

# Sika ViscoCrete® - 5 Sika ViscoCrete® 5 – 600

## Betono superplastikliai

### Medžiagų aprašymas

**Sika ViscoCrete® – 5** serijos betono priedai yra III kartos superplastikliai, kurių pagrindas - polikarboksilanai. Jie yra priskiriami taip vadinamai klasei UHRWR (Ultra High Range Water Reducers - labai efektyvūs vandens poreikį sumažinantys betono priedai).

Šie superplastikliai pakeičia I kartos plastiklius (lignosulfonatus, gliukonatus, kazeiną, veikliuosius krakmolus) ir II kartos superplastiklius (melamino, naftaleno junginius ir jų kombinacijas). Šie betono priedai charakteringi tuo, kad jie naudojami nedidelėmis dozėmis, esant tokiam pačiam plastifikavimo efektui imamos 4 – 6 kartus mažesnės dozės nei plastiklių ir 2 – 3 kartus mažesnės nei superplastiklių.

Betono superplastikliai **Sika ViscoCrete® – 5** ir **Sika ViscoCrete® 5 – 600** atitinka SIA 162 (1989) ir EN 934 – 2 standartų reikalavimus.

### Taikymas

Betono priedai **Sika ViscoCrete®** gali būti taikomi įvairių klasių betonui gaminti įprastinėje, pramoninėje, hidrotechninėje, kelių ir tiltų, požeminėje statyboje ir surenkamųjų konstrukcijų gamyboje.

Šie plastifikuojantys priedai gaminami panaudojant kelių rūšių modifikuotus polimerus, kas suteikia galimybę juos naudoti su įvairių atmainų cementais ir užpildais.

**Sika ViscoCrete® – 5** serijos priedai visų pirma buvo paruošti, normalios konsistencijos betono mišiniams, kurie gaminami ir naudojami įprastiniais metodais.

Atskirais atvejais, jeigu pataria Sika techninės priežiūros darbuotojai, jie taip pat gali būti panaudoti tokių ir savaime susitankinančių betonų gamyboje (tačiau tokios rūšies betonams pirmiausia rekomenduojame priedus Sika ViscoCrete® 1, 2 ir 3).

### Savybės

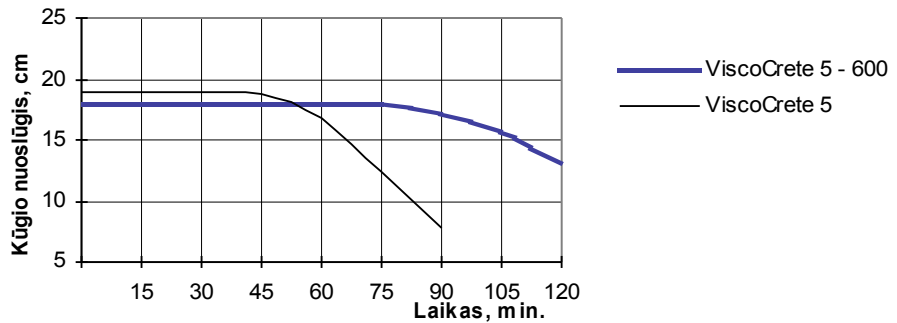
Betono priedų veikimas betono mišinyje yra paremtas keletu fizikinių – cheminių reiškinių, kurie veikia vienu metu. Dėl atsirandančių paviršinės absorbcijos ir dalelių erdvinio elektrostatinio atskyrimo reiškinių, veikiančių cemento grūdelius, užpildus ir skaldos smulkiąsias frakcijas bei atsirandančio poveikio cemento hidratacijos procesui yra gaunamos tokios betoninių mišinių ir betonų savybės:

- Betono mišiniui pagaminti reikalingo vandens kiekio sumažinimas ( net iki 40%), dėl ko gaunamas labai tankus ir stiprus betonas
- Labai didelis plastifikavimo efektas
- Gaunamas papildomas oro įtraukimo į betono mišinį efektas (nuo 1% iki 3 %, priklausomai nuo mišinio sudėties, cemento atmainos ir priedų dozavimo), kas žymiai pagerina betono mišinio klojimą ir betono atsparumą šalčiui
- Priklausomai nuo naudojamo priedo rūšies yra galimybė gauti įvairų konsistencijos išlaikymo terminą ir ankstyvo stiprumo didėjimo tempą
- Galimybė naudoti su įvairių atmainų cementais ir užpildais
- Labai geri pigmento dispergavimo ir spalvos intensyvumo padidinimo efektai spalvotuose betonuose
- Į priedų sudėtį neįeina chloro junginiai ar kitos sudėtinės dalys, kurios gali turėti neigiamą įtaką betono koroziniam atsparumui ir armatūrinio plieno korozijai
- Į priedų sudėtį neįeina formaldehidai ir jie praktiškai bekvapiai
- Galima naudoti be apribojimų gaminant betonines, gelžbetonines ir įtemptai

## Rūšys

**Sika ViscoCrete® 5:** tai priedas su standartiniu konsistencijos išlaikymo terminu (45 – 60 minučių) ir padidinantis betono stiprumą po kelių dienų kietėjimo (lyginant su kontroliniu betonu, turinčius tokį patį V/C), naudojamas surenkamųjų elementų gamyboje, esant žemai temperatūrai, o taip pat esant trumpam ir vidutiniam betono mišinio transportavimo ir priedų betono įmaišymo laikui.

**Sika ViscoCrete® 5 – 600:** tai priedas su prailgintu konsistencijos išlaikymo terminu (iki 120 minučių, todėl dažnai nebereikia antrinio priedų dozavimo statybos vietoje), paprastai nedidinant ankstyvojo stiprumo, tačiau didinantis galutinį betono stiprumą, naudojamas esant aukštai betonavimo temperatūrai, o taip pat esant ilgam transportavimo ir priedų įmaišymo laikui.



Egzistuoja taip vadinami “technologškai sunkūs” cementai su nereguliariu betono mišinio klojumo mažėjimu, kuriuose yra pastebimas atvirkštinis efektas - priedas 5 užtikrina ilgesnį konsistencijos išlaikymą, nei priedas 5 – 600. Pirmiausia prie jų priskiriami CEM I tipo HSR (sulfatams atsparus) cementai, kuriuose mineralo C<sub>3</sub>A kiekis yra mažesnis už 3 %.

### Papildoma informacija

Koncernas Sika taip pat gamina kitokias priedo **ViscoCrete® – 5** atmainas, kurios gali būti individualiai parenkamos pagal konkrečią cemento atmainą, kurios užtikrintų pastovios konsistencijos ilgesnį išlaikymą (tai yra specialus pasiūlymas netipinių cementų vartotojams).

Smulkesnę informaciją suteiks Sika techninis skyrius.

## Techniniai duomenys

### Pagrindas

Koncentruota modifikuotų polikarboksilanų vandeninė suspensija.

	ViscoCrete® 5	ViscoCrete® 5 – 600
Pavidalas	Balzganas, lengvai mirgantis vaivorykštės spalvomis, skystis	Medaus spalvos skystis
Tankis	1,11 kg/dm <sup>3</sup>	1,11 kg/dm <sup>3</sup>
PH rodiklis	6,9 ± 0,5	6,9 ± 0,5

## Panaudojimo būdas

### Dozavimas

Priklausomai nuo naudojimo srities - nuo 0,25% iki 0,5% nuo cemento masės.

### Dozavimo būdas

Šių priedų dedama į betoną labai nedideliais kiekiais, pirmiausia jie yra sumaišomi su vandeniu, skirtu betono mišiniui paruošti. Po priedo ir vandens mišinio įmaišymo į betono mišinį maišyti ne trumpiau kaip vieną minutę.

---

Esant poreikiui labai tiksliai reguliuoti betono konsistenciją (pavyzdžiui, atliekant bandomuosius maišymus arba bandomąjį betonavimą) yra rekomenduojama pradžioje panaudoti apie ¼ vandens, skirto betono mišinio paruošti, o likusį ¼ vandens pridėti po priedo įmaišymo.

Yra galimas pakartotinis dozavimas ir naudojimas su tos pačios arba kitos, žemiau pateiktos rūšies, priedais. Sika priedai į betonmaišę dedami, atsižvelgiant į taisyklę apie papildomą betono mišinio maišymą autobetonmaišėje "esant greitoms apsukoms" - 1m<sup>3</sup> betono maišyti mažiausiai 1 minutę.

---

**Betonavimas**

Dėl galimybės reguliuoti betono mišinio konsistenciją - betono mišinys yra nesunkiai pumpuojamas vamzdžiais ir sutankinamas. Būtina laikytis bendrų betonavimo praktikos ir priežiūros taisyklių.

---

**Suderinamumas su kitomis medžiagomis**

Reikalui esant, galima naudoti kartu su sekančiomis priemonėmis:

- Sika Pump<sup>®</sup>, esant ilgam arba aukštam betono mišinio padavimui pumpavimo būdu
- Sika Ferrogard<sup>®</sup>, esant ypatingai armatūros antikorozinei apsaugai
- SikaFume<sup>®</sup> HR arba Sikacrete<sup>®</sup> P: didelio stiprumo betonams ir betonams su padidintu atsparumu sulfatinei korozijai, bei su silicio dioksido mikroduklėmis
- Sika Retarder<sup>®</sup>, esant uždelsto rišimosi poreikiui
- Sika Rapid<sup>®</sup> 1, esant kietėjimo pagreitinimo poreikiui
- Sika ViscoCrete<sup>®</sup> Stabilizator – 11, skirtas takiems ir savaime susitankinantiems betonams
- Sika Frostschutz<sup>®</sup>, esant žemoms temperatūroms, prieššaltinis priedas
- Sika UCS<sup>®</sup>, skirtas betonavimui po vandeniu
- Sikanol A<sup>®</sup>, padidinantis betono mišinio prisotinimą oru

---

**Įpakavimas**

Bakeliai 25 kg, statinės 180 kg, konteineriai 900 kg.

Didesni įpakavimai - pagal poreikį.

---

**Sandėliavimas**

Priedus sandėliuojant originaliose neatidarytose ir nepažeistose pakuotėse, esant aplinkos temperatūrai nuo +5°C iki +35°C, tamsoje gaminyje išsaugo savo savybes ilgiau nei 12 mėnesių nuo jo pagaminimo datos.

**Užšalimas įpakavime**

Įpakavimą įnešti į patalpą su normalia kambario temperatūra ir po temperatūrų susivienodinimo priedą gerai išmaišyti.

---

**Darbo sauga**

Kontakto su oda atveju ją nuplauti vandeniu su muilu.

Kontakto su akimis arba gleivine atveju būtina nedelsiant ją praskalauti švariu, šiltu vandeniu ir iškviesti medicininę pagalbą.

---

**Aplinkosauga**

Likučių nepilti į vandenį ar ant žemės. Geriausiai suvartoti betono mišinio ruošimo masėje. Gaminys nėra nuodingas ar pavojingas transportavimo metu.

---

Šios techninės kortelės yra Sika techninio skyriaus dokumentai. Jose pateikiama bendra informacija apie produktus, o taip pat apie tai kaip panaudoti medžiagas ir jų pritaikymo būdus, kurie yra pagrįsti remiantis žiniomis, bei įgyta praktine patirtimi. Praktikoje pasitaiko įvairūs objektai, skirtingos darbo sąlygos, pagrindai, taikymo sąlygos ir velesnė eksploatacija, todėl nėra pagrindo garantuoti, tinkamiausių ir veiksmingiausių produktų panaudojimą konkrečiais atvejais. Klientas visada privalo įsitikinti, kad pasirenka teisingas medžiagas, o jeigu reikia mūsų techninių darbuotojų patarimo, reikia pateikti juos raštu. Taip pat privaloma reikalauti naujausio produkto ar sistemos techninės kortelės leidimo. Sika atsako už pateikiamų medžiagų kokybę, remiantis bendromis pardavimo taisyklėmis.

---

**UAB „STOTRAS“**

Goštautų g.3, LT-48324 Kaunas

Tel. 837262089

Tel./faksas 837263432.