

FIȘA TEHNICĂ A PRODUSULUI

SikaTop®-122 SP



Mortar pentru repararea structurală a betonului

DESCRIEREA PRODUSULUI

SikaTop®-122 SP este un mortar pentru reparații/reprofilări pe bază de ciment, monocomponent, cu conținut de fibre sintetice de armare, care satisface cerințele clasei de rezistență R4, conform standardului SR EN 1504-3.

DOMENII DE UTILIZARE

Adecvat pentru repararea betonului (Principiul 3, Metodele 3.1 și 3.3 ale SR EN 1504-9):

Repararea elementelor de beton care prezintă exfolieri sau alte defecte de suprafață, aferente clădirilor, podurilor și a altor structuri ingineresti civile ori industriale.

Adecvat pentru consolidarea structurală a elementelor din beton (Principiul 4, Metoda 4.4 a SR EN 1504-9):

Sporirea capacității portante a elementelor structurale din beton, prin aplicarea mortarului pentru mărirea secțiunii acestora.

Adecvat pentru conservarea sau refacerea pasivității armăturilor (Principiul 7, Metodele 7.1 și 7.2 ale SR EN 1504-9):

Mărirea grosimii stratului de acoperire aplicat peste armături și înlocuirea betonului contaminat sau carbonatat.

AVANTAJE

- Protejarea armăturilor împotriva coroziunii (inclusiv pe suprafețe orizontale)
- Lucrabilitate deosebită
- Aplicare mecanizată și manuală
- Clasa de rezistență R4, în conformitate cu standardul SR EN 1504-3
- Testat și recomandat inclusiv pentru aplicarea în canale colectoare (conform reglementărilor ERZ)
- Aprobat pentru contactul cu apa potabilă de către organismul notificat german DVGW CERT GmbH, conform standardelor W270 și W347
- Modul de elasticitate > 30 GPa
- Testat și monitorizat în conformitate cu reglementările austriece ÖBV
- Aderență excelentă la stratul suport
- Aplicare excelentă chiar și deasupra capului
- Rezistență la săruri în condiții de îngheț-dezghet (Clasă de rezistență R4)
- Clasa de reacție la foc - Euroclasa A1
- Îndeplinește cerințele specifice protecțiilor anticorozive catodice conform SR EN 12696

TESTE

- Conform Raportului de testare Nr. 2-31093 din 15.12.2015 întocmit de către Institutul de Testare a Materialelor HARTL GmbH, Austria, parametrii examinați demonstrează că produsul satisface cerințele standardului SR EN 1504-3:2006 și pe cele ale Directivei "Conservarea și reabilitarea clădirilor din beton și beton armat" ediția 2007

- Controlul producției în fabrică este asigurat în conformitate cu standardul SR EN 1504-3 de către Institutul HARTL GmbH în asociere cu Centrul de Cercetare, Laboratorul și Serviciul de Certificare WIEN-ZERT (Organism Notificat sub Nr. 1139) din Austria, care a emis Certificatul privind Controlul Producției în Fabrică cu Nr. 1139-CPR-0201/14
- Aptitudini ERZ: Conform Raportului de testare Nr. A-27244-2 din 22.06.2011, emis de Institutul de testare a materialelor de construcții LPM AG din Beinwil am See, Elveția
- Aptitudini DVGW (standardele W270 și W347): Rapoartele de testare Nr. W-211627-11 din 20.12.2011 și Nr. K-209990-11 din 08.11.2011, eliberate de Hygiene-Institut des Ruhrgebiets - Umwelthygiene din Gelsenkirchen, Germania
- Determinarea rezistenței electrice specifice a mortarului în baza SR EN 12696, conform raportului din 08.10.2011 eliberat de Institutului pentru Construcții și Ingineria Mediului IBU din Rapperswil, Elveția
- Numărul de identificare al Declarației de Performanță: 02 03 02 04 003 0 000066 1230

DATE DESPRE PRODUS

FORMĂ

ASPECT / CULOARE

Pulbere de culoare gri

AMBALARE

Saci de 25 kg

DEPOZITARE

VALABILITATE

9 luni de la data producției

CONDIȚII DE DEPOZITARE

A se păstra în ambalajul original.

După data de expirare tipărită pe ambalaj, efectul agentului de reducere a elementului Crom VI se diminuează, nemaigarantându-se respectarea limitei de 2 ppm.

Produsul este insensibil la îngheț!

A se feri de umezeală!

DATE TEHNICE

BAZĂ CHIMICĂ

Ciment rezistent la sulfați, agregate selecționate și adaosuri

DENSITATE

~1,35 kg/l - Densitatea pulberii în vrac, în stare afânată

~2,15 kg/l - Densitatea mortarului proaspăt preparat (la +20°C)

~2,15 kg/l - Densitatea mortarului la 28 de zile după întărire

GRANULIZITATE

D_{max}: 3,0 mm

GROSIME DE STRAT

Minim 5 mm per strat aplicat

Maxim 20 mm per strat aplicat manual

Maxim 40 mm per strat aplicat mecanic

PROPRIETĂȚI MECANICE / FIZICE

REZISTENȚA LA COMPRESIUNE la +20°C (SR EN 196-1)

1 zi	28 zile
~15 MPa	~55 MPa

REZISTENȚA LA ÎNCOVOIERE la +20°C (SR EN 196-1)

1 zi	28 zile
~4 MPa	~8 MPa

CERINȚE

Cerințe în conformitate cu Standardul SR EN 1504-3 pentru mortare cu Clasa de rezistență R4

Aplicare manuală	Metoda de testare	Media rezultatelor Testelor Initiale de Tip	Cerințe (pentru clasa de rezistență R4)
Rezistența la compresiune	SR EN 12190	46,7 MPa	≥ 45 MPa (la 28 de zile)
Conținutul ionilor de clor	SR EN 1015-17	0,019%	≤ 0,05 %
Rezistența la carbonatare	SR EN 13295	2,6 mm	$d_k \leq d_{k \text{ beton}}$ (3,5 mm)
Modulul de elasticitate	R EN 13412	26,0 GPa	≥ 20 GPa (la 28 de zile)
Compatibilitatea termică Partea 1: Îngheț - Dezgheț (Clasa de expunere XF4)	SR EN 13687-1	3,11 MPa - Valorile determinate pentru toate probele sunt ≥ 1,5 MPa (Clasa R4) - Fără fisuri cu deschideri ≥ 0,1 mm - Fără exfolieri	≥ 2,0 MPa - Valoarea determinată pentru fiecare probă nu trebuie să fie mai mică de 75% față de valoarea medie impusă (2,0 MPa) - Fără fisuri cu deschideri ≥ 0,1 mm - Fără exfolieri
Densitatea mortarului întărit	SR EN 12190	2128 kg/m ³	Conform specificațiilor producătorului (la 28 de zile)

INFORMAȚII DESPRE SISTEM

Produsul SikaTop®-122 SP face parte din gama de mortare de reparații care respectă cerințele standardelor relevante din seria SR EN 1504, alcătuită din:

Punte de aderență pentru beton / Protecție anticorozivă pentru armături

- Sika MonoTop®-910 N: Recomandat în cazul cerințelor aferente unor condiții normale de aplicare sau de exploatare ulterioară
- SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®: Recomandat în cazul cerințelor care presupun condiții speciale de aplicare sau de exploatare ulterioară

Mortar cu Clasa de rezistență R4, pentru repararea structurală a betonului

- SikaTop®-122 SP: Mortar pentru reparații structurale, cu aplicare manuală sau mecanizată

Strat de finisaj

- Sika MonoTop®-620 sau -723 N: Sigilant de pori și mortar de nivelare

DETALII PRIVIND APLICAREA

CONSUMUL

Depinde de rugozitatea stratului suport și de metoda de aplicare.

Orientativ: ~1,85 kg de mortar pulbere per m², pentru o grosime de strat de 1 mm.

PREGĂTIREA STRATULUI SUPORT

- Stratul suport de beton trebuie să fie sănătos, să aibă rezistență suficientă la compresiune (>25 N/mm²) și rezistență la smulgere de min. 1,5 N/mm².
- Stratul suport trebuie să fie uscat, curat, fără urme de grăsime sau ulei, fără particule desprinse ori friabile, lapte de ciment, vopsea ori alți agenți de tratare a suprafeței care, dacă există, se vor îndepărta complet.
- O condiție prealabilă pentru buna aderență a mortarului de reparații pe stratul suport este asigurarea unei rugozități adecvate a substratului. Rugozitatea medie a suprafeței suport trebuie să fie cât mai mare posibil, dar nu mai puțin de 1 mm (în baza testului specific metodei care presupune împrăștierea circulară pe suprafața stratului suport de beton a unei anumite cantități de nisip, conform RVS 15346, Tabelul 1)

-
- Metodele adecvate pentru pregătirea stratului suport sunt: udarea cu jet de apă de înaltă presiune sau sablarea. Alte metode, cum ar fi de exemplu frezarea, trebuie urmate de udarea cu jet de apă sub presiune, pentru a îndepărta complet defectele structurale rămase.
 - Suprafața stratului suport se udă până la saturație cu cel puțin 12 ore înaintea aplicării mortarului. La momentul aplicării mortarului suprafața suportului trebuie să fie ușor umedă. Orice bălțire de apă trebuie anterior eliminată complet.
 - Suprafețele de oțel trebuie să fie curate, fără urme de uleiuri sau grăsimi și fără rugină ori țunder de la laminare.
 - Dacă există îndoieli privind aderența, aplicați mortarul pe o suprafață de probă.
-

**CONDIȚII PRIVIND
APLICAREA /
LIMITĂRI**

TEMPERATURA STRATULUI SUPORT

min. + 8 °C; max. + 30 °C

TEMPERATURA MEDIULUI AMBIANT

min. + 8 °C; max. + 30 °C

**INSTRUCȚIUNI
PRIVIND APLICAREA**

RAPORTUL DE AMESTEC

3,6 ÷ 3,9 litri de apă la un sac de 25 kg de mortar pulbere (inclusiv în cazul aplicării mecanice).

PREPARAREA AMESTECULUI

Respectând dozajul specificat mai sus, amestecați SikaTop®-122 SP împreună cu apa folosind un mixer electric, la turație redusă (< 500 rot/min). Mixarea se continuă până la obținerea unui amestec omogen. Timp de amestecare: 3 minute.

METODA DE APLICARE / UNELTE

- Aplicarea manuală a mortarului SikaTop®-122 SP se execută cu gletiera netedă sau cu șpaclul, după amorsarea prealabilă a suportului cu Sika MonoTop®-910 N sau cu SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®.

- Aplicarea mecanică se execută cu ajutorul unui echipament pentru torcretare umedă, prevăzut cu un coș pentru prepararea amestecului de mortar (dotat cu unul sau două brațe amestecătoare) sau cu un coș care să se încarce cu mortar proaspăt (amestecat într-un alt recipient). Echipamentul de torcretare va consta dintr-o pompă reglabilă cu șnec. Aplicarea mecanică nu necesită amorsarea prealabilă a stratului suport, dar întotdeauna se va realiza după o pregătire corespunzătoare a substratului (pentru a-i asigura rugozitatea minim necesară) și după pre-umezirea acestuia.

- Grosimea maximă în cazul aplicării prin pulverizare: 40 mm per strat (aplicarea în straturi succesive este posibilă).

- Se recomandă ca aplicarea mortarului deasupra capului să se execute mecanizat.

- Nivelarea stratului de mortar de reparații se execută cu mistria sau cu dreptarul, iar finisarea se realizează prin frecare ușoară cu drișca imediat ce se constată că mortarul a început să se întărească, fără a adăuga apă.

- În caz că este necesar, stratul final de mortar SikaTop®-122 SP poate fi acoperit cu mortar de finisaj și de nivelare Sika MonoTop®-620 ori Sika MonoTop®-723 N și retușat sau protejat cu Sikagard®-720 EpoCem®.

- SikaTop®-122 SP este un mortar de reparații pentru beton care se întărește în condiții de vânt redus. Expus la lumină solară intensă sau la vânt puternic, mortarul trebuie protejat pe durata întăririi, prin măsuri adecvate, împotriva uscării premature. Împotriva deshidratării grăbite suprafața mortarului proaspăt poate fi tratată cu antievaporanți.

CURĂȚAREA UNELTELOR

Curățați toate uneltele, echipamentul de aplicare și pe cel de amestecare, cu apă, imediat după utilizare, cât timp mortarul este încă neîntărit.

Mortarul întărit poate fi îndepărtat doar pe cale mecanică sau folosind Sika Betonlöser.

DURATA DE VIAȚĂ A AMESTECULUI

~ 30 minute, la +23 °C

**DATE PRIVIND
SIGURANȚA****SURSA VALORILOR DE REFERINȚĂ**

Toate datele din prezenta Fișă Tehnică se bazează pe teste de laborator.
Datele efectiv determinate pot varia din cauza unor circumstanțe independente de controlul nostru.

INFORMAȚII IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA

Pentru informații detaliate vă rugăm să consultați Fișa de Securitate actuală pe site-ul www.sika.ro.

**PREVEDERI
JURIDICE**

Informațiile și în mod special recomandările privind aplicarea și utilizarea finală a produselor Sika sunt furnizate cu bună credință, în baza cunoștințelor actuale și experienței Sika, valabile atunci când produsul este depozitat corespunzător, manipulat și aplicat în condiții normale și în conformitate cu recomandările Sika. În practică, diferențele de material și de substrat, precum și condițiile concrete din teren sunt de așa manieră încât, nici o garanție în raport cu vandabilitatea sau utilizarea într-un anumit scop a produsului și nici o altă responsabilitate decurgând din orice analogie valabilă nu pot fi deduse din prezentele informații, din alte recomandări scrise sau din sfaturile oferite în cadrul consilierii. Utilizatorul produsului trebuie să verifice conformitatea acestuia în vederea aplicării pentru atingerea scopului propus. Sika își rezervă dreptul de a aduce modificări caracteristicilor produselor sale. Se vor respecta drepturile de proprietate ale terților. Toate comenzile sunt acceptate în concordanță cu condițiile generale de vânzare și de livrare actuale. Utilizatorii trebuie să consulte cea mai recentă versiune a Fișei Tehnice a produsului respectiv, a cărei copie se livrează la cerere sau se descarcă de pe site-ul www.sika.ro.
