

# Keracem Eco Prontoplus

Gotov mineralni eko-kompatibilan estrih sa certifikatom, ojačan vlknima, normalnog vezivanja i brzog sušenja, za polaganje sa lepilima.

Keracem Eco Prontoplus postiže izuzetno visoku mehaničku otpornost koja garantuje sigurno postavljanje podova od Cementoresina, smole, parketa, otpornih materijala i keramike čak i kada su izloženi velikom prometu u komercijalnim i industrijskim okruženjima.

- Idealan za neprekidne podove od Cementoresina
- Specifičan za postavljanje parketa i otpornih obloga nakon samo 3 dana
- Prikladna za postavljanje keramičkih pločica, porcelanskog gresa i prirodnog kamena sa lepkom
- Unutrašnji i spoljašnji
- Spremno za upotrebu, garantuje konstantne performanse
- Visoka dimenzionalna stabilnost i trajnost svojstava



## Rating 5

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

## Područja primene

### → Namena

Košuljice za postavljanje normalnog vezivanja i brzog sušenja sa specifičnom tehnologijom za postavljanje parketa i elastičnih materijala. Prianjajuće košuljice debljine  $\geq 20$  mm, plutajuće  $\geq 40$  mm. Maksimalna debljina 80 mm.

### Kompatibilni lepkovi:

- gel-lepkovi, mineralni lepkovi, prema SAS tehnologiji, jednokomponentni i dvokomponentni organski mineralni lepkovi
- cementni lepkovi, jednokomponentni i dvokomponentni reaktivni epoksidni i poliuretanski, u vodenoj disperziji i rastvoru rastvarača

### Obloge:

- parket, PVC, linoleum, guma za stambenu, industrijsku i sportsku namenu, tekstil, pluta
- neprekidni podovi od Cementoresina

- porcelanski gres, keramičke pločice, klinker, koto, keramički mozaik, svih vrsta i veličina
- prirodni kamen, rekomponovani materijali, mermer, takođe podložni deformacijama ili iznenadnom pojavom mrlja usled upijanja vode

### podloge:

- prefabrikovani ili izliveni betonski potporni slojevi i ploče, lagane cementne košuljice, , termoizolacioni i paneli za zvučnu izolaciju

Košuljice za unutrašnju i spoljnju primenu, za stambenu, poslovnu i industrijsku namenu, za urbano uređenje, čak i u oblastima podložnim termičkim skokovima i mrazu, podno grejanje.

Ne koristiti na deformabilnim podlogama bez izračunavanja fleksije i predviđanja potrebnih frakcionalih spojeva, prilikom prianjanja na nepotpuno osušene betonske odlivke.

## Uputstvo za upotrebu

### → Priprema podloga

Podloge treba da budu dimenzionalno stabilne, suve, bez vlage koja dovodi do podizanja podova, bez pukotina, bez prašine i nekoherentnih delova i delova koji se mrve, čiste i sa mehaničkom otpornošću koja odgovara nameni. Košuljica za postavljanje treba da bude odvojena od svih vertikalnih elemenata pomoći trake od deformabilnog materijala debljine  $\approx 8 - 10$  mm, u celoj visini košuljice koja se izvodi. Strukturni spojevi koji se nalaze u podlozi takođe moraju da budu napravljeni u debljini košuljice.

- Prianjajuće košuljice: u slučaju nepravilnih podloga sa promenljivom debljinom košuljice ili u svakom slučaju ispod 40 mm, preporučljivo je pripremiti podlogu postavljući elektrovarenu mrežu Ø 2 mm, sa očicama 50x50 mm, usidrenu za podlogu, između središnje linije i donje trećine ukupne debljine košuljice. Da bi se poboljšalo prianjanje na podlogu, naneti, „sveže na sveže”, cementno mleko pripremljeno sa 2,5 dela cementa 32,5/42,5, 1 delom eko-kompatibilnog lateksa na bazi vode Keraplast Eco P6 ili Keraplast Eco 337 i 1 delom vode.

- Plutajuće košuljice: u slučaju postavljanja podova osetljivih na vodu ili podloga sa rizikom od prodora vlage i koje nisu savršeno osušene, neophodno je na glatkou podlogu bez grubih delova postaviti barijeru za paru od polietilenskih ili PVC ploča koje se međusobno preklapaju na najmanje 20 cm,

koje su zaptivene trakom, okrenute ka zidovima i vertikalnim elementima (npr. stubovima) u celoj debljini košuljice.

- Košuljice na skupljajućim podlogama: u slučaju laganih podloga male gustine ili takođe u prisustvu tankih slojeva materijala za termoakustičku izolaciju, moraju se obezbediti debljine košuljice i sva ojačanja izračunata prema klasi deformabilnosti navedenih materijala.

### → Priprema

Keracem Eco Prontoplus se meša sa čistom vodom pomoći uobičajene opreme za gradilište kao što su mešalice za beton sa bubnjem, kamionske mešalice, mešalice pod pritiskom, pužne mešalice sa kontinuiranim ciklusom u skladu sa navedenim odnosom smese voda / Keracem Eco Prontoplus dok se ne dobije polusuva, kompaktna konzistencija i bez površinskog ispuštanja vode. Kada se radi na temperaturama blizu 0 °C, preporučljivo je zaštiti vreće Keracem Eco Prontoplus od mraza tokom noći i koristiti toplu vodu kako bi se poboljšalo mešanje, transport, mogućnost pumpanja i obrada smese. U suprotnom, u slučaju visokih temperatura neophodno je držati vreće Keracem Eco Prontoplus u hladu na gradilištu i koristiti hladnu vodu.

Idealna mašina za izradu košuljica polusuve konzistencije kao što je Keracem Eco Prontoplus je mešalica pod pritiskom sa pneumatskim

## Uputstvo za upotrebu

transportom. Sa kapacitetom rezervoara od 260 litara, za svaku smesu može se ubaciti 13 – 15 vreća od 25 kg Keracem Eco Prontoplus. Pre zatvaranja otvora dodati  $\approx$  22 – 26 litara vode. Sa kapacitetom od 190 litara, ubaciti 10 – 12 vreća i  $\approx$  17 – 20 litara vode.

### → Primena

Keracem Eco Prontoplus se nanosi na praktičan i bezbedan način prateći tradicionalne faze izrade cementnih košuljica: priprema ravnih slojeva, izlivanje i sabijanje smese, glaćanje i završno zaglađivanje gleterom ili mehaničkim sredstvima. Faza sabijanja je posebno važna za postizanje najviših mehaničkih performansi; mora se izvesti odmah nakon nanošenja košuljice na podlogu pre ujednačavanja površine metalnim alatom za ravnjanje. U slučaju velikih debljina, udaranje se mora izvoditi na uzastopnim slojevima dok se ne postigne željena debljina. Završnica košuljice, izvedena kvašenjem vodom i rotirajućim čeličnim diskom, vrlo često uzrokuje

stvaranje slaboupijajuće površinske kore, što produžava vreme sušenja košuljice i pogoršava performanse lepka. U blizini prolaza cevi, gde bi debljina košuljice mogla biti manja (minimalno 2 cm), potrebno je umetnuti armaturu u pocinkovanu metalnu mrežu sa uskim očicama (2 - 3 cm). U blizini ponovnih izlivanja betona uzrokovanih prekidima u radu, potrebno je ostvariti vezu između dva odlivka ubacivanjem gvozdenih šipki Ø 5 dužine  $\approx$  50 cm na  $\approx$  20 – 30 cm jedna od druge ili komada elektrovarene mreže (Ø 5 mm, očice 20x20 cm) i nanošenjem na zid odlivka, pre nastavka radova, cementnog mleka pripremljenog sa 2,5 dela cementa 32,5/42,5, 1 dela eko-kompatibilnog lateksa na bazi vode Keraplast Eco P6 ili Keraplast Eco 337 i 1 dela vode.

### → Čišćenje

Čišćenje mašina i alata od ostataka Keracem Eco Prontoplus vrši se vodom pre stvrdnjavanja proizvoda.

## Ostala uputstva

→ Spojevi: neophodno je odvojiti košuljicu po obodu postavljajući skupljajuću traku Tapetex duž celog oboda prostorije na zidove i na sve vertikalne elemente koji vire iz potpornog sloja. Realizovati frakcione spojeve na površini, utiskujući pre otvrđivanja košuljicu na dubinu od približno trećine debljine i vodeći računa da se izbegne oštećenje armature, ako postoji. Njihova lokacija i središnje rastojanje moraju se odrediti u fazi projektovanja. One se po pravilu izvode:

- u slučaju nagle promene dimenzija poda,
- u blizini vrata,
- u prisustvu prekidnih elemenata,
- za podelu velikih neprekidnih površina:  
35 m<sup>2</sup> sa jednom maksimalnom dimenzijom od 6 m u slučaju spoljnih košuljica  
50 m<sup>2</sup> sa jednom maksimalnom dimenzijom od 8 m u slučaju unutrašnjih košuljica (40 m<sup>2</sup> u slučaju podnog grejanja).

Moraju se poštovati svi strukturni spojevi koji se nalaze na podlozi.

→ Merenje vlage: tačno merenje zaostale vlage može se izvršiti samo higrometrom sa kalcijum-karbidom. Ne preporučju se standardni električni higrometri jer daju promenljive i netačne vrednosti zbog specijalnih veziva koja se koriste.

→ Podno grejanje: početno puštanje u rad najmanje 5 dana nakon postavljanja košuljice pri dovodnoj temperaturi između +20 °C i +25 °C, održavati je najmanje 3 dana, zatim podesiti maksimalnu projektovanu temperaturu i održavati je još najmanje 4 dana. Vratiti košuljicu na sobnu temperaturu i postaviti (EN 1264-4 tačka 4.4).

## 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 tehničkih specifikacija

Košuljica za postavljanje ili žareća ploča visoke otpornosti biće izvedena sa gotovom eko-kompatibilnom mineralnom košuljicom ojačanom vlaknima normalnog vezivanja i brzog sušenja, u skladu sa standardom EN 13813 klasa CT-C60-F7, GreenBuilding Rating 5, tip Keracem Eco ProntoPlus kompanije Kerakoll Spa, u prosečnoj debljini od \_\_\_\_ cm, koja je pogodna za postavljanje sa lepkovima za parket, elastične obloge i podove od smole nakon 3 dana i sa lepkovima za keramiku 24 sata nakon nanošenja. Uključena je nabavka i postavljanje deformabilnih traka od ekspandiranog polietilena za spojeve za odvajanje, podela površine na velike kvadrate i završna obrada gleterom ili rotirajućim čeličnim diskom. Prosečna korisnost  $\approx$  \_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup> po cm debljine.

### Tehnički podaci prema standardu kvaliteta Kerakoll

Izgled	smesa veziva i inertnih masa	
Ambalaža	vreća 25 kg	
Skladištenje	$\approx$ 12 meseci od dana proizvodnje u originalnoj i neotvorenoj ambalaži; zaštiti od vlage	
Prividna gustina	$\approx$ 1,59 kg/dm <sup>3</sup>	CSTB 2435
Minerološko inertne prirode	Silikatno-karbonatne i kristalne strukture	
Specifična težina smese	$\approx$ 2 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
Granulometrički interval	$\approx$ 0-3 mm	UNI 10111
Voda za smesu	$\approx$ 1,7 l / 1 vreća 25 kg	
Trajanje smese (pot life)	$\geq$ 2 sata	
Granične temperature primene	od +5 °C do +35 °C	
Debljine plutajuće košuljice	od 40 do 80 mm	
Debljine prianjajuće košuljice	od 20 do 80 mm	
Prohodnost	$\approx$ 8 h	
Čekanje do postavljanja (debljina 5 cm):		
- keramika	$\approx$ 24 sata	
- parket i elastične obloge	$\approx$ 3 dana	
Korisnost	$\approx$ 16-18 kg/m <sup>2</sup> po cm debljine	

**Performanse****Kvalitet vazduha u enterijeru (IAQ) VOC - Emisija lakoisparljivih organskih jedinjenja (VOC)**

Usklađenost	EC 1 plus GEV-Emicode	Sert. GEV 3108/11.01.02
-------------	-----------------------	-------------------------

**HIGH-TECH**

Otpornost na naprezanje paralelno sa površinom za postavljanje	$\geq 3,4 \text{ N/mm}^2$	UNI 10827
--	---------------------------	-----------

## Otpornost na:

- kompresiju na 3 dana	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$	EN 13892-2
- kompresiju na 28 dana	$\geq 60 \text{ N/mm}^2$	EN 13892-2
- fleksiju na 28 dana	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$	EN 13892-2

## Zaostala vлага (debljina 5 cm):

- na 24 sata	$\leq 3\%$
- na 3 dana	$\leq 2\%$

Koeficijent termičke provodljivosti	1,54 W/(m K)	Institut Giordano 234318
-------------------------------------	--------------	--------------------------

Usklađenost	CT – C60 – F7	EN 13813
-------------	---------------	----------

Registrovanje podataka na temperaturi od +20 °C, 65% U.R. i odsustvo ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu.

**Upozorenja**

- Proizvod profesionalne namene
- pridržavajte se nacionalnih zakona i propisa
- ne dodavati druga veziva, inertne mase, aditive ili pigmente u smesu
- niske temperature i visoka relativna vlažnost okruženja produžavaju vreme sušenja košuljice
- prekomerna količina vode smanjuje mehaničku otpornost i brzinu sušenja
- pre postavljanja parketa i otpornih obloga, proveriti zaostalu vlagu pomoću higrometra sa kalcijum-karbidiom

- ne dodavati vodu u Keracem Eco Prontoplus koji je već u fazi stvrdnjavanja
- ne vlažiti izvedenu košuljicu, zaštiti od direktnog sunca i promaje prva 24 sata
- ukoliko bude potrebno, zatražite bezbednosni list
- za sve što nije predviđeno, pogledati Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com



Podaci koji se odnose na reiting dostavljaju se GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u januaru 2023. god.(ref. GBR Data Report – 02.23); treba napomenuti da KERAKOLL SpA može blagovremeno da dopuni i/ili izmeni ove informacije; da biste proverili eventualne izmene ovih informacija, možete posetiti sajt [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Iz tog razloga, KERAKOLL SpA odgovoran je za ispravnost, aktualnost i ažuriranost svojih informacija samo ako su dobijene direktno putem njenog sajta. Tehnički list je sastavljen prema našim najboljim saznanjima o tehničkim karakteristikama i oblastima primene. Budući da se ne može direktno uticati na uslove na gradilištu i na izvođenje radova, navedena su uputstva opštег karaktera koja, ni na koji način, ne obavezuju našu kompaniju. Iz tog razloga se savetuje da pre upotrebe proverite da li je proizvod adekvatan za željenu upotrebu.