

# Keracem Eco Prontoplus

Certifikovani mineralni estrih, eko-kompatibilan ojačan vlaknima normalnog vezivanja i brzog sušenja za polaganje s ljepilima.

Keracem Eco Prontoplus postiže izuzetno visoke mehaničke otpornosti koje garantuju sigurno polaganje podova od Cementoresina, smola, parketa, otpornih materijala i keramike i pod velikim opterećenjima kao i u industrijskim i trgovачkim objektima.



## Rating 5

1. Idealan za neprekidne podove od Cementoresina
2. Specifičan za polaganje parketa i otpornih materijala nakon samo 3 dana
3. Pogodan za polaganja keramičkih pločica, porculanskog gresa i prirodnog kamena ljepilima
4. Unutrašnji prostori, spoljni prostori
5. Spremno za upotrebu, garantuje trajna svojstva
6. Visoka dimenzionalna stabilnost i trajnost svojstava

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

## Polja primjene

### → Predviđena upotreba:

Normalno vezani, brzosušeći estrisi sa specifičnom tehnologijom za polaganje parketa i otpornih materijala.  
Debljina prianjajućih estriha  $\geq 20$  mm, plutajući estrisi  $\geq 40$  mm. Maksimalna debljina 80 mm.

### Kompatibilna ljepila:

- gel-ljepila, mineralna ljepila, sa SAS tehnologijom jednokomponentna i dvokomponentna organska mineralna ljepila
- Cementna ljepila, jednokomponentna i dvokomponentna reaktivna epoksidna i poliuretanska, u vodenoj disperziji i rastvoru rastvarača

### Obloge:

- parket, PVC, linoleum, guma za civilnu, industrijsku i sportsku upotrebu, tekstili, pluta
- kontinuirani podovi od cementne smole
- porculanski gres, keramičke pločice, klinker, terakota, keramički i stakleni mozaik, svih vrsta i veličina

- prirodni kamen, rekomponirani materijali, mermer, takođe podložni velikim deformacijama ili iznenadnim mrljanjima usled upijanja vode

### podloge:

- montažne ili livene betonske završne plafonske ploče i tavanske ploče, cementni estrisi, olakšane ploče, topotno-izolacijske i zvučno upijajuće ploče

Unutarnji i vanjski estrisi za civilnu, komercijalnu, industrijsku upotrebu i za urbani mobiliraj, čak i u područjima podložnim naglim promjenama temperature i mrazu, grejni podovi.

Ne koristite na podlogama koje se mogu deformisati bez izračunavanja savijanja i predviđanja potrebnih frakcionalih spojeva, koji prianjanju na nepotpuno očvrsle betonske odливke.

## Uputstvo za upotrebu

### → Priprema podlage

Podlage moraju biti dimensijski stabilne, suhe, bez vlage, bez pukotina, bez prašine i neusklađenih ili mrvljivih dijelova, čiste i odgovarajuće mehaničke čvrstoće za predviđenu upotrebu. Estrih za polaganje mora biti odvojen od svih vertikalnih elemenata pomoću trake od materijala koji se može deformisati debljine  $\approx 8 - 10$  mm, po cijeloj visini estriha koji treba izraditi. Strukturni spojevi prisutni na podlozi također se moraju navesti u debljini estriha.

- Prianjajući estrisi: u slučaju nepravilnih podloga s promjenjivom debljinom estriha ili, u svakom slučaju, manjom od 40 mm, preporučljivo je pripremiti podlogu pozicioniranjem, između središnje linije i donje trećine ukupne debljine estriha, Ø 2 mm elektro-zavarena mreže, 50x50 mm, ankerisane na podlogu. Za poboljšanje prianjanja na podlogu nanijeti, svježe na svježe, veznu cementnu pastu pripremljenu od 2,5 dijela cementa 32,5/42,5, jednog dijela ekološki prihvativog lateksa na bazi vode Keraplast Eco P6 ili Keraplast Eco 337 i jednog dijela vode.

- Plutajući estrisi: kod polaganja podova osjetljivih na vodu ili podlage s rizikom od podizanja vlage i nesavršeno očvrslih, neophodno je razvuzići parnu barijeru od polietilenskih ili PVC ploča na glatku podlogu bez grubih dijelova koja se preklapa za najmanje 20 cm, zaptivenih trakom, okrenutih

na zidove i na vertikalne elemente (npr. stubove) za cijelu debljinu estriha.

- Estrisi na kompresibilnim podlogama: u slučaju olakšanih podloga male gustoće ili u prisutnosti čak i tankih slojeva termo-akustičkih izolacijskih materijala, moraju se predvidjeti debljine estriha i, ako je potrebno, armature izračunate prema klasi deformabilnosti gore navedenih materijala.

### → Priprema

Proizvod Keracem Eco Prontoplus se miješa sa čistom vodom korištenjem najčešće opreme za gradilište kao što su betonske miješalice, kamionske miješalice, miješalice pod pritiskom, kontinuirane miješalice s pužnim elementom prema navedenom omjeru miješanja voda/Keracem Eco Prontoplus dok se ne dobije polusuha, kompaktna konzistencija, bez površinskog propuštanja vode. Prilikom rada na temperaturama blizu 0 °C, preporučljivo je zaštiti vreće proizvoda Keracem Eco Prontoplus od smrzavanja noću i koristiti toplu vodu kako bi se poboljšalo miješanje, transport, sposobnost pumpanja i obradivost mješavine. S druge strane, kod visokih temperatura neophodno je vreće proizvoda Keracem Eco Prontoplus držati u hladu na licu mjesta i koristiti hladnu vodu. Idealna mašina za izradu estriha polusuhe konzistencije kao što je proizvod Keracem Eco Prontoplus je mješalica pod pritiskom sa pneumatskim transporterom. Sa kapacitetom

## Upustvo za upotrebu

rezervoara od 260 litara, 13 - 15 vreća od 25 kg proizvoda Keracem Eco Prontoplus se može umetnuti za svako miješanje. Prije zatvaranja otvora dodajte  $\approx$  22 - 26 litara vode. Sa kapacitetom od 190 litara, umetnite 10 - 12 vreća i  $\approx$  17 - 20 litara vode.

### → Nanošenje

Proizvod Keracem Eco Prontoplus nanosi se na praktičan i siguran način prateći tradicionalne faze izrade cementnih estriha: priprema lajsni, livenje i sabijanje mješavine, izravnavanje i završno zagladivanje lopaticom ili mehaničkim sredstvima. Faza sabijanja je posebno važna za postizanje najviših mehaničkih performansi; mora se izvesti odmah nakon nanošenja estriha na podlogu prije izravnavanja površine metalnim ravnalom. U slučaju velikih debljina, tapkanje se mora izvoditi u uzastopnim slojevima dok se ne postigne željena debljina. Završna obrada estriha, izvedena vlaženjem vodom i rotirajućim čeličnim diskom, vrlo često uzrokuje površinsku

koru sa malim upijanjem što produžuje vrijeme sušenja estriha i pogoršava učinak ljepila. U nivou prolska cijevi, gdje bi debljina estriha mogla biti manja (minimalno 2 cm), potrebno je staviti armaturu od pocinčane metalne mreže sa uskim okcima (2 - 3 cm). U skladu sa spojevima odlivaka, zbog prekida u radu, potrebno je povezati dva odlivka stavljanjem Ø 5 gvozdenih šipki  $\approx$  50 cm dužine na  $\approx$  20 - 30 cm jedna od druge ili elektro-zavarenog komada mreže (Ø 5 mm, mreža 20x20 cm) i nanošenje na zid od livenja, prije nastavka radova, vezne cementne paste pripremljene sa 2,5 dijela cementa 32,5/42,5, jednog dijela ekološki prihvatljivog lateksa na bazi vode Keraplast Eco P6 ili Keraplast Eco 337, i jednog dijela vode.

### → Čišćenje

Ostaci proizvoda Keracem Eco Prontoplus mogu se očistiti sa mašina i alata vodom prije nego što se proizvod stvrdne.

## Ostale indikacije

- Spojevi: neophodno je odvojiti estrih po obodu polaganjem Tapetex kompresibilne trake duž cijelog perimetra prostorije na zidove i na sve vertikalne elemente koji strše iz potpornog sloja. Napravite frakcione spojeve na površini urezima u svjež estrih za dubinu od približno  $\frac{1}{3}$  debljine i vodeći računa da ne oštetite armaturu, ako postoji. Njihova lokacija i središnji razmak moraju se odrediti u fazi projektiranja. Obično se odvijaju:
  - u slučaju nagle promjene veličine poda,
  - blizu vrata,
  - u prisustvu elemenata diskontinuiteta,
  - za podjelu velikih kontinuiranih površina:  $35 \text{ m}^2$  sa jednom maksimalnom dimenzijom od 6 m u slučaju vanjskih estriha  $50 \text{ m}^2$  sa maksimalnom pojedinačnom dimenzijom od 8 m u slučaju unutrašnjih estriha ( $40 \text{ m}^2$  u slučaju grejnih podova).

Moraju se poštovati strukturalni spojevi prisutni na podlozi.

- Mjerenje vlažnosti: ispravno mjerenje preostale vlažnosti može se postići samo higrometrom od kalcijum karbida. Normalni električni higrometri se ne preporučuju jer daju nestalne i netačne vrijednosti zbog specijalnih veziva koji se koriste.
- Grejni podovi: početno puštanje u upotrebu najmanje 5 dana nakon polaganja estriha na dovodnoj temperaturi između  $+20^\circ\text{C}$  i  $+25^\circ\text{C}$ ; održavajte najmanje 3 dana, zatim postavite maksimalnu projektnu temperaturu i održavajte još najmanje 4 dana. Vratite estrih na sobnu temperaturu i položite (EN 1264-4 tačka 4.4).

## Certifikati i oznake



\* Emission 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 specifikacije

Estrij za polaganje ili reflektujuća ploča visokog otpora će biti izrađena od mineralnog gotovog estriha, ojačanog vlaknima, sa normalnim vezanjem i brzim sušenjem, u skladu sa standardom EN 13813 klasa CT-C60-F7, GreenBuilding Rating 5, kao što je proizvod Keracem Eco Prontoplus iz kompanije Kerakoll Spa, za prosječnu debljinu od \_\_\_\_ cm, pogodnog za polaganje ljepila na parket, elastične i smolne podove nakon 3 dana i keramiku nakon 24 sata od nanošenja. Uključujući isporuku i polaganje traka koje se mogu deformisati od ekspandiranog polietilena za odvajanje spojeva, podjelu površine na velike kvadrate i završnu obradu lopaticom ili rotirajućim čeličnim diskom. Prosječan prinos ≈ \_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup> po cm debljine.

### Tehnički podaci prema standardu kvalitete kompanije Kerakoll

Izgled	mješavina veziva i agregata	
Pakovanje	vreća 25 kg	
Skladištenje	≈ 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnom i neoštećenom pakovanju; držati dalje od vlage	
Prividna zapreminska masa	≈ 1,59 kg/dm <sup>3</sup>	CSTB 2435
Inertna mineraloška priroda	kristalni silikat-karbonat	
Specifična težina smjese	≈ 2 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
Raspon veličine čestica	≈ 0-3 mm	UNI 10111
Voda u smjesi	≈ 1,7 l / 1 vreća 25 kg	
Trajanje mješavine (pot life)	≥ 2 sata	
Granične temperature primjene	od +5 °C do +35 °C	
Debljine plutajućeg estriha	od 40 do 80 mm	
Debljine prianjajućeg estriha	od 20 do 80 mm	
Prohodnost	≈ 8 sata	
Čekanje na polaganje (debljina 5 cm):		
- keramika	≈ 24 sata	
- parket i otporni materijali	≈ 3 dana	
Prinos	≈ 16-18 kg/m <sup>2</sup> za cm debljine sloja	

Otkrivanje podataka na temperaturi od +20 °C, 65% rel. vlaž. i bez ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu: temperature, ventilacije i upijanja podloga.

**Performanse****Kvalitet zraka u zatvorenom prostoru (IAQ) VOC - Emisije hlapljivih organskih jedinjenja**

Usklađenost

EC 1 plus GEV-Emicode

Cert. GEV 3108/11.01.02

**HIGH-TECH**

Otpornost na naprezanja paralelna sa površinom za polaganje

 $\geq 3,4 \text{ N/mm}^2$ 

UNI 10827

Otpornost na:

- sabijanje nakon 3 dana

 $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ 

EN 13892-2

- sabijanje nakon 28 dana

 $\geq 60 \text{ N/mm}^2$ 

EN 13892-2

- izvijanje nakon 28 dana

 $\geq 7 \text{ N/mm}^2$ 

EN 13892-2

Preostala vlažnost (debljina 5 cm):

- na 24 sata

 $\leq 3\%$ 

- na 3 dana

 $\leq 2\%$ 

Koeficijent toplotne provodljivosti

1,54 W/(m K)

Institut Giordano 234318

Usklađenost

CT – C60 – F7

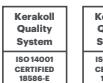
EN 13813

Otkrivanje podataka na temperaturi od +20 °C, 65% rel. vlaž. i bez ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu.

## Upozorenja

- Proizvod za profesionalnu upotrebu
- poštujte nacionalne standarde i propise
- nemojte dodavati druga veziva, aggregate, aditive ili pigmente u smjesu
- niske temperature i visoka relativna vlažnost u okolini produžavaju vrijeme sušenja estriha
- prekomjerna količina vode smanjuje mehaničku čvrstoću i brzo sušenje
- prije polaganja parketa i otpornih materijala provjerite zaostalu vlagu higrometrom na bazi kalcij karbida

- nemojte dodavati vodu u proizvod Keracem Eco Prontoplus koji je već u fazi stvrdnjavanja
- ne vlažite estrih, zaštitite od direktnе sunčeve svjetlosti i propuha prva 24 sata
- ako je potrebno, zatražite sigurnosni list
- za sve što nije predviđeno, obratite se službi Kerakoll Worldwide Global Service na tel. +39 0536.811.516 ili putem e-pošte globalservice@kerakoll.com



Podaci koji se odnose na Rating odnose se na GreenBuilding Rating priručnik iz 2014. godine. Ove informacije su ažurirane do januara 2023. (ref. GBR izjeftaj o podacima - 02.23); treba napomenuti da oni mogu biti predmet dopuna i/ili promjena tokom vremena od strane kompanije KERAKOLL SpA; za sva takva ažuriranja možete pogledati web stranicu www.kerakoll.com. Stoga, KERAKOLL SpA odgovara za vjerodostojnost, aktuelnost i ažurnost svojih informacija samo ako su direktno izvedene sa njegovih web stranica. Tehnički list sastavljen je na osnovu naših najboljih tehničkih saznanja, kao i onih vezanih za samu primjenu. Međutim, kako se ne može direktno uticati na uslove na gradilištu i na izvođenje radova, oni predstavljaju opšte smernice koje ni na koji način ne obavezuju našu kompaniju. Stoga preporučujemo preventivni test kako bi se provjerila prikladnost proizvoda za namjeravanu upotrebu.