z mešanjem komponente A in komponente B v predvidenem mešalnem razmerju 2,82 : 0,18, in sicer z električnim spiralnim mešalnikom z dna proti vrhu pri nizkih obratih (≈ 400/min.). Komponento B zlijte v vedro s komponento A in dobro premešajte, da dobite homogeno, enakomerno gosto in barvno enotno zmes. Potrebno je zmešati tako količino mase, ki se jo lahko porabi v 45 min. pri 23 °C in 50 % rel. vlagi. Izdelek Fugalite® Eco 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 temperaturi, ki je nižja od +5 °C pa se celo ustavi.

Nanos kot fugirna masa: Fugalite® Eco se na površino 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 kot fugirna masa: 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 kroznimi 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 namensko posode z mrežo in valjčki in če je potrebno, zamenjajte spužvo ali klobučevino, ki sta prepojeni s fugirno maso. Zadnje čiščenje izvedite diagonalno na ploščice, da ne odstranite tudi mase v fugah. Tako očiščeno površino še zbršite s krpo, kar bo preprečilo nastanek madežev zaradi morebitnih ostankov smole. 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.

Nanos kot lepilo: Fugalite® Eco se na površino nanaša z ustrezno zobato ameriško lopatico, odvisno od velikosti in tipa 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 uravnate 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 razleže po hrbtni strani obloge.

Čiščenje

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

DRUGA POJASNILA

Masi Fugalite® Eco se lahko doda Fuga-Glitter v zlati ali srebrni barvi, s čimer dosežemo kovinski odsev fuge in poseben estetski učinek; svetovano doziranje je 1–3 100-gramske posode za vsako embalažo mase, odvisno od zelenega estetskega videza.

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.

POGODBENA KLAVZULA

Kemično in mehansko zelo odporno fugiranje keramičnih ploščic, porcelanskega gresa in steklenega mozaika se izvaja z ekološko neoporečno keramizirano certificirano, fugirno maso, ki je zelo tekoča, neprepustna, se preprosto čisti, ima naravne antibakterijske in fungistatične lastnosti, je odporna proti madežem in kemično ter mehansko trdna po sistemu GreenBuilding Rating® Eco 1, kot je masa Fugalite® Eco podjetja Kerakoll Spa. Fuge morajo biti suhe, čiste, brez ostankov lepila in drobljivih delcev. Fugirno maso nanesite z lopatico ali gumirano 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 svetlorumena tekočina	
Specifična teža	komponenta A $\approx 1,69 \text{ kg/dm}^3$ / komponenta B $\approx 0,99 \text{ kg/dm}^3$	UEAtc
Viskoznost	$\approx 80200 \text{ mPa} \cdot \text{s}$, rotor 93 RPM 10	metoda Brookfield
Mineralni izvor inertnega materiala	silikatni kristal (komponenta A)	
Kemična sestava	epoksidna smola (komponenta A) / poliamin (komponenta B)	
Velikost zrn	$\approx 0-250 \mu\text{m}$	
Shranjevanje	≈ 24 mesecev v izvorni embalaži	
Opozorila	Ne sme zmrzniti, izogibati se neposrednemu soncu in virom toplote	
Pakiranje	monopack komponenta A 2,82 kg / komponenta B 0,18 kg	
Razmerje mešanice	komponenta A : komponenta B = 2,82 : 0,18	
Specifična teža zmesi	$\approx 1,55 \text{ kg/dm}^3$	
Uporabnost mešanice pri +23 °C	$\geq 45 \text{ min.}$	
Mejna temperatura nanosa	od +5 °C do +30 °C	
Širina fug:		
- Classic, Design in Colors	od 0 do 20 mm	
- Ekstra fina bela	od 0 do 5	
Pohodnost	$\approx 12 \text{ h}$	
Fugiranje po polaganju:		
- s Fugalite® Eco na steni	takojšnja	
- s Fugalite® Eco na tleh	takoj, ko so tla pohodna	
- z lepilom	glej značilni podatek lepila	
- z malto	$\approx 7-14 \text{ dni}$	
Polna obremenitev	$\approx 3 \text{ dni}$ (mehanska odpornost) / $\approx 4 \text{ dni}$ (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. vlaga 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	10 mm
Mozaik	2x2 cm	3 mm	≈ 530	≈ 1.060	≈ 2.650	≈ 5.300
	5x5 cm	4 mm	≈ 290	≈ 580	≈ 1.450	≈ 2.900
Ploščice	30x60 cm	4 mm	≈ 40	≈ 80	≈ 200	≈ 400
	50x50 cm	4 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 150	≈ 300
	60x60 cm	4 mm	≈ 25	≈ 50	≈ 125	≈ 250
	100x100 cm	4 mm	≈ 15	≈ 30	≈ 75	≈ 150
	20x20 cm	8 mm	≈ 150	≈ 300	≈ 750	≈ 1.500
	30x30 cm	9 mm	≈ 110	≈ 220	≈ 550	≈ 1.100
	40x40 cm	10 mm	≈ 90	≈ 180	≈ 450	≈ 900
	30x60 cm	10 mm	≈ 90	≈ 180	≈ 450	≈ 900
	60x60 cm	10 mm	≈ 60	≈ 120	≈ 300	≈ 600
	60x90 cm	10 mm	≈ 50	≈ 100	≈ 250	≈ 500
	100x100 cm	10 mm	≈ 35	≈ 70	≈ 175	≈ 350
	120x120 cm	10 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 150	≈ 300
	20x20 cm	14 mm	≈ 260	≈ 520	≈ 1.300	≈ 2.600
30x30 cm	14 mm	≈ 170	≈ 340	≈ 850	≈ 1.700	
Klinker	30x30 cm	15 mm	≈ 185	≈ 370	≈ 925	≈ 1.850
	12,5x24,5 cm	12 mm	≈ 270	≈ 540	≈ 1.350	≈ 2.700

ZMOGLJIVOST

KAKOVOST ZRAKA V NOTRANJIH PROSTORIH (IAQ) HOS - IZPUST Hlapnih Organskih spojin

Skladnost	EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 2476/11.01.02
HIGH-TECH		
Statični elastični modul	≈ 570 N/mm ²	ISO 178
Obrabna trdnost	≈ 215 mm ³	EN 12808-2
Vpojnost vode po 240 min.	≈ 0,04 g	EN 12808-5
Delovna temperatura	od -40 °C do +110 °C	
Barvna obstojnost po SIST EN ISO 105-A05	glej preglednico	
Odpornost proti glivičnim okužbam	razred F+	CSTB 2011-002
Odpornost proti bakterijskim okužbam	razred B+	CSTB 2010-083
Odpornost proti natezni obremenitvi gres/beton	≥ 1,5 N/mm ²	EN 1348
Začetna strižna trdnost	≥ 5 N/mm ²	EN 12003
Strižna trdnost po potopitvi v vodo	≥ 3 N/mm ²	EN 12003
Odprti čas: sprjemnost pri natezni obremenitvi	≥ 2 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%	•	••
	100%	•	•
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

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)	0,63%	••	•••
	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

KEMIČNA ODPORNOST (EN 12808-1)

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

Legenda ••• odlična
 •• dobra
 • slaba

Merjenje podatkov: -prostor +23 °C / 50 % rel. vlaga - kemični strup +23 °C

ODPORNOST PROTI MADEŽEM (ISO 10545-14)

Vrsta madeža	Čas izpostavljenosti madežu:	
	24 ur	30 min.
Rdeče vino	5	5
Mineralno olje	5	5
Kečap	2	5
Maskara	3	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 nevtralnim 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® Eco		Obstojnost barve* G5c (Daylight) Standard EN ISO 105-A05
Classic	01 Bela	1,5
	02 Svetlo siva	1
	03 Biserno siva	1
	04 Železno siva	1,5
	05 Antracitna	2
	06 Črna	2,5
	07 Jasmin	1
	08 Bahama bež	1
	09 Karamelna	1,5
	10 Barva žgane gline	2
	11 Rjava	2,5
	12 Orehova	2,5
Design	51 Srebrna	1,5
	50 Pergamon	1,5
	46 Slonokoščena	1
	45 Limestone	1
	52 Barva grlice	1,5
	44 Cementno siva	1
	48 Kavrnato rjava	2,5
	38 Sinje modra	1
Colors	47 Mediteransko modra	1
	15 Oceansko modra	1
	41 Evkaliptus	1,5
	49 Mošus	2
	20 Magnolija	1,5
	27 Sunset	1,5
	21 Rdeča	4
	23 Rumena	1
Ekstra fina bela		1

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 nižja barvna obstojnost; za notranjost

OPOZORILA

- Izdelek za profesionalno uporabo

- Upoštevajte nacionalne standarde in predpise
- Vgrajujte pri temperaturi med +5 °C in +30 °C
- Uporabite izdelek, ki je bil 2/3 dni skladiščen pri temperaturi +20 °C
- Upoštevajte mešalno razmerje 2,82 : 0,18. Pri mešanju manjše količine natančno stečajte 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 izrecno navedeni, stopite v stik s tehnično službo Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

Podatki glede razvrstitve Eco in Bio razredov se nanašajo na Priročnik GreenBuilding Rating® 2014. Informacije v tej publikaciji so bile posodobljene maj 2014 (poročilo GBR z dne 06-14); 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