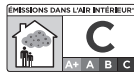


# Fugabella® Professional

**Organska mineralna epoksidna fugirna masa visoke tečnosti, za vodonepropusne fuge visoke kemijske i mehaničke otpornosti od 2 do 15 mm, idealna za GreenBuilding. Štiti zdravlje izvođača.**

Fugabella® Professional razvija reologiju slabe viskoznosti jamčeci veliku brzinu nanošenja i jednostavno čišćenje velikih površina kao što su podovi u trgovačkim i industrijskim objektima bez zaostalih masnih tragova.



## GREENBUILDING RATING®



SISTEM MJERENJA ATESTIRAN OD USTANOVE ZA CERTIFIKACIJU SGS

## PREDNOSTI PROIZVODA

- Unutarnji i vanjski podovi
- Prikladan za porculanski gres i keramiku
- Visoke mehaničke i kemijske otpornosti
- Idealan za industrijske prostore
- Vodonepropustan

## PODRUČJA PRIMJENE

### Područja primjene

Fugiranje fuga od 2 do 15 mm visoke kemijske i mehaničke otpornosti, visoke čvrstoće i vodonepropusnosti.

Materijali za fugiranje:

- porculanski gres, keramičke pločice, klinker, keramički mozaik, svih vrsta i formata

Unutarnji i vanjski podovi za privatnu, komercijalnu, industrijsku upotrebu, za gradske prostore, koji su pod stalnim ili povremenim utjecajem kemijskih supstanci, u prostorima izuzetno velike prohodnosti, čak i u područjima koja su podložna termičkim promjenama i ledu.

### Ne koristiti

Za fuge širine manje od 2 mm i više od 15 mm, na podovima porozne površine i gdje se traže veće ili različite kemijske otpornosti od onih prikazanih u tablici kemijskih otpornosti, za popunjavanje elastičnih spojeva dilatacija ili frakcija, na podloge koje nisu potpuno suhe i koje su podložne kapilarnoj vlazi.

## UPUTE ZA UPORABU

### Priprema podloga

Prije fugiranja provjeriti da je izvršeno ispravno polaganje i da su pločice savršeno zaljepljene za podlogu. Podloge moraju biti savršeno suhe. Fugirati poštujući vrijeme čekanja navedeno u tehničkoj listi korištenog ljepila. U slučaju polaganja klasičnim mortom sačekati najmanje 7-14 dana u zavisnosti od debljine estriha, klimatskim uvjetima okoliša, upijanju obloge i podloge. Eventualna kapilarna vlaga ili zaostala vlaga u podlozi može dovesti do pritiska vodene pare koja je u stanju isprovocirati odvajanje pločica radi potpune vodonepropusnosti fugirne mase kao i samih pločica.

Fuge moraju biti očišćene od ostataka ljepila čak i ako je već stvrdnuto i moraju imati podjednaku dubinu, koja je jednaka debljini same obloge, kako bi ostvarili maksimalnu kemijsku otpornost.

Nadalje, prostori za fuge moraju biti očišćeni od prašine i mrvljivih komadića pomoću električnog usisavača.

Prije nego se započinje sa izradom samih fuga utvrditi mogućnost pranja same obloge koja u nekim slučajevima može biti otežana kao što su porozne površine ili one sa naglašenim mikroporama. Savjetuje se izvršiti probu prije fugiranja van gradilišta ili na malom skrovitom području. U takvim slučajevima preporučuje se nastaviti sa zaštitnom obradom obloge specifičnim proizvodima, vodeći računa da ih se ne naosi u prostor za fuge.

### Priprema

Fugabella® Professional priprema se miješajući elipsastom miješalicom od dolje prema gore i niskih okretaja (≈ 400 /min.), Komponenta A sa Komponentom B poštujući pripremljeni omjer pakiranja 7,95 : 0,55. Ubaciti komponentu B u kanticu koja sadrži komponentu A vodeći računa da se ostvari homogeno miješanje dviju komponenti dok ne dobijemo smjesu koja je jednolične gustoće i boje. Potrebno je zamiješati količinu fugirne mase koja se može ikoristiti unutar 60 min. pri +23 °C 50% relativne vlage. Pakiranja Fugabella® Professional moraju se čuvati pri temperaturi ≈ +20 °C najmanje 2-3 dana prije korištenja; više temperature uzrokuju preveliku tečnost smjese i brzo stvrdnjavanje, i suprotno, niže temperature čine smjesu tvrdom za nanošenje i usporavaju stvrdnjavanje, do potpunog zastoja pri temperaturi nižoj od +10 °C.

\* 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).

## UPUTE ZA UPORABU

### Primjena

Nanositi ujednačeno Fugabella® Professional lopaticom ili tvrdom gumenom lopaticom. Pređite na fugiranje, pazite da se fuga potpuno ispuni. Prije stvrdnjavanja, uklonite višak prolaskom alata, uvijek dijagonalno, kako bi izbjegli kopanje fuge.

### Čišćenje

Započeti brzim slijedom radnje čišćenja obloge. Za potpuno čišćenje površine koristite tvrdi spužvu navlaženu čistom vodom koja je povećane debljine i većih dimenzija, kako bi izbjegli kopanje fuge. Djelovati kružnim pokretima kako bi razgradili tanki sloj koji se nalazi na pločicama i popuniti površinu u samoj fugi. Specifični polimeri visoke mogućnosti disperzije osiguravaju odstranivanje ostataka fugirne mase koristeći manju količinu vode. Korištenjem puno vode prilikom čišćenja moglo bi negativno pridonijeti na krajnje kemijske otpornosti. Vrlo je bitno često ispirati spužvu i održavati uvijek vodu čistom koristeći odgovarajuće kadice sa mrežicom i valjkovima za čišćenje i mijenjati, ukoliko je potrebno, spužvu i filtere zasićene fugirnom masom. Završiti čišćenje intervenirajući dijagonalno u odnosu na pločice kako bi izbjegli kopanje fuge. Dodatno sušenje krpom površine koja je upravo očišćena garantira kompletno čišćenje od eventualnih kolobara ili ostataka smole. Eventualni kolobari fugirne mase mogu se ukloniti prije završnog stvrdnjavanja otopinom vode i alkohola od 10 – 20%.

Čišćenje ostataka fugirne mase sa alata ostvaruje se vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

## OSTALE ODREDBE

Fugabella® Professional može se koristiti na zidovima za fuge od 2 do 5 mm.

Za fugiranje velikih površina proizvodom Fugabella® Professional, može se ubrzati nanošenje i završno čišćenje korištenjem prikladne elektroopreme. Naravno je jednostavno čišćenje jednostrukom četkom opremljenom krutim diskom od filca, čime se omogućuje veća korisnost i savršen izgled.

Ostaci stvrdnute fugirne mase na neupijajućim oblogama mogu se ukloniti nanošenjem gela na bazi otapala Keragel slijedeći upute za upotrebu.

Fugabella® Professional razvija niži modul elastičnosti u odnosu na cementne fugirne mase kojima su dodani elastomerni lateksi i u odnosu na Fugabella® Eco Flex stoga se mogu izraditi elastični frakcijsko-dilatacijski spojevi obloga u manjoj mjeri.

## STAVKA TROŠKOVNIKA

*Fuga visoke kemijsko-mehaničke otpornosti keramičkih pločica, porculanskog gresa, mramora i prirodnog kamena, izvršit će se organskom mineralnom epoksidnom masom visoke tečnosti i nepropusna za fuge od 2 do 15 mm, GreenBuilding Rating® 3, tip Fugabella® Professional tvrtke Kerakoll Spa. Prostori za fuge moraju biti suhi, čisti od ostataka ljepila i mrvljivih dijelova. Nanijeti fugirnu masu lopaticom ili ramlom od tvrde gume; završno čišćenje izvršiti sa prikladnim spužvama i čistom vodom. Širina fuge jednaka \_\_\_\_\_ mm i dimenzije pločice \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ cm određuju okvirnu potrošnju od ≈ \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>. Moraju se poštivati postojeći elastični dilatacijski i frakcijski spojevi.*

## TEHNIČKI PODACI PREMA NORMAMA KVALITETE KERAKOLL

Izgled	komponenta A obojena pasta/ komponenta B tekuća slama	
Specifična težina	komponenta A ≈ 1,78 kg/dm <sup>3</sup> / komponenta B ≈ 1,00 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc
Inertni mineralni sastav	kristalni silikat (komponenta A)	
Kemijsko podrijetlo	epoksidna smola	
Granulometrijski interval	≈ 0 – 800 μm	
Čuvanje	≈ 12 mjeseci u originalnom pakiranju	
Opaske	zaštititi od mraza, izbjegavati direktno izlaganje suncu i izvorima topline	
Pakiranje	komponenta A kantica 7,95 kg / komponenta B bočica 0,55 kg	
Omjer smjese	komponenta A : komponenta B = 7,95 : 0,55	
Specifična težina smjese	≈ 1,52 kg/dm <sup>3</sup>	
Viskoznost	≈ 250000 mPa · s, rotor 93 RPM 4	Brookfieldova metoda
Trajanje smjese pri +23 °C	≥ 1 h	
Granične temperature uporabe	od +10 °C do +30 °C	
Širina fuge	od 2 do 15 mm	
Prohodnost	≈ 24 h	
Fugiranje polaganja:		
- s ljepljom	vidi karakterističan podatak za ljepljivo	
- s malterom	≈ 7 – 14 dana	
Potpuno korištenje	≈ 3 dana (mehanička otpornost) / ≈ 4 dana (kemijska otpornost)	
Potrošnja	vidi tablicu potrošnje	

*Snimanje podataka pri temperaturi +23 °C, 50% relativne vlage, bez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu: temperatura, ventilacija, upojnost podloge i materijala koji se postavlja.*

## TABLICA POTROŠNJE

	Format	Debljina	grama/m <sup>2</sup> širine fuge			
			1 mm	2 mm	5 mm	10 mm
Pločice Mramori	30x60 cm	4 mm	≈ 35	≈ 70	≈ 175	≈ 350
	60x60 cm	4 mm	≈ 25	≈ 50	≈ 125	≈ 250
	20x20 cm	8 mm	≈ 145	≈ 290	≈ 725	≈ 1450
	30x30 cm	9 mm	≈ 110	≈ 220	≈ 550	≈ 1100
	40x40 cm	10 mm	≈ 90	≈ 180	≈ 450	≈ 900
	30x60 cm	10 mm	≈ 95	≈ 170	≈ 475	≈ 950
	60x60 cm	10 mm	≈ 65	≈ 130	≈ 325	≈ 650
	20x20 cm	14 mm	≈ 255	≈ 510	≈ 1275	≈ 2550
	30x30 cm	14 mm	≈ 170	≈ 340	≈ 850	≈ 1700
Klinker	12,5x24,5 cm	12 mm	≈ 265	≈ 530	≈ 1325	≈ 2650

## PERFORMANSE

### HIGH-TECH

Elastični statički modul	≤ 1050 N/mm <sup>2</sup>	ISO 178
Otpornost na fleksiju nakon 28 dana	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Otpornost na kompresiju nakon 28 dana	≥ 45 N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Otpornost na habanje	≤ 200 mm <sup>3</sup>	EN 12808-2
Upijanje vode nakon 240 min	≤ 0,1 g	EN 12808-5
Kemijske otpornosti	vidi tablicu kemijske otpornosti	
Temperatura korištenja	od -40 °C do +110 °C	

*Snimanje podataka pri temperaturi +23 °C, 50% relativne vlage, bez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu.*

## KEMIJSKE OTPORNOSTI

KISELINE	Koncentracija	Stalna prisutnost	Privremena prisutnost
Octena	2,5%	•••	•••
	5%	••	•••
	10%	•	•
Klorovodična	37%	•••	•••
Limunska	10%	••	•••
Mravlja	2,5%	•••	•••
	10%	•	•
Fosforna	50%	•••	•••
	75%	•	••
Mliječna	2,5%	•••	•••
	5%	••	•••
	10%	•	••
Dušična	25%	••	•••
	50%	•	•
Oleinska	100%	•	•
Sumporna	50%	•••	•••
	100%	•	•
Taninska	10%	•••	•••
Tartarna	10%	•••	•••

### Živežne namirnice

#### Osnovne živežne namirnice (privremena prisutnost)

Ocat	•••
Agrumi	•••
Etilni alkohol	•••
Pivo	•••
Maslac	••
Kava	•••
Kazein	•••
Klor	••
Glukoza	••
Životinjska mast	••
Svježe mlijeko	•••
Slad	•••
Margarin	••
Maslinovo ulje	•••
Sojino ulje	••
Pektin	•••
Rajčica	••
Jogurt	••
Šećer	•••

### Goriva i ulja

#### Stalna prisutnost

#### Privremena prisutnost

Benzin	•••	•••
Nafta	•••	•••
Katransko ulje	••	••
Mineralno ulje	•••	•••
Petrolej	•••	•••
Motorno ulje	•••	•••
terpentin	•••	•••

Legenda	•••	odlična
	••	dobra
	•	nedovoljna

Snimanje podataka: - prostor +23 °C / 50% relativne vlage - kemijski utjecaj +23 °C

## KEMIJSKE OTPORNOSTI

ALKALIJE I SOLI	Koncentracija	Stalna prisutnost	Privremena prisutnost
Vodik-peroksid	10%	•••	•••
	25%	••	•••
Amonijak	25%	•	•
Kalcij-klorid	Zasićena Otopina	•••	•••
Natrij-klorid	Zasićena Otopina	••	•••
Natrij-hipoklorit (Aktivni klor)	0,63%	•••	•••
	13%	•	•
Natrij-hidroksid	50%	•••	•••
Aluminij-sulfat	Zasićena Otopina	•	••
Kalij-hidroksid	50%	•••	•••
Kalij-permanganat	5%	••	•••
	10%	•	••

OTAPALA	Stalna prisutnost	Privremena prisutnost
Aceton	•	•
Etilni alkohol	••	•••
Benzen	•	••
Kloroform	•	•
Metil-klorid	•	•
Etilen-glikol	•••	•••
Tetrakloreten	•	••
Tetraklormetan	•	••
Tetrahidrofolat (THF)	•	•
Toluol	•	••
Trikloreten	•	•
Ksilol	•	•

Legenda	•••	odlična
	••	dobra
	•	nedovoljna

Snimanje podataka: - prostor +23 °C / 50% relativne vlage - kemijski utjecaj +23 °C

## TABLICA BOJA

Boje Fugabella® Professional

04 Željezo Siva

## OPASKE

- **Proizvod za profesionalnu upotrebu**
- pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
- raditi pri temperaturama između +10 °C i +30 °C
- koristiti pakiranja koja su čuvana 2/3 dana prije korištenja na +20 °C
- poštivati zadani omjer smjese od 7,95 : 0,55. Za parcijalna miješanja izvagati sa preciznošću 2 komponente
- vremena obradivosti znatno variraju u odnosu na uvjete u prostoru kao i na temperaturu pločica
- zaštititi fugirnu masu od kiše i direktnog sunca u trajanju najmanje 12 sati nakon polaganja
- ne koristiti na podlogama koje su podložne kapilarnoj vlazi ili onima koje nisu potpuno suhe
- u slučaju potrebe zatražiti sigurnosnu listu proizvoda
- sve što nije predviđeno savjetovati se sa Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

Podaci o Rating-u odnose se na GreenBuilding Rating® Manual 2013. Ove su informacije ažurirane u rujnu 2020. (ref. GBR Data Report - 10.20); napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili promjenama tijekom vremena tvrtke KERAKOLL SpA; za takve eventualne dopune, posjetite web stranicu [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Stoga je tvrtka KERAKOLL SpA odgovara za valjanost, aktualnost i ažuriranje svojih obavijesti samo ako su ista dobivena direktno sa njene službene internet stranice. Tehničke liste sačinjene su na temelju naših najboljih tehničkih i aplikativnih saznanja. U nemogućnosti izravne intervencije na gradilištu i na izvođenje radova, to su upute općeg karaktera koje ni u kom slučaju ne obvezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerili sukladnost proizvoda predviđenoj primjeni.



**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](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)