

TEHNIČKI LIST PROIZVODA

Sikadur®-12 Pronto

Višenamjenski reparaturni mort i masa za podlijevanje, brzog razvoja čvrstoće, na akrilnoj bazi

OPIS

Sikadur®-12 Pronto je dvokomponentni reparaturni mort i masa za podlijevanje, na akrilnoj bazi, višenamjenski, brzog razvoja čvrstoće, za ručno ili strojno nanošenje. Za popravke i podlijevanje svih tipova betonskih elemenata, posebno pri niskim temperaturama. Ima dobre mehaničke čvrstoće i dobru otpornost na habanje, udarce i kemikalije. Debljine slojeva za trojno nanošenje: 5–30 mm. Debljine slojeva za ručnu ugradnju kao reparaturni mort (s dodatkom pijeska): 20–100 mm. Temperatura ugradnje: od -10 °C do +30 °C.

NAMJENE

Sikadur®-12 Pronto može se koristiti samo od strane profesionalnih korisnika.

Popravci betona:

- Ceste
- Pješačke staze
- Parkirališta
- Industrijski podovi
- Stepeništa
- Predgotovljeni betonski elementi
- Rupe, otvori pore - zapunjavanje

Podlijevanje:

- Nosači mostova
- Temelji
- Ankeri za sidrenje
- vijci i sl.

SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Brzo sušenje
- Može se ugrađivati pri niskim temperaturama
- Jednostavno miješanje
- Dobra obradivost
- Visoke mehaničke čvrstoće
- Dobra otpornost na habanje i udarce
- Dobra kemijska otpornost
- Primjena na beton, cementne, kamene i čelične podloge
- Za veće debljine može se dodavati kvarcni pijesak

ODOBRENJA / STANDARDI

- CE oznaka i Izjava o svojstvima prema EN 1504-6 - Sidrenje čelične armature
- CE oznaka i Izjava o svojstvima prema EN 13813 - Materijal za in situ podove (estrihe) - unutarinja primjena

INFORMACIJE O PROIZVODU

Kemijska osnova	Reaktivne akrilne smole	
Pakiranje	Komponenta A	2,75 kg kanta
	Komponenta B	22,25 kg vreća
	Komponenta A+B	ukupno 25,00 kg gotov mix
Rok trajanja	12 mjeseci od datuma proizvodnje	
Uvjeti skladištenja	Skladištiti u neotvorenom i neoštećenom originalnom pakiranju, na suhom, pri temperaturama od +5 °C do +30 °C.	

Gustoća	Komponenta A	~0,94 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Komponenta B	~1,38 kg/l	
	Komponente A+B mix.	~2,10 kg/l	

Vrijednosti pri +23 °C

TEHNIČKE INFORMACIJE

Efektivna nosiva površina > 90 % (ASTM C1339)

Tlačna čvrstoća	Vrijeme sušenja	Temperatura sušenja			(EN 191-1)
		-10 °C	+5 °C	+20 °C	
	3 sata	~55 N/mm ²	~65 N/mm ²	~67 N/mm ²	
	24 sata	—	~71 N/mm ²	~73 N/mm ²	
	10 dana	—	~75 N/mm ²	~78 N/mm ²	

Modul elastičnosti pod pritiskom ~12 000 N/mm² (EN-13412)

Vlačna čvrstoća pri savijanju	Vrijeme sušenja	Temperatura sušenja			(EN 191-1)
		-10 °C	+5 °C	+20 °C	
	3 sata	~13 N/mm ²	~14 N/mm ²	~16 N/mm ²	
	24 sata	—	~16 N/mm ²	~18 N/mm ²	
	10 dana	—	~17 N/mm ²	~19 N/mm ²	

Vlačna čvrstoća prionjivosti > 1.5 N/mm² (lom u betonu) (ISO 4624)

Puzanje 0,12 % pri 4,14 N/mm² (600 psi) / 31 500 N (+23 °C) (ASTM C1181)
0,11 % pri 2,76 N/mm² (400 psi) / 21 000 N (+23 °C)

Skupljanje -0,069 % (EN 12617-4)

Koeficijent toplinskog širenja 1,8 × 10⁻⁵ 1/K (Temp. raspon -30 °C – 0 °C) (EN 1770)
2,2 × 10⁻⁵ 1/K (Temp. raspon 0 °C – +30 °C)
1,0 × 10⁻⁵ 1/K (Temp. raspon +30 °C – +60 °C)

Radna temperatura -40 °C min / +40 °C max.

Toplinska kompatibilnost Nema delaminacije / zadovoljava (ASTM C884)

Kemijska otpornost Otporan na mnoge kemikalije. Za dodatne informacije molimo kontaktirati Sika Tehnički odjel.

INFORMACIJE O SUSTAVU

Struktura sustava	Tekući reparaturni mort (debljina sloja 5–30 mm)	
	Primer*	Sikafloor®-13 Pronto lagano posipano kvarcnim pijeskom 0,4–0,7 mm
	Mort	Sikadur®-12 Pronto
	Ručno ugrađen (poravnat) reparaturni mort (20–100 mm)	
	Primer	Sikafloor®-13 Pronto lagano posipano kvarcnim pijeskom 0,4–0,7 mm
	Mort	Sikadur®-12 Pronto + kvarcni pijesak (sušen u peći) 2–7 mm
	Podlijevanje (debljina sloja 5–30 mm)	
	Primer*	Sikafloor®-13 Pronto lagano posipano kvarcnim pijeskom 0,4–0,7 mm
	Podljevni mort	Sikadur®-12 Pronto

*Opcionalno, preporučeno za tankoslojnu ugradnju Sikadur®-12 Pronto. Za postizanje protuklizne površine posipati kvarcnim pijeskom 0,4–0,7 mm.

INFORMACIJE O PRIMJENI

Omjer miješanja

Komponenta A : Komponenta B = 1 : 8 (težinski)
Omjer miješanja može biti različit, zavisno od željene konzistencije.
Granični omjeri: Komponenta A : Komponenta B = 1 : 7 do 1 : 11 (težinski).
Pri omjeru 1 : 7, Sikadur®-12 Pronto služi kao tekući ili podljevni mort.
Sikadur®-12 Pronto može biti dopunjen s kvarcnim pijeskom, u max. omjeru 1 (kvarcni pijesak) : 2 Sikadur®-12 Pronto (težinski).

Potrošnja

Sloj	Proizvod	Potrošnja
Primer	Sikafloor®-13 Pronto	~0,30–0,50 kg/m ²
Posip	Kvarcni pijesak 0,4–0,7 mm	~0,50–0,80 kg/m ²
Tekući ili podljevni mort (5–30 mm)	Sikadur®-12 Pronto	~2,1 kg/m ² /mm
Ručno ugrađen mort (20–100 mm)	2 Sikadur®-12 Pronto + max. 1 mix. kvarcnog pijeska*	~2,1 kg/m ² /mm
Posip (ako je potrebno)	Kvarcni pijesak 0,4–0,7 mm	~0,5–0,8 kg/m ²

* Mix. kvarcnog pijeska (težinski):

1 udio kvarcni pijesak 2–3 mm

1 udio kvarcni pijesak 3–5 mm

5 udjela kvarcni pijesak 5–7 mm

Debljina sloja

Tekući reparaturni mort	5–30 mm
Ručno nanesen (poravnat) reparaturni mort	20–100 mm (s kvarcnim pijeskom)
Podljevni mort	5–30 mm

Dodatne debljine slojeva mogu se nanositi nakon što prethodni sloj postigne dovoljne čvrstoće. Kada god je moguće površinu međusloja u svježem stanju lagano izgrebati kako bi se stvorila bolja prionjivost slijedećeg sloja.

Vršne temperature

~66 °C (pri +23 °C) (ASTM D 2471)

Protočnost

~400 mm (pri +23 °C nakon 15 min) Tečenje (EN 13395-2)

~235 mm (pri +23 °C nakon 15 min) Slijeganje ("Slump") (EN 13395-1)

Temperatura zraka u prostoru

–10 °C min. / +30 °C max.

Relativna vlažnost zraka

80 % max.

Točka rosišta

Paziti na kondenzaciju. Podloga i svježi materijal moraju biti najmanje +3 °C iznad točke rosišta, radi smanjenja rizika kondenzacije ili cvjetanja na površini. Niže temperature i visoka vlažnost povećavaju mogućnost cvjetanja.

Temperatura podloge

–10 °C min. / +30 °C max.

Sadržaj vlage u podlozi

≤4 % težinski

Test metoda: Sika®-Tramex metar, CM ili metoda suhe peći. Bez porasta vlage prema ASTM (Polietilenska folija).

Otvoreno vrijeme u kanti

Temperatura	Otvoreno vrijeme
–10 °C	60 minuta
+5 °C	30 minuta
+10 °C	20 minuta
+20 °C	10 minuta

Otvoreno vrijeme počinje nakon što su se zamiješale sve komponente. Kraće je pri višim temperaturama i duže pri nižim. Veća zamiješana količina također smanjuje otvoreno vrijeme, stoga se pri višim temperaturama preporučuje miješanje u manjim količinama. Moguće je i ohladiti komponente A+B prije miješanja (ne ispod +5 °C).

Vrijeme otvrdnjavanja

Temperatura	Lagani promet	Potpuno sušenje
-10 °C	~180 minuta	~12 sati
+5 °C	~90 minuta	~8 sati
+10 °C	~60 minuta	~6 sati
+20 °C	~30 minuta	~3 sata

Vrijeme čekanja / premazivanja

Prije ugradnje Sikadur®-12 Pronto na Sikafloor®-13 Pronto čekati:

Temperatura podloge	Minimalno vrijeme	Max. vrijeme
-10 °C	55 minuta	*
+5 °C	90 minuta	*
+10 °C	75 minuta	*
+20 °C	60 minuta	*

Prije ugradnje Sikadur®-12 Pronto na Sikadur®-12 Pronto čekati:

Temperatura podloge	Minimalno vrijeme	Max. vrijeme
-10 °C	120 minuta	*
+5 °C	60 minuta	*
+10 °C	40 minuta	*
+20 °C	20 minuta	*

*Bez vremenskog ograničenja. Sikadur®-12 Pronto može se nanositi na Sikafloor®-13 Pronto ili Sikadur®-12 Pronto nakon temeljitog čišćenja.

Vremena su približna, na njih utječu uvjeti okoline, posebno temperatura i relativna vlažnost.

OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

Svi tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu proizvođa temelje se na laboratorijskim testovima. Aktualni izmjereni podaci mogu odstupati uslijed okolnosti izvan naše kontrole.

DODATNI DOKUMENTI

- "Method Statement: Sikadur®-12 Pronto"

VAŽNE NAPOMENE

- Ne ugrađivati Sikadur®-12 Pronto na podloge s porastom vlage.
- Nakon ugradnje Sikadur®-12 Pronto mora biti zaštićen od vlage, kondenzacije i vode najmanje 1 sat.
- Koristiti neiskreću opremu za miješanje pri unutarnjoj primjeni.
- Uvijek osigurati dobru ventilaciju kada se Sikadur®-12 Pronto ugrađuje u zatvorenim prostorima.
- Da bi se osiguralo optimalno sušenje pri unutarnjoj ugradnji zrak mora cirkulirati najmanje sedam puta na sat. Za vrijeme ugradnje i sušenja uređaji za dovod zraka i odvodnju para moraju biti protueksplozijski zaštićeni.
- Prije ugradnje napraviti probna ispitivanja smjese morta, prikladne granulometrije, obradivosti i sl.
- Nepravilna procjena i tretman pukotina može smanjiti životni vijek ili reflektirati te pukotine na površinu.
- Polimerni mortovi prijanjaju na oplatu, stoga se oplata mora dobro premazati odgovarajućim sredstvom za odvajanje.
- Kada se Sikadur®-12 Pronto koristi za ankeriranje: Sikadur® smole su formulirane da imaju nisko puzanje pri konstantnom opterećenju. Međutim, zbog ponašanja svih polimernih materijala pri puzanju pod opterećenjem, pri izračunu koristiti vrijednosti 20–25%

manje od vrijednosti loma.

- Kada se koristi više pakiranja, ne miješati novo pakiranje dok se ne potroši prethodno, kako bi se izbjeglo skraćivanje otvorenog vremena i sl.
- Ne dodavati otapala. Otapala mogu spriječiti pravilno otvrdnjavanje i negativno utjecati na mehanička svojstva. S
- Ne koristiti za popravke kosina

EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

Za informacije i savjete o sigurnom rukovanju, skladištenju i uklanjanju kemijskih proizvoda korisnicima se preporučuje konzultirati najnoviji Sigurnosno-tehnički list proizvoda u kojem su sadržani fizikalni, ekološki, toksikološki i drugi podaci o sigurnosti.

INSTRUKCIJE O PRIMJENI

OPREMA

Priprema podloge

- Mehanički ili visokotlačno ispiranje vodom

Čelična armatura

- Pjeskarenje ili visokotlačno ispiranje

Miješanje

- Manje količine - mikser s niskim brojem okretaja (300–400 o/min), posuda za miješanje
- Veće količine ili strojna primjena - odgovarajući mikser za prisilno miješanje

Ugradnja

- Ručna ugradnja – gleter, ravnalica
- Tekuća primjena - kanta za izlivanje
- Podlijevanje - kanta za izlivanje

Završna obrada

- Gleter (PVC ili drveni)
- Čelična ravnalica

KVALITETA PODLOGE

Beton

Beton i mortovi moraju biti najmanje 3–6 tjedana starosti.

Podloga mora biti čvrsta, čista, suha, bez stajaće vode, leda, prljavštine, ulja, masnoća, premaza, cementne skramice, nevezanih dijelova i svega što može negativno utjecati na prionjivost.

Čelična armatura

Podloga mora biti čista, suha, bez ulja, masnoća, premaza, hrđe, nevezanih dijelova i svega što može negativno utjecati na prionjivost. .

Wood

Podloga mora biti čvrsta, čista, suha, bez prljavštine, ulja, masnoća, premaza, nevezanih dijelova i svega što može negativno utjecati na prionjivost.

PRIPREMA PODLOGE

Beton

Slabi, oštećeni, odvojeni dijelovi moraju se ukloniti i podlogu pripremiti odgovarajućom tehnikom do postizanja zdrave podloge. Ukloniti sav višak, nevezane dijelove, očistiti prostor oko armature (da se može očistiti i antikorozivno zaštititi ako je potrebno).

Četkom ili vakumskim usisavanjem ukloniti svu prašinu, nevezane dijelove i sl.

Čelična armatura

Podlogu pjeskariti do postizanja Sa 2 (ISO 8501-1) ili do svijetlog metala.

Oplata za tekuću primjenu ili podlijevanje

Oplata mora biti dovoljno čvrstoće, premazana sredstvom za odvajanje i dobro zabrtvljena da spriječi istjecanje.

Kod podlijevanja, na jednoj strani oplate predvidjeti lijevak otvora 150–200 mm.

Sve podloge

U potpunosti ukloniti svu prašinu i nevezane dijelove.

MIJEŠANJE

Ručno miješanje

Izliti potrebnu količinu komponente A u plastičnu vreću u kojoj je komponenta B. Čvrsto zatvoriti i protresanjem izmješati.

Miješanje u posudi za miješanje (kanti)

Izliti potrebnu količinu komponente A u prikladnu posudu. Polagano dodavati komponentu B (prah) uz konstantno miješanje do postizanja homogene smjese željene konzistencije. Izbjegavati pretjerano miješanje radi izbjegavanja pojave zračnih mjehurića u masi. Miješati samo količine koje se mogu ugraditi unutar otvorenog vremena.

METODE I ALATI ZA PRIMJENU

Prije ugradnje, provjeriti sadržaj vlage u podlozi, relativnu vlažnost zraka, točku rosišta, temperature podloge i okoline.

Zaštita armature

Kada je potrebna antikorozivna zaštita armature, po cijeloj izloženoj površini nanijeti SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® (za detalje provjeriti Tehnički list proizvoda).

Temeljni premaz (primer)

Na pripremljenu podlogu nanijeti izmiješani Sikaflo-or®-13 Pronto primer četkom ili valjkom. Voditi računa o potpunom prekrivanju bez pora.

Tekući reparaturni mort

Odmah nakon miješanja, izliti masu u oplatu ili područje za popravak.

Ručna ugradnja morta

Odmah nakon miješanja, reparaturni mort ugraditi na nanese temeljni premaz u potrebnoj debljini.

Tekući reparaturni mort i podlijevanje

Odmah nakon miješanja, izliti masu u oplatu ili područje za podlijevanje, uz izvještavanje zarobljavanja zraka u masi.

Završna obrada

Koristiti odgovarajuću opremu za završnu obradu skladno predviđenoj završnoj teksturi.

Ako je potrebna teksturirana (hrapava) završna obrada, svježe zaglađena površina može se lagano posipati kvarcnim pijeskom.

Za glatke površine Sikadur®-12 Pronto poravnati gletrom u debljinama od po 10 mm.

ČIŠĆENJE ALATA

Sav alat i opremu oprati s razrjeđivačem Sika® Thinner K odmah nakon upotrebe. Stvrdnuti materijal može se ukloniti jedino mehaničkim putem.

LOKALNA OGRANIČENJA

Naglašavamo da kao rezultat specifičnih lokalnih propisa deklarirana svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konzultirati lokalni Tehnički list proizvoda za točan opis područja primjene.

PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, posebice, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika®proizvoda, dani su u dobroj vjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uvjetima. U naravi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uvjetima primjene su takve da nema jamstva u odnosu na mogućnost prodaje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu, niti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kakvog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bilo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe su prihvaćeni predmet za naše važeće uvjete prodaje i isporuke. Za traženi proizvod, korisnici trebaju koristiti naše posljednje izdanje tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

Sika Croatia d.o.o.

Puškariceva 77a
10250 Lučko
Tel.: 01 6594 240
Fax.: 01 6594 241
sika.croatia@hr.sika.com
www.sika-croatia.hr

Tehnički list proizvoda

Sikadur®-12 Pronto
Studen 2022, Verzija 02.01
020202010020000002