

PRODUKTO DUOMENŲ LAPAS

SikaGrout®-9200

(anksčiau MFlow 9200)

Ypač stiprus cementinis skiedinys sukurtas naudojant nanotechnologiją ir skirtas žemyninių VESTAS vėjo jėgainių konstrukcijoms

APRAŠYMAS

SikaGrout®-9200 yra nesitraukiantis cementinis mišinys, kurį sumaišius su vandeniu gaunamas homogeniškas, takus ir pumpuojamas skiedinys, pasižymintis ypatingai dideliu ankstyvučiu ir galutiniu stipriu bei elastingumo moduliui. Produktas yra plastiškesnis, atsparesnis nuovargiui ir smūgiams. Geriausi mišinio granulometrinės sudėties parinkimo būdai ir taikomos nanotechnologijos leido sukurti išskirtines technines charakteristikas ir reologines savybes turintį skiedinį, kurį paruošus galima išskirtinai ilgai naudoti.

NAUDOJIMAS

SikaGrout®-9200 specialiai skirtas:

- Montuoti žemyninių vėjo jėgainių konstrukcijas, pvz. pamato plokštes, įrengtas taikant išankstinio įtempimo būdus.
- Montuoti įrenginius, kuriems keliamas didelis atsparumo nuovargiui reikalavimas.
- Montuoti labai nepalankiomis oro sąlygomis, pvz., 2°C temperatūra.
- Vėjo jėgainių bokštų inkariniams varžtams įtvirtinti.
- Nuo 25 mm iki 600 mm dydžio ertmėms užpildyti, kai reikalingas didelis stipris, didelis elastingumas ir plastiškumas.

Dėl čia nepaminėtos kitos naudojimo paskirties ir sandarinamų ertmių dydžio konsultuokitės su artimiausios „Sika“ atstovybės techniniu skyriumi.

CHARAKTERISTIKOS / PRIVALUMAI

- Ypač didelis gniuždomasis stipris: > C100/115 pagal EN 206-1
- Ypač didelis tamprumo modulis ir išskirtinės kietėjimo savybės
- Didelis atsparumas nuovargiui.
- Dėl didelio ankstyvojo stiprio ≥ 75 MPa per 24 val. prie 20°C galima greitai grįžti prie įrenginio eksplo-

- tacijos ir nuimti laikinas atramas
- Neišsisluoksniuoja ir neatsiskiria vanduo, todėl labai geros konsistencijos produktas neužkemša siurblio
- Prailgintas paruošto mišinio sunaudojimo laikas ≥ 2 val.
- Galima įspausti į įprastiniais būdais sunkiai pasiekiamas vietas
- Specialiai atrinktų frakcijų smėlis užtikrina puikų produkto takumą ir mažą trintį, kas pagerina siurblio darbo našumą, sumažina montavimo laiką ir kainą, o taip pat mažina siurblio nusidėvėjimą.
- Mažiau dulka ir lengviau tvarkomas
- Cementinis
- Mažai chromo junginių

ATITIKMENYS / STANDARTAI

- Eksperto nuomonė Gutachen über die Anwendung des Ermüdungsnachweises nach CEB-FIP Model Code 90 auf den Vergussmörtel SikaGrout®-9200 für Druckschwellbeanspruchung
- Eksperto nuomonė Gutachen über die Anwendung des Ermüdungsnachweises nach fib-Model Code 2010 (Entwurf) auf den Vergussmörtel SikaGrout®-9200 bei Druckschwellbeanspruchung
- Atitikties deklaracija išduota pagal „DAfStb-Richtlinie – Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“ (QDB)
- Eksploatacinių savybių deklaracija parengta pagal EN 1504-6
- Atsparumo ištraukimui iš šlapio betono bandymai pagal DIN EN 1881

PRODUKTO INFORMACIJA

Pakuotė	SikaGrout®-9200 tiekiamas 25 kg popieriniais maišais ir 500 kg dideliais maišais.
Galiojimo laikas	12 mėnesių nuo pagaminimo dienos
Laikymo sąlygos	Produktą reikia laikyti originalioje, neatidarytoje ir nepažeistoje pakuotėje, sausoje vietoje.
Tankis	Apytikriai 2,4 gr/cm ³
Maksimalus užpildo dydis	D _{max} : ~4 mm

TECHNINE INFORMACIJA

Stipris gniuždant	Paros	N/mm²	(EN 12190)
	1 para	≥ 80	
	7 paros	≥ 115	
	28 paros	≥ 135	
Gniuždomojo stiprio klasė			
>C100/115		(EN 206-1)	
Ankstyvasis gniuždomasis stipris:			
esant 2 °C - 24 / 48 val		esant 20 °C - 16 / 24 val	(EN 196-1)
≥ 3 / 42 N/mm ²		≥ 45 / 80 N/mm ²	
(Pagal DAfStb VeBMR Rili)			
Ankstyvojo stiprio klasė:			
A		(Pagal DAfStb VeBMR Rili)	
Aplinkos poveikio klasė:			
XO, XC4, XD3, XS3, XF4, XA2, WF		(DIN EN 206-1 / DIN 1045-2)	
Tamprumo modulis veikiant gniuždymui	≥ 45 000 N/mm ²	(EN 1048-5)	
Lenkimo tempimo įtempiai	≥ 18 N/mm ²	(EN 196-1)	
Atsparumas ištraukimui	≤ 0,6 mm	(EN 1881 - poslinkis esant 75 kN apkrovai)	
Susitraukimas	Susitraukimo klasė: SKVM 0	(pagal DAfStb DAfStb VeBMR Rili)	
Plėtra	> 0,1 % tūrio po 24 val.		
Sukibimo stipris tempiant	Su betonu:		
	> 2 N/mm ²	(EN 1542)	
	Po užšaldymo / atšildymo:		
> 2 N/mm ²		(EN 13687-1)	
Atsparumas ugniai	A1 (fl)	(EN13501-1)	

NAUDOJIMO INFORMACIJA

Maišymo santykis	Temperatūros	2-15 °C	16-25 °C	26-30 °C	31-35 °C
	lt / 25 kg	1,70	1,75 ± 0,05	1,85 ± 0,05	1,95 ± 0,05
	lt / 500 kg	34,0	35,0 ± 1,0	37,0 ± 1,0	39,0 ± 1,0
Vartojimas	2,2 kg mišinio 1 litrai sumaišyto skiedinio				
Sluoksnio storis	25 - 600 mm				
Produkto temperatūra	+2 °C min. / +35 °C max				
Aplinkos oro temperatūra	+2 °C min. / +35 °C max				
Pagrindo temperatūra	+2 °C min. / +35 °C max				
Naudojimo laikas	≥ 2 val.				
Tekamumas	Sklidumas	680 mm			
	Slankumas	295 mm			
	Sklidumo klasė	f2			
	Pagal DAfStb VeBMR Rili				
Rišimosi laikas	9 val.				

PRODUKTO INFORMACIJOS PAGRINDIMAS

Visi šiame duomenų lape pateikti techniniai duomenys yra grindžiami laboratoriniais bandymais. Faktiniai išmatuoti duomenys gali skirtis atsižvelgiant į aplinkybes, kurių mes negalime kontroliuoti.

KITA DOKUMENTACIJA

Sika Naudojimo Instrukcija (Method Statement): Sika-Grout®-9200

EKOLOGIJA, SVEIKATA IR SAUGA

Informacijos ir rekomendacijų dėl cheminių produktų saugaus tvarkymo, sandėliavimo ir šalinimo vartotojai turėtų ieškoti naujausiame saugos duomenų lape (SDL), kuriame pateikiami fizikiniai, ekologiniai, toksiologiniai ir kiti su sauga susiję duomenys.

TAIKYMO INSTRUKCIJOS

PASTABOS DĖL PROJEKTAVIMO

- Saugokite užteptas vietas nuo tiesioginės saulės ir stipraus vėjo, kad injekcinis skiedinys nesutrūkinėtų.
- Klokite mišinį tik ant švaraus, tvirto pagrindo.
- Ant pagrindo negali būti ledo.
- Nepilkite daugiau vandens nei nurodyta.
- Iš karto apsaugokite suklotą vietą.
- Palikite kuo mažiau neuždengto ploto.
- Laikykite maišus vėsioje vietoje ir maišymui naudokite šaltą vandenį, kad injekcinis skiedinys nesutrūkinėtų dirbant karštą dieną.
- Nenaudokite giluminių vibratorių.
- Nenaudokite nuolatinio maišymo įrenginių.
- Pilkite arba paduokite su siurbliu tik iš vienos pusės.

- Apsaugokite įrengtą vietą lyjant ir kol produktas visiškai sustings.

REIKMENYS

Maišytuvo rūšis	Horizontali mentinė maišyklė
Maišymo laikas	Apie 5 minutės
Naudojimo būdas	Nepertraukiamas užpylimas

PAGRINDO KOKYBĖ

Betonas

Betonas turi būti tvirtas, visiškai švarus, nuvalytas nuo alyvos, riebalų, dulkių, atšokusių medžiagų, teršalų ir medžiagų, kurios pablogintų skiedinio tekėjimą arba mažina sukibimo stiprumą. Cementinį pieną, atšokusį, silpną, pažeistą betoną, o prireikus ir sveiką betoną, pašalinkite tinkamais mechaniniais būdais, vadovaudamiesi inžinieriaus ar darbų vykdytojo nurodymais. Visas konstrukcijų tvirtinimui padarytas angas ar skyles taip pat reikia išvalyti.

Klojiniai

Jeį naudojami klojiniai, jie turi būti reikiamo tvirtumo, ištepti klojinių alyva ir sandarūs, kad neištekėtų pagrindo sudrėkinimui naudojamas vanduo ir skiedinys. Klojiniuose turi būti paliktos angos pagrindo sudrėkinimo vandeniui išleisti arba tą vandenį reikia išpumpuoti.

SUMAIŠYMAS

Skiedinio maišyklė

SikaGrout®-9200 maišomas tinkamoje maišyklėje, skirtoje nuolatiniam didelio kiekio maišymui. Įrangos talpa turi atitikti nepertraukiamam darbui naudojamos medžiagos tūrį. Prieš darbą reikia išbandyti įrangą, kad nebūtų nesklandumų įgyvendinant projektą.

I maišyklę įpilkite didžiąją dalį reikiamo vandens ir lėtai pilkite skiedinio mišinį. Maišykite, kol skiedinys homogenizuosis (3-4 min.), supilkite likusį vandenį ir maišykite dar bent 2 minutes, kol gausite tokios konsistencijos skiedinį. Maišymui naudokite tik geriamą vandenį. Nepilkite daugiau vandens, nei nurodyta didžiausia norma. Pastaba: Nenaudokite nuolatinio maišymo įrenginių.

TAIKYMAS

Griežtai laikykitės produkto naudojimo tvarkos, apibrėžtos metodiniuose nurodymuose, naudojimo vadovuose ir darbo instrukcijose, kurias visada reikia pritaisyti prie realių sąlygų objekte.

Pagrindo sudrėkinimas

Paruoštą betono pagrindą reikia gerai sudrėkinti švariu vandeniu 12 val. prieš įleidžiant skiedinį. Per tą laiką sudrėkintas paviršius turi išdžiūti. Prieš naudojant skiedinį, reikia pašalinti neišdžiuvusį vandenį iš klojinių, ertmių, angų ir skylių, kad betono paviršius būtų tamsus matinis (sudurėkintas sausas paviršius) ir neblizgėtų.

Skiedinio klojimas. Kojimas siurbliu

Dirbant su dideliais kiekiais rekomenduojama naudoti skiedinių siurblį. Prieš darbą reikia išbandyti įrangą, kad nebūtų nesklandumų įgyvendinant projektą.

Paviršiaus apdorojimas

Atvirus paviršius apdirbkite pagal projektinius reikalavimus kai tik skiedinys pradeda stingti. Ant paviršiaus papildomai nepilkite vandens. Per daug neužtrinkite paviršiaus, kad nepasikeistų spalva ir nesutrūkinėtų. Skiediniui sukietėjus nuimkite klojinius ir užbaikite kraštus kol betonas dar šviežias.

Darbas esant šaltam orui

Maišus su mišiniu laikykite šiltoje patalpoje ir naudokite šiltą vandenį, kad skiedinys įgautų stiprio ir fizinės savybės.

Darbas esant karštam orui

Maišus su mišiniu laikykite šaltoje patalpoje ir naudokite šaltą vandenį, kad skiedinys įgautų stiprio ir fizinės savybės.

KIETĖJIMO PRIEŽIŪRA

Apsaugokite įrengto skiedinio paviršių (iš karto po išlyginimo), kad jis per greitai neišdžiūtų ir nesutrūkinėtų. Drėkinkite 72 val. po įrengimo. Šaltu oru uždenkite paviršių audeklu pastoviai temperatūrai palaikyti ir paviršiui nuo šalčio apsaugoti.

ĮRANKIŲ VALYMAS

Baigus darbą įrankius iš karto reikia nuplauti vandeniu. Sukietėjusį produktą galima nuvalyti tik mechanškai.

VIETINIAI APRIBOJIMAI

Prašome atkreipti dėmesį į tai, kad dėl tam tikrų vietos reikalavimų, deklaruotieji produkto duomenys ir rekomenduojami naudojimo būdai gali skirtis atsižvelgiant į konkrečią šalį. Tikslus produkto duomenis ir naudojimo būdus prašome žiūrėti vietos rinkai skirtame produkto duomenų lape.

TEISINĖ INFORMACIJA

Informacija, ypač rekomendacijos dėl „Sika“ produktų taikymo ir galutinių naudojimo būdų pateikta sąžiningai ir grindžiama „Sika“ esamomis su produktu susijusiomis žiniomis ir patirtimi, jei jie yra tinkamai sandėliuojami, tvarkomi ir naudojami įprastinėmis sąlygomis pagal „Sika“ rekomendacijas. Dėl praktikoje naudojamų skirtingų medžiagų, pagrindų ir faktinių naudojimo vietos sąlygų skirtumų ši informacija ar raštiškos rekomendacijos ar bet kokie kiti teikiami patarimai nenumano jokių garantijų dėl produkto tinkamumo parduoti ar tinkamumo konkrečiam tikslui, taip pat jokios atsakomybės, kylančios iš bet kokių teisinių santykių. Produkto naudotojas privalo patikrinti produkto tinkamumą numatytam naudojimui būdai ir tikslui. „Sika“ pasilieka teisę keisti savo produktų savybes. Privaloma laikytis trečiųjų šalių nuosavybės teisių. Visi užsakymai priimami pagal mūsų galiojančias pardavimo ir pristatymo sąlygas. Naudotojai privalo naudotis produktui parengto vietos rinkai skirtu duomenų lapo naujausia versija, kurios kopijos bus pateiktos atskiru prašymu.

Sika Baltic filialas

Veiverių g. 150
LT-46391, Kaunas, Lietuva
Tel. +370 61072292, +370 65690441
kaunas@lt.sika.com

Sika Baltic SIA

Piedrujas iela 7 k-5
LV-1073 Ryga, Latvija
Tel.: +371 20369997
www.sika.lt

Produkto duomenų lapas

SikaGrout®-9200
Kovo 2025, Versija 02.01
020201000000002064

