



The Chemical Company

RHEOBUILD® PRF 10

Əhəmiyyətli dərəcədə suazaldıcı / polikarboksilat efir əsaslı, yeni nəsil superplastifikləşdirici beton əlavəsi

Materialın təqdimatı

RHEOBUILD® PRF 10 yüksək ilkin və son möhkəmliyi və uzunömürlü* beton əldə edilməsi tələb olunan zaman, zavod şəraitində emal edilən və hazır betonların istehsalı üçün təxsis edilmiş, polikarboksilat efir əsaslı, əhəmiyyətli dərəcədə su tələbatını aşağı salan yeni nəsil superplastifikləşdirici beton əlavəsidir.

Tətbiq sahəsi:

- Zavod şəraitində və eləcə də hazır beton qarışıqlarının istehsalında;
- 18-24 saatlıq və 28 günlük yüksək möhkəmlikli beton istehsalında;
- Zavod şəraitində emal olunan axıcı konsistensiyalı reoplastik** beton məmulatların istehsalında istifadə olunur.

Üstünlükləri:

- Ənənəvi superplastifikləşdiricilərlə (NSF yaxud MSF)*** müqayisədə betonun texniki xüsusiyyətlərini, o cümlədən ilkin və həddi möhkəmlik göstəricisi, elastiklik modulunu və keçirməzliyini, poladla ilişənliyini (adqəziya) yaxşılaşdırması;
- Betonun karbonatlaşmaya qarşı müqavimətini, xlor ionları və digər aqressiv kimyəvi maddələrin təsirinə qarşı dayanıqlığını artırması, həmçinin çatəmələgəlmə və həddi dartılma göstəricisini azaltmaq kimi mexaniki göstəricilərini də yaxşılaşdırması;
- Aşağı su/semənt nisbəti hesabına reoplastik beton əldə edilməsi;
- Zavod şəraitində, betonun istehsalında beton tərkibinin sərtləşmə müddətinin və donma temperaturunun aşağı salınması hesabına betonun bərkimə dövrünü optimallaşdırması;
- Əmək məhsuldarlığını artırması;
- Qəlib betonlardada laylara ayrılmadan hamar səth əldə edilməsi;
- **RHEOBUILD® PRF 10**-un tərkibində xlorun olmaması üstünlüklərini təşkil edir.

Yeni nəsil superplastifikləşdiricilərin kimyəvi təsir mexanizimləri

RHEOBUILD® PRF 10-un xüsusi molekul quruluşu seməntin hidrotasiyasını sürətləndirir. **RHEOBUILD® PRF 10**-un molekulları tez bir zamanda semənt zərrəciklərinin üzərinə hopması və kütlə daxilində paylanma effektivliyi əldə etməsi ilə birlikdə semənt zərrəciklərinin üst səthini artıraraq onların su ilə reaksiyasına imkan yaradır. Nəticədə erkən hidrotasiya baş verir və hidrotasiya etmiş semənt məmulatları ilkin yüksək möhkəmliyin əldə olunmasına imkan yaradar.

Tətbiq qaydası

Yapışdırıcı (semənt-mikrosilikat-uçucu kül-şlak və s.) və doldurucu materiallar həcins kütlə alınana qədər qarışdırılmalıdır. Məhlulə əlavə ediləcək suyun 50-70 %-ni qarışdırdıqdan sonra, suyun qalan hissəsi **RHEOBUILD® PRF10** ilə birlikdə əlavə edilir. Məhlulun içərisində **RHEOBUILD® PRF 10**-un müntəzəm yayılması üçün, məhlulu 60



The Chemical Company

RHEOBUILD® PRF 10

saniyə intensiv qarışdırmaq məsləhət görülür və yaxud qarışdırma müddəti laboratoriya sınaqları yolu ilə təyin olunur.

Texniki xüsusiyyətləri

Materialın mənşəyi	Polikarboksilat efir əsaslı
Rəngi	Qəhvəyi
Sıxlığı	1,023- 1,063 kq/litr
Tərkibdə xlorun miqdarı, % (EN 480-10)	< 0,1
Tərkibdə qələvi miqdarı, % (EN 480-12)	< 3

Qeyd olunmuş göstəricilər +20°C və 50% nisbi nəmlik mühitində qəbul olunmuşdur.

Sərfiyyat

100 kq-lıq yapışdırıcı material (səment-mikrosilikat-uçucu kül-şlak və s.) üçün 1,2-1,8 kq **RHEOBUILD® PRF10** əlavə olunması məsləhət görülür.

İşlədilmə miqdarı, betonun sinfi və xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, qabaqcadan laboratoriya tədqiqatları ilə təyin edilməlidir. Daha ətraflı məlumat almaq üçün BASF-ın texniki xidmətinə müraciət olunmalıdır.

Digər beton əlavələri ilə uyğunlaşması:

RHEOBUILD® PRF10 aşağıda sadalanan materiallarla birlikdə istifadə oluna bilər:

1. **RHEOBUILD® PRF10-u Rheobuild®** seriyasından (NSF əsaslı) olan əlavələrlə birlikdə istifadə olunması məsləhət görülmür.
2. Bütün sement növləri ilə istifadə etmək olar.
3. Öz-özünə yerləşən beton kimi, yapışdırıcı materialın miqdarının yüksək olmasına ehtiyac duyulduqda mikrosilikat, uçan kül, şlak və digər bunun kimi mineral əlavələrlə istifadə oluna bilər.
4. Donma və donu açılmaya qarşı dayanıqlığını artırmaq üçün, havacəlbədicisi **MikroAir®200** ilə bir yerdə istifadə etmək olar.
5. Betonun effektivliyini və onun aqresiv mühit təsirlərinə qarşı dayanıqlığını artırmaq üçün, **Meyco® MS 610** istifadə olunur.
6. Məhlula qatılan suyun tez buxarlanmasının qarşısını almaq və çatəmələgəlməni nəzarətdə saxlamaq üçün **Meyco® TCC və Binder®5** istifadə olunur.
7. Plastik sıxılma (усадка) nəticəsində yaranan çatlara qarşı **Meyco® FIB. SP 530 /540/550** sintetik liflər və polad liflərdən istifadə olunur.
1. Yüksək temperatur mühitində və güclü hava cərəyanı olan yerlərdə, məhlula qatılan suyun tez buxarlanmasının qarşısını almaq üçün **Masterkure®101, Masterkure® 107, Masterkure® 176** və ya **Masterkure®181** kimi materiallardan hər hansı birini istifadə etmək olar.



The Chemical Company

RHEOBUILD® PRF 10

Aşağıdakılara diqqət yetirilməli:

- **Rhobuild®** seriyasından (NSF əsaslı) olan beton əlavələrlə birlikdə istifadə olunması məsləhət görülmür.
- Beton tərkibinin seçilməsi və əlavənin işlədilmə miqdarı, betonun sinfi və xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, qabaqcadan laboratoriya tədqiqatları ilə təyin edilməlidir.
- Laboratoriya tədqiqatlarında yapışdırıcı (səment-mikrosilikat-uçucu kül-şlak) ilə incə və kobud fraksiyalı materiallar homogen və quru qarışıq əldə edilənə qədər qarışdırılmalıdır. Quru qarışıq su əlavə edilmədən beton əlavəsi qarışdırılarsa, onda qarışıq əlavəni canına çəkəcək və onun məhlul kütləsində bərabər yayılması əldə olunmayacaq. Hətta qarışdırılacaq suyun bütün miqdarı birdəfəyə əlavə edildikdə, yenə də lazım olan beton sinfi və xüsusiyyətləri əldə edilməyəcəkdir. Bunun sayəsində əlavə su miqdarı tələb olunacaq ki, bu da betonun mexaniki xüsusiyyətlərini əldə etməyə imkan vermir. Bu səbəblərə görə, beton əlavələrini quru qarışıqın üzərinə birbaşa əlavə edilməsini istisna etmək üçün tərkibin hazırlanmasında diqqətli olmaq vacibdir.
- **RHEOBUILD® PRF10** -u +15°C-dən aşağı temperaturda istifadə olunmasına ehtiyac duyulduqda betonun bərkimə şəraitindən (istilik və zaman) və sementin miqdarından asılı olaraq müəyyən tədbirlər görülməlidir.
- **RHEOBUILD® PRF10** başqa sinifli əlavələrlə birlikdə istifadə edildikdə onun effektivliyi aşağı düşür. Bu səbəbdən də saxlama anbarları və qarışdırma avadanlığı qabaqcadan təmizlənməlidir. Daha ətraflı məlumat almaq üçün **BASF**-in texniki xidmətinə müraciət olunmalıdır.

Qablaşdırma:

220 kq- lıq çəllək

1000 kq- lıq böyük çən

Tökmə

Saxlama qaydası

Orijinal qablaşdırmada, +5°C-dən yuxarı temperaturda saxlanılmalıdır. Düzgün olmayan yerdə saxlanıldıqda material donan zaman, materialı birbaşa isitmədən, otaq temperaturunda donunu açmaq və sonra homogen hala gəlincəyə qədər mexaniki qaydalarla qarışdırmaq lazımdır. Qarışdırmaq üçün sıxılmış havadan istifadə edilməsinə icazə verilmir.

Saxlama müddəti

Normal saxlama şəraitində, istehsal edildiyi gündən 12 ay təşkil edir.

Açılmış qablaşdırmanın qapağı yenidən kip bağlanarsa, onda materialı bütün saxlama müddətində istifadə etmək olar.

(*) *Betonun dayanıqlığı TS EN206-1 standartındakı ətraf mühitin tələblərinə uyğundur.*



The Chemical Company

RHEOBUILD® PRF 10

*(**)Reoplastik beton: Eyni su/sement nisbəti və təqribən 7 sm konsistensiyalı (standart konus çökməsi) betonla müqayisədə rahatlıqla axa bilən (20-22sm) və laylara ayrılmayan betondur.*

*(***) NSF (Naftalin sulfonat əsaslı məmulatlar); MSF (Melamin sulfonat əsaslı məmulatlar)*