

# Fugabella Color

Dekoratívna smola-cement za fugiranje keramike, mozaika i prirodnog kamena. Jednostavne obrade, visok estetski rezultat.

Fugabella Color ima svojstvo vodoodbojnosti, vrlo malo upija vodu, ima veliku površinsku tvrdoću, visoku otpornost na uobičajene kiseline i omogućuje potpunu ujednačenost boje.



## Rating 4

- × Regional Mineral  $\geq 60\%$
- ✓ Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ CO<sub>2</sub> Emission  $\leq 250$  g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Rating izračunat na temelju prosjeka dobivenog formulacijom boja

1. Velika ujednačenost i kromatska dubina
2. Vodoodbojnost
3. Može se dezinficirati - Jednostavno čišćenje i održavanje
4. Visoka savitljivost
5. Sprečava množenje bakterija i gljivica (ISO 846 2019: Method A/B/C)
6. Testirano CATAS za trajnost boja vani
7. Dostupno u 50 boja

## Područja primjene

→ Fugiranje fuga od 0 do 20 mm visoke kemijske i mehaničke otpornosti, visoke čvrstoće, vodoodbojno.

Materijali za fugiranje:

- porculanski gres, tanke ploče, keramičke pločice, klinker, cotto, stakleni i keramički mozaik svih vrsta i formata
- Prirodni kamen, umjetni kamen, mramor.

→ Upute za uporabu:

- Podovi i zidovi, unutrašnji i vanjski za civilnu, komercijalnu i industrijsku upotrebu urbano uređenje i područja podložna velikom prometu

i područja podložna velikim temperaturnim razlikama i mrazu

- bazeni, kade i fontane
- podovi koji se griju.

Odobren za pomorsku upotrebu.

Ne koristiti za fuge širine veće od 20 mm, na podovima i zidovima gdje se zahtjeva određena kemijska otpornost, potpuna neupojnost vode; za popunjavanje elastičnih dilatacijskih ili frakcijskih spojeva; na podlogama povećane elastičnosti 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 poштуjući 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 voda može prouzročiti na površini fuge naslage soli ili uzrokovati promjenu boje zbog neravnomjernog isparavanja zaostale vode kroz fugu. Prostori za fugu moraju biti očišćeni od ostatka ljepila čak i u slučaju da je već stvrdnuto i imati ravnomjernu dubinu, jednaku najmanje 2/3 od ukupne debljine obloge, kako bi izbjegli da različita vremena sušenja prouzrokuju promjenu boje.

Nadalje, prostori za fuge moraju biti očišćeni od prašine i mrvljivih komadića pomoću električnog usisavača. U slučaju vrlo upijajućih pločica i visokih temperatura, prebrisati vlažnom spužvom površinu obloge prije fugiranja izbjegavajući pritom stvaranje lokvica u prostorima za fuge. Prije fugiranja bojama koje su u kontrastu sa oblogama provjeriti mogućnost čišćenja kako ne bi bilo mukotržno u slučaju naglašenih mikroporoznosti površine. 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 Color se priprema u čistoj posudi izlijevajući najprije otprilike  $\frac{3}{4}$  od ukupno potrebne vode. Postepeno isipati Fugabella Color u posudu, miješajući smjesu elipsastom mješalicom koja miješa odozdo prema gore niskim okretajima ( $\approx 400/\text{min.}$ ). Dodavati vodu dok ne dobijemo smjesu željene gustoće, homogenu i bez grudica. Za optimalno miješanje i za miješanje velikih količina fuge koristiti električni mješać niskih okretaja. Specifični polimeri povećane disperzije garantiraju da je Fugabella Color odmah spremna za upotrebu. Zamiješati količinu koja se može primijeniti u roku od 45 min. pri temperaturi  $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 50% relativne vlage.

Naznačena količina vode na pakiranjima je okvirna i može varirati kod različitih boja. Moguće je ostvariti smjese različite gustoće više ili manje tixotropične u zavisnosti od vrste nanošenja. Dodavanje previše vode ne omogućava nam bolju obradivost i čišćenje fugirne mase nego može prouzročiti spuštanje fugirne mase, povlačenja u fazi plastificiranja kod sušenja i umanjiti finalne performanse. Pripremiti istom količinom vode sve potrebne smjese kako bi izbjegli varijacije u tonalitetu boje.

→ Primjena

Fugabella Color nanosi se ravnomjerno na površinu obloge gletom ili raklom od tvrde gume. Nastaviti sa fugiranjem kompletne površine do potpunog popunjavanja prostora za fuge, intervenirajući u dijagonalnom smjeru u odnosu na pločice. Odmah ukloniti većinu viška fugirne mase izravnavanjem do nule na površini pločice.

## Upute za uporabu

### → Čišćenje

Započeti sa čišćenjem obloga odmah nakon što se fugirna masa zgusnula. Za potpuno čišćenje površine koristite spužvu navlaženu čistom vodom koja je povećane debljine i većih dimenzija, kako bi izbjegli kopanje fuge. Održavati vodu uvijek čistom koristeći određene kadice sa rešetkama i valjkove za čišćenje spužva.

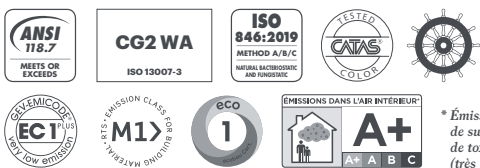
Djelovati kružnim pokretima kako bi omekšali stvrdnuti sloj fugirne mase na pločicama. Dovršiti čišćenje intervenirajući dijagonalno na smjer pločice i koristeći jednaku količinu vode na cijeloj površini kako bi izbjegli stvaranje šarenila. Čišćenje ostataka fugirne mase sa alata ostvaruje se vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

## Ostale odredbe

- Za fugiranje velikih površina proizvodom Fugabella Color, može se ubrzati nanošenje i završno čišćenje korištenjem prikladne elektroopreme. Naročito je jednostavno korištenje električnih strojeva za čišćenje, čime se omogućuje veća korisnost i savršen izgled.
- Prije fugiranja obloga visoke površinske poroznosti ili u slučajevima visokih temperatura, savjetujemo prebrisati vlažnom spužvom površinu obloge kako bi blokirali poroznosti ili ohladili površinu obloge bez stvaranja lokvica u prostorima za fuge.

- Preporučuje se u svakoj prostoriji uporaba materijala koji dolazi iz iste proizvodne serije.
- Djelomična zamjena za vodu sa fleksibilnom lateks tekućinom za cementne fuge Fugaflex Eco daje Fugabella Color poboljšanu fleksibilnost, smanjuje elastični modul, povećava otpornost na vodu i zalijepljenost na podlogu. Preporuča se kod specifičnih polaganja poput: polaganje na drvene podove, polaganje na podloge ili materijale podložne velikim termičkim dilatacijama ili u slučaju naknadnog brušenja.

## Certifikati i oznake



\* 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).

## Stavka troškovnika

Certificirano fugiranje, visoke čvrstoće keramičkih pločica, porculanskog gresa, tankih ploča, mramora i prirodnog kamena izvršit će se mineralnom eko-kompatibilnom fugirnom masom prirodno otpornom na bakterije i gljivice\*\* visoke postojanosti boje, sukladno normi ISO 13007-3 – klasa CG2 WA, GreenBuilding Rating 4, poput Fugabella Color tvrtke Kerakoll Spa. Prostori za fuge moraju biti suhi, čisti od ostataka ljepila i mrvljivih dijelova. Nanijeti fugirnu masu lopaticom ili raklom od tvrde gume; završno čišćenje izvršiti sa prikladnim spužvama i čistom vodom. Širina fuga jednaka \_\_\_\_\_ mm i dimenzije pločice \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ cm određuju okvirnu potrošnju od ≈ \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>. Moraju se poštivati postojeći elastični diletacijski i frakcijski spojevi.

\*\* Ispitivanja provedena prema metodi ISO 846: 2019 Method A/B/C

Tablica boja Fugabella Color		Postojanost boje* GSc (Daylight) Norma EN ISO 105-A05
KK 1		4,5
KK 2		5
KK 4		4,5
KK 6		4,5
KK 8		4,5
KK 10		4,5
KK 12		4,5
KK 26		4,5
KK 27		4,5
KK 29		4
KK 30		3,5
KK 55		4,5
KK 47		4,5
KK 50		4,5
KK 64		4,5
KK 66		4,5
KK 68		4,5
KK 69		4,5
KK 71		4,5
KK 72		4,5
KK 76		5
KK 79		4,5
KK 81		4,5
KK 83		5
KK 86		4,5
KK 88		4,5
KK 89		5
KK 151		5
KK 92		4,5
KK 93		4,5
KK 94		4,5
KK 101		4,5
KK 102		4,5
KK 154		4,5
KK 103		4,5
KK 107		4,5
KK 109		5
KK 110		4,5
KK 157		4,5
KK 158		4,5
KK 153		4,5
KK 152		4,5
KK 155		4,5
KK 114		3,5
KK 126		4,5
KK 129		4,5
KK 130		5
KK 156		4,5
KK 136		4,5
KK 147		4,5

Predstavljene boje su indikativne.

Legenda od 5 do 4 visoka stabilnost boje; vanjska i unutarnja uporaba  
od 3,5 do 3 dobra stabilnost boje; vanjska i unutarnja uporaba  
od 2,5 do 1 smanjena stabilnost boje; unutarnja uporaba

\* podaci o starenju 500 h  
Daylight.  
ISO 11341:2004.  
GSc (EN ISO 105 A05)

<b>Tehnički Podaci prema Normama Kvalitete Kerakoll</b>		
Izgled	predgotovljeno obojano	
Prividna volumenska masa	≈ 1,22 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc/CSTB 2435
Srednja granulometrija	boja KK 1 ≈ 35 μm druge boje ≈ 70 μm	
Voda za smjesu:		
- vreća 3 kg	≈ 0,7 – 0,8 l / 1 vreća 3 kg	
- vreća 20 kg	≈ 4,5 l / 1 vreća 20 kg	
Čuvanje:		
- vreća 3 kg	≈ 24 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakiranju; zaštititi od vlage	
- vreća 20 kg	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakiranju; zaštititi od vlage	
Pakiranje	Vreće od 20 kg - 3 kg	ISO 11600
Specifična težina smjese	≈ 1,86 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
Trajanje smjese (pot life):		
- ≈ +5 °C, 80% relativne vlage	≥ 120 min.	
- ≈ +23 °C, 50% relativne vlage	≥ 45 min	
- ≈ +35 °C, 40% relativne vlage	≥ 30 min	
Granične temperature uporabe	od +5 °C do +35 °C	
Širina fuge	od 0 do 20 mm	
Fugiranje polaganja:		
- s ljepilom	vidi karakterističan podatak za ljepilo	
- s malterom	≈ 7-14 dana	
Prohodnost	≈ 3 h	
Prohodnost pri +5 °C	≈ 10 h	
Prohodnost pri +35 °C	≈ 2 h	
Potpuno korištenje	≈ 24 h	
Puštanje u pogon na +5 °C	≈ 3 dana	
Puštanje u pogon na +35 °C	≈ 8 h	
Polaganje u bazen	≈ 3 dana	
Potrošnja	vidi tablicu okvirne 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	3 mm	4 mm	5 mm	8 mm	12 mm
2x2 cm	3 mm	≈ 570	≈ 1140	≈ 1710	≈ 2280	≈ 2850	≈ 4560	≈ 6840
5x5 cm	4 mm	≈ 304	≈ 608	≈ 912	≈ 1216	≈ 1520	≈ 2432	≈ 3648
20x20 cm	8 mm	≈ 152	≈ 304	≈ 456	≈ 608	≈ 760	≈ 1216	≈ 1824
20x20 cm	14 mm	≈ 266	≈ 532	≈ 798	≈ 1064	≈ 1330	≈ 2128	≈ 3192
30x30 cm	10 mm	≈ 126	≈ 253	≈ 380	≈ 506	≈ 633	≈ 1013	≈ 1520
30x30 cm	14 mm	≈ 177	≈ 354	≈ 532	≈ 709	≈ 886	≈ 1418	≈ 2128
40x40 cm	10 mm	≈ 95	≈ 190	≈ 285	≈ 380	≈ 475	≈ 760	≈ 1140
50x50 cm	10 mm	≈ 76	≈ 152	≈ 228	≈ 304	≈ 380	≈ 608	≈ 912
30x60 cm	10 mm	≈ 95	≈ 190	≈ 285	≈ 380	≈ 475	≈ 760	≈ 1140
60x60 cm	10 mm	≈ 63	≈ 126	≈ 190	≈ 253	≈ 316	≈ 506	≈ 760
13,5x80 cm	10 mm	≈ 164	≈ 328	≈ 493	≈ 657	≈ 822	≈ 1315	≈ 1973
20x80 cm	10 mm	≈ 118	≈ 237	≈ 356	≈ 475	≈ 593	≈ 950	≈ 1425
40x80 cm	10 mm	≈ 71	≈ 142	≈ 213	≈ 285	≈ 356	≈ 570	≈ 855
80x80 cm	10 mm	≈ 47	≈ 95	≈ 142	≈ 190	≈ 237	≈ 380	≈ 570
11x90 cm	10 mm	≈ 193	≈ 387	≈ 581	≈ 775	≈ 969	≈ 1550	≈ 2326
22,5x90 cm	10 mm	≈ 105	≈ 211	≈ 316	≈ 422	≈ 527	≈ 844	≈ 1266
15x90 cm	10 mm	≈ 147	≈ 295	≈ 443	≈ 591	≈ 738	≈ 1182	≈ 1773
30x90 cm	10 mm	≈ 84	≈ 168	≈ 253	≈ 337	≈ 422	≈ 675	≈ 1013
60x90 cm	10 mm	≈ 52	≈ 105	≈ 158	≈ 211	≈ 263	≈ 422	≈ 633
50x100 cm	3 mm	≈ 17	≈ 34	≈ 51	≈ 68	≈ 85	≈ 136	≈ 205
100x100 cm	3 mm	≈ 11	≈ 22	≈ 34	≈ 45	≈ 57	≈ 91	≈ 136
10x120 cm	10 mm	≈ 205	≈ 411	≈ 617	≈ 823	≈ 1029	≈ 1646	≈ 2470
15x120 cm	10 mm	≈ 142	≈ 285	≈ 427	≈ 570	≈ 712	≈ 1140	≈ 1710
20x120 cm	10 mm	≈ 110	≈ 221	≈ 332	≈ 443	≈ 554	≈ 886	≈ 1330
30x120 cm	10 mm	≈ 79	≈ 158	≈ 237	≈ 316	≈ 395	≈ 633	≈ 950
60x120 cm	5 mm	≈ 23	≈ 47	≈ 71	≈ 95	≈ 118	≈ 190	≈ 285
120x120 cm	5 mm	≈ 15	≈ 31	≈ 47	≈ 63	≈ 79	≈ 126	≈ 190
100x300 cm	3 mm	≈ 7	≈ 15	≈ 22	≈ 30	≈ 38	≈ 60	≈ 91

Navedeni podaci trebaju se smatrati okvirnima što se tiče potrošnje fugirne mase, jer potrošnja ovisi o našem iskustvu i gubicima na gradilištu. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uvjeta na gradilištu: hrapavost pločice, višak preostalog proizvoda, neravna površina, temperatura, godišnje doba.

**Performanse****Kvaliteta zraka u zatvorenim prostorima (IAQ) VOC - Ispuštanja organskih hlapljivih tvari**

Sukladnost	EC 1 Plus GEV-Emicode	Cert. GEV 9522/11.01.02
------------	-----------------------	----------------------------

**HIGH-TECH**

Otpornost na fleksiju nakon 28 dana	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007-4.1.3
-------------------------------------	-------------------------	-----------------

Skupljanje	$\leq 3 \text{ mm/m}$	ISO 13007-4.3
------------	-----------------------	---------------

Otpornost na kompresiju nakon 28 dana	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007-4.1.4
---------------------------------------	--------------------------	-----------------

**Otpornost na cikluse zaleđivanja - odleđivanja:**

- fleksija	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007-4.1.5
------------	---------------------------	-----------------

- kompresija	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	ISO 13007-4.1.5
--------------	--------------------------	-----------------

Otpornost na habanje nakon 28 dana	$\leq 1000 \text{ mm}^3$	ISO 13007-4.4
------------------------------------	--------------------------	---------------

Upijanje vode nakon 30 min	$\leq 1 \text{ g}$	ISO 13007-4.2
----------------------------	--------------------	---------------

Upijanje vode nakon 240 min	$\leq 1 \text{ g}$	ISO 13007-4.2
-----------------------------	--------------------	---------------

Postojanost boje	vidi tablicu boja	UNI EN ISO 105-A05
------------------	-------------------	--------------------

Kontaminacija gljivicama	otporno	CSTB SB-2018-144
--------------------------	---------	------------------

zagađenje bakterijama	razred B+	CSTB SB-2018-142
-----------------------	-----------	------------------

Temperatura korištenja	od $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+90 \text{ }^\circ\text{C}$	
------------------------	---	--

Sukladnost	CG2 WA	ISO 13007-3
------------	--------	-------------

Snimanje podataka pri temperaturi  $+23 \text{ }^\circ\text{C}$ , 50% relativne vlage, bez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu.

## Napomene

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
- pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
- u bazenu provjeriti prikladnost proizvoda ovisno o vrsti vode i o vrsti predviđene kemijske ili fizičke obrade
- tonaliteta boje fugirne mase nije moguće proizvesti i može varirati čak i za vrijeme istog nanošenja, mogu utjecati i tehnike primjene a i ambijentalni uvjeti tijekom i nekoliko sati nakon polaganja
- vremena obradivosti mijenjaju se u zavisnosti od ambijentalnih uvjeta, upojnosti pločica i podloge
- zaštititi fugirnu masu od kiše i direktnog sunca u trajanju najmanje 12 sati nakon polaganja
- u toplim uvjetima ohladiti površinu i zamiješati masu za fugiranje hladnom vodom
- fugiranja na još vlažne podloge dovodi do šarenila fuge
- UNI 11493-1 – točka 7.10.2: ni u kojem slučaju ne smiju se specificirati niti usvojiti širine fuga manje od 2 mm
- 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 2014. Navedene informacije ažurirane su u mjesecu listopadu 2023. (ref. GBR Data Report – 10.23); napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili izmjenama tijekom vremena od 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 izvođenju 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.