

SikaGrout®-311

Enkurošanas javs

Apraksts

SikaGrout®-311 ir cementa bāzes sausais maisījums brīvi plūstošas vienkomponenta lejamās javas, kas izplešas, pagatavošanai.

SikaGrout®-311 atbilst konstruktīvās pastiprināšanas remonta principam nostiprinot stiegrojumu izmantojot enkurošanas produktu saskaņā ar standarta EN 1504-6 prasībām.

SikaGrout®-311 izpilda standarta EN 1504-3 klases R4 prasības.

Pielietojums

SikaGrout®-311 lieto kā brīvi plūstošu lejamu javu iestrādei biežumā no 3 līdz 10 mm.

- Smagu iekārtu un mašīnu betona pamatu iecementēšanai
- Pamatu plātnēs
- Saliekamo dzelzsbetona konstrukciju šuvju aizliešanai
- Tukšumu, kavernu un spraugu aizliešanai betonā.
- Cauruļvadu caurlaidumu noblīvēšanai
- Vēlākai nostiprināšanai
- Piemērota konstruktīvajai pastiprināšanai (Princips nr. 3, metode nr. 3.2 saskaņā ar EN 1504-9). Konstruktīvā elementa oriģinālā betona atjaunošana līdz sākotnējai formai un funkcijai – atlejojot no betona.
- Piemērota konstruktīvajai pastiprināšanai (Princips nr. 4, metode nr. 4.2 saskaņā ar EN 1504-9). Betona konstrukcijas elementa nestspējas palielināšana vai atjaunošana – iestrādājot fiksēto stiegrojumu betona iepriekš izveidotos vai izurbtos caurumos.
- Piemērota konstruktīvajai pastiprināšanai (Princips nr. 4, metode nr. 4.4 saskaņā ar EN 1504-9). Betona konstrukcijas elementa nestspējas palielināšana vai atjaunošana – papildinot betonu vai javu.
- Piemērota pasivitātes saglabāšanai vai atjaunošanai (Princips nr. 7, metodes nr. 7.1 un 7.2 saskaņā ar EN 1504-9). Izveidojot ķīmisko apstākļus, kuros stiegrojuma virsma tiek uzturēta vai tiek atjaunota pasīvā stāvoklī - palielinot stiegrojuma aizsargkārtu ar papildu cementa javu vai betonu; aizstājot piesārņoto vai karbonizēto betonu. Stiegru montāžai izmantojot enkurošanas produktu saskaņā ar standartu EN 1504-6.

Priekšrocības

- Vienkārši iestrādājama (lietošanai gatavs pulverveida produkts)
- Vienkārši samaisīt tikai pievienojot ūdeni
- Minimālais slāņa biežums 3 mm un maksimālais 10 mm
- Iespējams koriģēt konsistenci
- Ar ļoti labu plūstamību
- Straujš stiprības pieaugums
- Augsta gala stiprība
- Ar rukumu kompensējošām īpašībām (kā plastiskajā, tā arī cietēšanas fāzē)
- Neizraisa koroziju
- Ugunsizturības klase A1



Pārbaudes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izpilda standartu EN 1504-3, R4 klases un EN 1504-6 prasības ■ Eksploatācijas īpašību deklarācija Nr. 02 02 01 01 001 0 000004 1180, sertifikāciju veica Paziņotā rūpnīcas ražošanas kontroles sertifikācijas iestāde Nr.1020, izsniegts sertifikāts 020025682, un piešķirts CE marķējums. ■ Iestādes TZUS České Budějovice Izstrādājuma sākotnējās testēšanas (ITT) ziņojums Nr. A 020-026142, datēts 10.06.2011. ■ ITC Zlin, a.s. AZL, Izstrādājuma sākotnējās testēšanas (ITT) ziņojums Nr. 412501436, datēts 15.08.2011.
------------------	---

Produkta dati

Krāsa/forma	Pelēks pulveris
Piegādes forma	25 kg papīra maiši

Uzglabāšana

Uzglabāšanas nosacījumi / Nebojātā neatvērtā oriģināliepakojumā sausos apstākļos ne mazāk par 12 mēnešiem.

Tehniskie dati

Ķīmiskā bāze	Cements, piemeklētas pildvielas, speciālās piedevas
Blīvums	Svaigi samaisītas javas blīvums: apm. 2,3 kg/lit.
Pildvielu izmērs	Maksimālais pildvielu izmērs 1 mm.
Slāņa biezums	No 3 mm līdz maksimāli 10 mm.

Mehāniskās / fizikālās īpašības

	Standarta EN 1504-3 klases R4 prasības un pārbaudēs iegūtās vērtības (pievienojot 3,0 litrus ūdens pie 25 kg sausās javas pulvera)	
	Pārbaudes metode	Prasības (R4 klase)
Spiedes stiprība	EN 12190	≥ 45 N/mm ²
Hlorīdu jonu saturs	EN 1015-17	≤ 0,05 %
Pielipšanas spēja	EN 1542	> 2 N/mm ²
Karbonizācijas pretestība	EN 13295	zemāka par referencparaugu
Elastības modulis	EN 13412	> 20 GPa
Izturība pret temperatūras izmaiņām: 1. daļa sasaldēšana-atkausēšana	EN 3687-1	> 2 N/mm ²
Kapilārā mitruma uzsūkšanās	EN 13057	< 0,5 kg x m ⁻² x H ^{-0.5}
	Standarta EN 1504-6 prasību izpildes pārbaude	
Izturība pret izraušanu	EN 1881	≤ 0,6 mm

Papildinformācija

Spiedes stiprība	Pie 20°C uzglabājot zem ūdens (EN 12190)		
	Pēc 1 dienas	Pēc 7 dienām	Pēc 28 dienām
	≥ 40 N/mm ²	≥ 60 N/mm ²	≥ 80 N/mm ²

Lieces stiprība	Pie 20°C uzglabājot zem ūdens (EN 12190)	
	Pēc 1 dienas	Pēc 28 dienām
	≥ 6 N/mm ²	≥ 9 N/mm ²

Sistēmas dati

Lietošanas norādījumi

Patēriņš Faktiskais materiāla patēriņš ir atkarīgs un apstrādājamās virsmas raupjuma un iestrādes metodes. Orientējošs lielums ir apm. 1,9 kg pulvera uz m² 1mm biežā kārtā. No viena maisa iegūst aptuveni 12-13 litrus iestrādei gatavās javas.

Prasības virsmai

Betoam:

Virsmai jābūt bez putekļiem, bez nepiesaistītām daļiņām un bez piesārņojuma. Betona virsmai jābūt ar labu nestspēju un pietiekamu stiprību (> 25 N/mm²), kā arī tai jāuzrāda atraušanas stiprība ne mazāka par 1,5 N/mm².

Īpašu prasību gadījumā jāveic parauga izmēģinājums saskaņā ar standarta EN 1504-10 prasībām.

Virsmas sagatavošana

Betonam:

Atslāņojies, nestiprs, bojāts un novecojis betons, kā arī nepieciešamības gadījumā arī veselais betons jānoņem, izmantojot piemērotus līdzekļus.

Samitrināt virsmu, nedrīkst pieļaut virsma nožūšanu pirms betona remontjavas uzklāšanas. Virsmai jābūt tumši matētai bez spīduma, virsmas poras un iedobumi nedrīkst saturēt ūdeni.

Iestrādes apstākļi / ierobežojumi

Virsmas temperatūra Zemākā: + 5°C. Augstākā: + 30°C

Iestrādes temperatūra Zemākā: + 5°C. Augstākā: + 30°C

Iestrādes norādījumi

Dozējums

Viena 25 kg SikaGrout-311 maisa saturu samaisa ar 3,2 – 3,4 litriem ūdens.

Samaisīšana

Sikagrout[®]-311 var samaisīt ar ūdeni izmantojot elektrisko zemapgriezīgu maisītāju (500 apgr./min.) cenšoties nepieļaut gaisa iejaukšanu. Labākam rezultātam izmantot tikai veselus maisus. Piemērotā traukā ieliet ūdens daudzumu atbilstoši norādītajai samaisīšanas attiecībai. Nepārtraukti maisot pievienot attiecīgo javas pulvera daudzumu. Maisīt vismaz 3 minūtes līdz vēlamajai konsistencei. Pirms javas ieliešanas ļaut tai 2 minūtes pastāvēt, lai no tās izdalītos iemaisītais gaiss.

Iestrādes metode

Javai pēc samaisīšanas bez kavēšanās ieliet sagatavotajā aizpildāmajā tilpumā. Lai varētu pilnībā nodrošināt iespēju izvairīties no javā iemaisītā gaisa, liešanu veikt blīvas plūsmas veidā, nepieļaujot gaisa ieslēgumu veidošanos. Pamatnei jābūt samitrinātai līdz kapilārās piesātināšanas stāvoklim. Veicot liešanu jāievēro, lai ar pietiekamu spiediena starpību tiktu nodrošināta nepārtraukta aizpildīšanās ar javu. Lai optimāli izmantotu javas izplešanās īpašību, javu nepieciešams iestrādāt ātri (15 minūšu laikā). Jāizvairās no darba pārtraukumiem, lai neveidotos atdalošā kārtā.

Iekārtu, darbarīku tīrīšana

Tūlīt pēc lietošanas nesacietējušo javu no maisītāja un darbarīkiem notīrīt ar ūdeni. Sacietējušo javu var notīrīt tikai mehāniskā veidā

Iestrādes laiks

Svaigās javas temperatūra: +20°C
Svaigās javas iestrādes laiks: 40 min.
Pie augstākām temperatūrām nepieciešams atdzesēt javas iemaisīšanai izmantojamo ūdeni, lai nodrošinātu atbilstošu svaigās javas temperatūru.

Sacietēšanas sākums

Sākotnējā sacietēšana notiek pēc 5 – 9 stundām. Salizturība tiek sasniegta pie +5°C pēc 24 stundu ilgas cietēšanas (šajā laikā java nedrīkst sasalt -> veikt aizsargpasākumus!). Agrīnās stiprības attīstība pie +10°C ir lēnāka.

- Norādījumi / Ierobežojumi**
- Neizmantot remonta darbiem vai vajēju slāņu veidošanai, kuri netiek iestrādāti starp ierobežotām virsmām.
 - Papildinformācijai par virsmas sagatavošanu iepazīties ar darbu izpildes aprakstu „Lejamās cementa javas” vai iepazīties ar standartā EN 1504-10 sniegtajiem norādījumiem.
 - Izvairīties no iestrādes tieša saules starojuma un/vai stipra vēja iedarbības gadījumā.
 - Nepievienot ūdeni vairāk par ieteicamo daudzumu.
 - Iestrādāt vienīgi uz stipras, labi sagatavotas virsmas.
 - Virsmas izlīdzināšanas laikā neuzsmidzināt papildus ūdens daudzumu, jo tas izraisīs plaisāšanu un krāsas toņa maiņu.
 - Pasargāt svaigi iestrādāto javu no sala un sasalšanas.
 - Līdz minimumam samazināt atklātās, apkārtējās vides iedarbībai pakļautās virsmas.

Informācija par kopšanu

Javas kopšana Brīvo javas virsmu veidot pēc iespējas mazāku. Pasargāt to no pārlieku straujas izžūšanas veicot piemērotus pasākumus (piemēram, izmantojot membrāncietinātāju, mitru ģeotekstilu, maisa audumu, polietilēna plēvi un tml.).

Vērtību pamatojums Visi šajā Materiāla aprakstā minētie tehniskie dati iegūti no mērījumiem laboratorijā. Mūsu varā nav novērst to, ka faktiskie mērījumu dati var atšķirties no laboratorijas datiem.

Vietējie ierobežojumi Ievērojiet, ka specifisku vietējo noteikumu rezultātā šī materiāla veiktspēja dažādās valstīs var būt atšķirīga. Precīzām pielietojuma jomu aprakstam lūdzam skatīt vietējo Materiāla apraksta lapu.

Veselības un vides aizsardzība Lai iegūtu informāciju un padomus par drošu apiešanos ar ķīmiskajiem produktiem, to uzglabāšanu un utilizēšanu, lietotājiem jāizmanto produkta jaunākā Drošību datu lapas versija, kas satur fizikālos, ekoloģiskos, toksikoloģiskos un citus ar drošību saistītus datus.

Juridiskās piezīmes Visa informācija, kā arī – ieteikumi, kas attiecas uz firmas Sika materiālu pielietojumu un galīgo patēriņu, ir uzticama un balstīta uz firmas Sika pašreizējo pieredzi un zināšanām par materiāliem, - ar nosacījumu, ka uzglabāšana un rīkošanās ar tiem norit pareizi, un to uzklāšana norit normālos apstākļos. Praksē pierādījies, ka materiālu, pamatslāņu un attiecīgās darbu veikšanas vietu stāvokļu dažādības dēļ, no šīs informācijas, citiem rakstiskiem ieteikumiem vai piedāvātas konsultācijas vadoties, nav nozīmējamās nekādas garantijas, neatkarīgi no pieprasījuma vai piemērotības attiecīgajam nolūkam, kā arī – no jebkādu tiesisko attiecību izrietoša atbildība par zaudējumiem. Trešās puses patenta tiesībām ir jātiek ievērotām. Pēc pašreizējiem pārdošanas un piegādes nosacījumiem ir izskatāmi visi pasūtījumi. Patērētājiem vienmēr ir jāatsaucas uz jaunākajām attiecīgā produkta Materiāla aprakstu lapām, kuru kopijas tiek piegādātas pēc pieprasījuma.

CE zīme Harmonizētais Eiropas standarts EN 1504-3 "Produkti un sistēmas betona konstrukciju aizsardzībai un remontam - Definīcijas, prasības, kvalitātes kontrole un atbilstības novērtēšana - 3.daļa Strukturālais un nestrukturālais remonts" reglamentē identifikāciju, īpašības (ieskaitot ilgzturību) un drošības prasības produktiem un sistēmām, ko izmanto betona virsmu labošanai (būvniecībā vai inženierbūvju konstrukcijās).

Šajā specifikācijā ietilpst nestrukturālais remonts - tiem jābūt marķētiem ar CE zīmi, kā norādīts Pielikuma ZA.2 tabulā ZA.2, atbilstība 2+ un jāizpilda ES Būvizstrādājumu direktīvas (89/106/CE) izsniegtais pilnvarojums.

