



48-5-2020

Keraflex Extra S1

Visokokvalitetno deformabilno poboljšano cementno ljepilo promjenjive reologije, bez klizanja na vertikalnim površinama, visoke sposobnosti močenja i produljenog otvorenog vremena, za polaganje keramičkih pločica i materijala od kamena uključujući i one velikog formata

KLASIFIKACIJA U SKLADU S NORMOM EN 12004

Keraflex Extra S1 je ljepilo na cementnoj osnovi (C), poboljšano (2), bez klizanja na vertikalnim površinama (T), s produljenim otvorenim vremenom (E) i deformabilno (S1). Proizvod je razreda C2TE S1 ako se pomiješa sa 7 – 7,5 litara vode (siva varijanta)/6,5 – 7 litara vode (bijela varijanta), odnosno razreda C2E S1 ako se pomiješa sa 7,8 – 8,3 litara vode (siva varijanta)/7,1 – 7,6 litara vode (bijela varijanta).

*Sukladnost ljepila **Keraflex Extra S1** (razreda C2TE S1) deklarirana je TT certifikatom br. 1372-CPR-3005/RP i 1372-CPR-3007/RP koji je izdalo Prijavljeno ispitno tijelo br. 1372, Tecno Piemonte laboratory (Italija).*

*Sukladnost **Keraflex Extra S1** (razreda C2E S1) deklarirana je TT certifikatom br. 1372-CPR-3006/RP i 1372-CPR-3008/RP koji je izdalo Prijavljeno ispitno tijelo br. 1372, Tecno Piemonte laboratory (Italija).*

PODRUČJE PRIMJENE

Lijepljenje svih vrsta i formata keramičkih pločica (tanke keramičke pločice, dvostruko i jednostruko pečene, gres-porculanske pločice, klinker, terakota itd.), svih vrsta mozaika i materijala od kamena (koji je dimenzionalno stabilan na vlagu) na podove i zidove u unutarnjim i vanjskim prostorima.

Ovisno o području primjene i količini vode za miješanje **Keraflex Extra S1** može imati tekuću konzistenciju koja omogućuje dobro močenje poleđine pločica velikog formata prilikom polaganja na podove, odnosno tiksotropnu konzistenciju koja sprječava klizanje pločica kada se nanosi na zidove.

Primjeri primjene

- Lijepljenje keramičkih pločica, mozaika i materijala od kamena (koji je dimenzionalno stabilan na vlagu) na sljedeće podloge:
 - cementne estrihe pod uvjetom da su dovoljno vezani i suhi te estrihe koji su izrađeni specijalnim vezivima (kao **Topcem** i **Mapecem**)
 - podloge s podnim grijanjem
 - čvrste i dobro vezane betonske podove
 - cimente i vapneno-cementne žbuke na unutarnjim i vanjskim zidovima
 - unutarnje zidove od (šupljih) betonskih blokova nakon nanošenja **Primer-a G**
 - gips kartonske ploče pod uvjetom da imaju stabilnu podkonstrukciju
 - na podloge hidroizolirane **Mapegum**-om **WPS** ili proizvodima iz **Mapelastic** asortimana
 - razdjelne, hidroizolacijske membrane protiv pukotina kao **Mapeguard UM 35**.



48-5-2020

- Točkasto lijepljenje izolacijskih materijala kao što su ekspanzirani poliuretan, Rockwool, staklena vuna, ekspanzirani polistiren, zvučno-izolacijske ploče od pluta i sl.
- Lijepljenje pločica na postojeću podnu oblogu kao što su *terrazzo* podovi, postojeće keramičke pločice ili obloge od prirodnog kamena.
- Lijepljenje pločica u bazenima za plivanje i spremnicima.
- Lijepljenje na fasadama.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Keraflex Extra S1 je sivi ili bijeli prah koji se sastoji od cementa, pijeska odabrane granulacije, visokog udjela sintetičkih smola i specijalnih dodataka, izrađen prema formuli razvijenoj u MAPEI istraživačkim laboratorijima.

Keraflex Extra S1 ima vrlo nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva (VOC) i osigurava kvalitetu zraka i zdravlje podopolagača i krajnjih korisnika prostora, zbog čega je certificiran kao EC1 Plus.

Upotreba **Keraflex-a Extra S1** doprinosi dobivanju LEED bodova.

Kada se **Keraflex Extra S1** pomiješa s vodom dobije se mort sljedećih karakteristika:

- lagano se nanosi i obrađuje
- ako se pomiješa sa 7 – 7,5 litara vode (sivo)/6,5 – 7 litara vode (bijelo), proizvod je razreda C2TE S1 i visoko je tiksotropan. Tada se **Keraflex Extra S1** može primijeniti na vertikalnim površinama bez klizanja ili slijeganja pločica
- ako se pomiješa sa 7,8 – 8,3 litara vode (sivo)/7,1 – 7,6 litara vode (bijelo), proizvod je razreda C2ES1 i ima poboljšano otvoreno vrijeme. Ovako pripremljeno ljepilo omogućuje savršeno močenje poledine pločica
- ima dugo otvoreno vrijeme i vrijeme korekcije što olakšava radove polaganja pločica
- ima dobru sposobnost prilagodbe deformacijama između podloge i keramičkih pločica.

PREPORUKE

Ne koristite **Keraflex Extra S1**:

- na nesazrelom betonu
- na prefabriciranom ili lijevanom betonu koji je izložen jakim deformacijama ili vibracijama
- na drvenim podlogama ili na kompozitnim pločama na osnovi drva
- na površinama od metala, linoleuma, gume ili PVC-a
- za lijepljenje ploča od mramora, prirodnog kamena ili umjetnog kamena koji je podložan iscvjetavanju, nastajanje mrlja ili je dimenzionalno nestabilan pod utjecajem vlage
- na podovima ili zidovima izrađenim od suhomontažnih elemenata koji su izloženi jakim deformacijama ili vibracijama.

POSTUPAK PRIMJENE

Priprema podloge

Podloge na koje se nanosi **Keraflex Extra S1** moraju udovoljavati zahtjevima norme UNI 11493-1 te moraju biti ravne, čvrste i čiste, bez nevezanih dijelova, ulja, masnoća, boja, voska. Stvrđavanje **Keraflex-a Extra S1** može trajati duže na vlažnim podlogama.



48-5-2020

Cementne podloge ne smiju biti izložene skupljanju nakon polaganja keramičkih pločica. Tijekom proljeća i ljeta žbuke moraju vezati najmanje tjedan dana po cm debljine, a cementni estrisi najmanje 28 dana, osim ako su izrađeni sa specijalnim MAPEI vezivima, kao što su **Mapecem, Mapecem Pronto, Topcem ili Topcem Pronto**.

Vodom navlažite površine koje su se zagrijale od sunca kako biste ih rashladili.

Gipsane podloge i anhidritni estrisi moraju biti potpuno suhi (maks. ostatak vlage 0,5 %, odnosno 0,3 % kod podnog grijanja), dovoljno čvrste i bez prašine. Vrlo je važno da se površine prethodno obrade temeljnim premazom **Primer G** ili **Eco Prim T** prije primjene **Keraflex-a Extra S1**.

Vlažne prostore prethodno hidroizolirajte koristeći **Mapegum WPS** ili proizvode iz **Mapelastic** asortimana.

Priprema mješavine

Pomiješajte **Keraflex Extra S1** s čistom vodom dok ne dobijete jednoličnu pastu bez grudica. Ostavite mješavinu da odstoji oko 5 minuta zatim opet promiješajte i mješavina je spremna za upotrebu. Ako proizvod koristite kao ljepilo razreda C2TE S1, pomiješajte s 28 – 30 težinskih dijelova vode na svakih 100 dijelova **Keraflex-a Extra S1**, (7 – 7,5 litara vode na 25 kg sivog praha ili 6,5 – 7 litara vode na 23 kg bijelog praha). Ovako dobivana mješavina ima vrijeme upotrebe oko 8 sati.

Ako proizvod koristite kao ljepilo razreda C2E S1, pomiješajte s 31 – 33 težinskih dijelova vode na svakih 100 dijelova **Keraflex-a Extra S1**, (7,8 – 8,3 litara vode na 25 kg sivog praha ili 7,1 – 7,6 litara vode na 23 kg bijelog praha). Ovako dobivana mješavina ima vrijeme upotrebe oko 8 sati.

Nanošenje mješavine

Nanesite **Keraflex Extra S1** na podlogu odgovarajućim nazubljenim gleterom. Odaberite gleter koji će omogućiti potpuno prekrivanje poledine pločice ljepilom. Da biste postigli dobru prionjivost za podlogu najprije nanesite tanki sloj **Keraflex-a Extra S1**, koristeći ravnu stranu gletera. Odmah nakon toga nanesite potrebnu debljinu **Keraflex-a Extra S1** koristeći odgovarajući nazubljeni gleter, ovisno o vrsti i veličini pločica koje ćete lijepiti.

U slučaju vrlo upojnih podloga i visokih temperatura preporučuje se vlaženje podloge prije nanošenja **Keraflex-a Extra S1** kako bi se produžilo otvoreno vrijeme ljepila.

U slučaju polaganja velikih formata keramičkih pločica na vanjske površine sa stranicama dužim od 30 ili 60 cm, na podove s podnim grijanjem, podove koji će se polirati nakon polaganja ili ako će biti izloženi velikim opterećenjima, odnosno za polaganje pločica u kanalima za odvodnju ili bazenima, primijenite tehniku obostranog nanošenja ljepila kako biste osigurali potpuno močenje poledine pločica ljepilom, u skladu sa smjericama norme UNI 11493-1.

Polaganje pločica

Pločice ne treba vlažiti prije polaganja. Samo kod vrlo prašnjavih poledina pločica preporuča se uroniti pločicu u čistu vodu. Prilikom polaganja pločicu treba čvrsto pritisnuti da bi ljepilo potpuno prekrilo poledinu pločice. U uvjetima normalne temperature i vlage otvoreno vrijeme **Keraflex-a Extra s1** je oko 30 minuta. Nepovoljni vremenski uvjeti (jako sunce, suh vjetar, visoke temperature itd.) ili vrlo upojne podloge mogu smanjiti otvoreno vrijeme čak na samo nekoliko minuta. Zato se mora stalno provjeravati da se na nanesenom ljepilu nije stvorila površinska kožica i da je još svježije na dodir. Ako se stvorila kožica na površini ljepila, osvježite



48-5-2020

ga tako da po njemu prijedete nazubljenim gleterom. Ne preporuča se ljepilo vlažiti vodom jer umjesto da rastopi kožicu, voda će stvoriti neljepljivi film.

Ako je potrebno, položaj pločice popravite u roku 60 minuta od polaganja.

Pločice i kamen lijepljeni **Keraflex**-om **Extra S1** moraju se zaštititi od vode i kiše najmanje 24 sata, a od mraza i direktnog sunca najmanje 5 – 7 dana od polaganja.

FUGIRANJE I BRTVLJENJE

Fugiranje pločica može se izvesti nakon 4 – 8 sati na zidu i nakon 24 sata na podu. Za fugiranje koristite odgovarajuće MAPEI cementne ili epoksidne mase za fugiranje koje su raspoložive u različitim bojama prema MAPEI ton karti boja. Dilatacijske spojeve zabrtvite odgovarajućim MAPEI masama za brtvljenje.

PROHODNOST

Podovi su spremni za lagani pješački promet nakon 24 sata.

SPREMNO ZA UPOTREBU

Podovi su spremni za upotrebu nakon 14 dana. Bazeni se mogu puniti vodom nakon 21 dan.

Čišćenje

Alat i posude treba oprati vodom dok je **Keraflex Extra S1** još svjež. Površine treba očistiti vlažnom spužvom prije nego se ljepilo stvrdne.

POTROŠNJA

Od 2 do 5 kg/m².

AMBALAŽA

Keraflex Extra S1 sivi isporučuje se u papirnatim vrećama od 25 kg.

Keraflex Extra S1 bijeli isporučuje se u papirnatim vrećama od 23 kg.

SKLADIŠTENJE

Keraflex Extra S1 ima rok trajanja 12 mjeseci u originalno zatvorenoj ambalaži i u suhom prostoru.

UPUTE O SIGURNOSTI KOD PRIPREME I PRIMJENE

Upute za sigurnu upotrebu naših proizvoda mogu se naći u najnovijoj verziji Sigurnosno-tehničkog lista (SDS) dostupnoj na našoj mrežnoj stranici www.mapei.com.

PROIZVOD ZA PROFESIONALNU UPORABU.

UPOZORENJE

Iako su tehnički detalji i preporuke koje se nalaze u opisu ovog proizvoda rezultat našeg najboljeg znanja i iskustva, sve gore navedene informacije moraju se uzeti samo kao okvirne i potvrditi u praktičnoj primjeni; iz tog razloga, svi koji žele koristiti ovaj proizvod moraju prethodno provjeriti odgovara li predviđenoj primjeni. Korisnik sam odgovara za posljedice koje mogu nastati zbog nepravilne upotrebe proizvoda.

Važeća verzija Tehničkog lista dostupna je na stranici www.mapei.com.



48-5-2020

PRAVNE NAPOMENE

Sadržaj ovog tehničkog lista (dalje u tekstu: TL) može se kopirati u drugi dokument povezan s projektom, no dobiveni dokument ne smije nadopuniti ili zamijeniti zahtjeve iz TL-a koji su bili na snazi u vrijeme primjene MAPEI proizvoda. Najnoviji TL možete preuzeti s naše web stranice www.mapei.com.

BILO KOJA PROMJENA RIJEČI ILI ZAHTJEVA SADRŽANIH ILI IZVEDENIH IZ OVOG TEHNIČKOG LISTA ISKLJUČUJU ODGOVORNOST TVRTKE MAPEI.

Sve odgovarajuće reference o proizvodu mogu se dobiti na zahtjev ili na stranicama www.mapei.hr i www.mapei.com.



48-5-2020

TEHNIČKI PODACI (tipične vrijednosti)	
U skladu sa slijedećim normama:	
	- EN 12004 (C2TES1/C2ES1)
	- ISO 13007-1 (C2TES1/C2ES1)
OPIS PROIZVODA	
Konzistencija:	prah
Boja:	bijela ili siva
Nasipna gustoća (kg/m ³):	1400
Sadržaj suhe tvari (%):	100
EMICODE	EC1 Plus – vrlo niska emisija
PODACI O PRIMJENI (na +23°C i 50% r.z.v.)	
Omjer miješanja:	- razred C2TES1: 100 dijelova Keraflex-a Extra S1 s 28 – 30 dijelova vode težinski (sivo/bijelo); - razred C2ES1: 100 dijelova Keraflex-a Extra S1 s 31 – 33 dijelova vode težinski (sivo/bijelo)
Konzistencija mješavine:	kremasta pasta
Specifična težina mješavine(kg/m ³):	1500
pH mješavine:	više od 12
Vrijeme primjene mješavine:	više od 8 sati
Temperatura za rad:	od + 5°C do + 40°C
Otvoreno vrijeme (prema EN 1346):	30 minuta
Vrijeme korekcije:	- oko 45 minuta (razreda C2TES1); - oko 60 minuta 8razreda C2ES1)
Fugiranje zidova:	nakon 4 – 8 sati
Fugiranje podova:	nakon 24 sata
Prohodnost:	24 sata
Spremno za upotrebu:	14 dana
PODACI O KONAČNIM SVOJSTVIMA PROIZVODA	
Čvrstoća prionjivost prema EN1348 (N/mm ²):	
- početna čvrstoća (nakon 28 dana):	2,3
- prionjivost nakon izlaganja toplini:	2,1
- prionjivost nakon uranjanja u vodu:	1,2
- prionjivost nakon ciklusa smrzavanja/odmrzavanja:	1,4
Otpornost na lužine:	odlična
Otpornost na ulja:	odlična (slaba na biljna ulja)
Otpornost na otapala:	odlična
Temperaturna otpornost:	od -30°C do +90°C
Deformabilnost prema EN 12002:	S1 – deformabilno