



The Chemical Company

## POZZOLITH® 100 XR

**Suazaldıcı / sulfonat liqin əsaslı, bərkimə müddətini ləngitmə effektə malik, plastifikləşdirici beton əlavəsi**

### ***Materialın təqdimatı***

**POZZOLITH® 100 XR** sulfonat liqin əsaslı, betonun su/semənt nisbətini aşağı salaraq mexaniki xüsusiyyətlərini artıran, eyni zamanda seməntin bərkiməsini ləngitməklə işləmə müddətini artıran, su azaldıcı/plastifikləşdirici beton əlavəsidir.

**TS EN 934-2 Cədvəl 10: Bərkiməni ləngidən/su azaldıcı / plastifikləşdirici beton əlavəsi**

**ASTM Tip D: Su azaldıcı / Ləngidici beton əlavəsi Standatları ilə uzlaşır.**

### ***Tətbiq sahəsi:***

- İsti hava mühitində tədricən bərkiyən betonun istehsalında;
- Beton nasosu istifadə olunmaqla və yaxud nasossuz nəql olunan hazır beton qarışıqlarının istehsalında;
- Yüngül və ya adi beton tərkiblərinin, armaturlu və yaxud armatursuz betonun istehsalında;
- Adi beton işlərində;
- Betonda hidrotasiya hərərinə nəzarət olunması tələb olunan kritik tökmələrdə (böyük həcmli konstruksiyaların betonlanması kimi) istifadə olunur.

### ***Üstünlükləri:***

- Əlavəsiz betonla müqayisədə, betonun yekun möhkəmliyinin yüksəlməsi;
- Betonun bərkimə müddətinin, istifadə olunan nisbətlərə görə tənzimlənməsi;
- Yüksək temperaturda daha asan emal edilmə qabiliyyətini təmin etməsi. Laylara ayrılma riskini aşağı salması;
- Daha uzun müddət ərzində betonun tökmə və emal edilmə xüsusiyyətlərini saxlaması;
- Çox məqsədyönlü təyinatla malikdir. Əlavələrin müxtəlifliyini minimuma endirmək sayəsində, yuxarı miqdarla istifadə edildikdə yüksək axıcılıq qabiliyyətinə malik olması, aşağı miqdarla istifadə edildikdə isə normal axıcılığı təmin etməsi;
- Laylara ayrılmaması sayəsində, qəlib sökülərkən betona düzgün üst səthi verməsi;
- Hamarlayıcı tamasa vasitəsilə hamar səthin alınması işlərini asanlaşdırması;
- Tökmə müddəti uzun olan beton elementlərdə soyuq işçi tikişlərin qarşısını alması;
- Beton tərkiblərinin laylara ayrılmasına qarşı aşağı həssaslığa malik olması;
- **POZZOLITH® 100 XR**-in tərkibində xlorun olmaması üstünlüklərini təşkil edir.

### ***Kimyəvi əlavələrin təsir prinsipləri***

Əlavələr, düzgün olaraq, ancaq yapışdırıcı maddələrlə reaksiyaya girir. Kimyəvi əlavə betona qarışdırıldıqda o, yapışdırıcının zərrəcikləri tərəfindən udur. Elektrostatik qüvvə sayəsində bu zərrəciklər bir-birlərindən itələnilir. Nəticədə, betonun işləmə xarakteristikləri daha az miqdarda su istifadə etməklə əldə edilir. Su qarışığı miqdarının azalması ilə birlikdə betonun mexaniki möhkəmlik göstəriciləri də artır.



The Chemical Company

## POZZOLITH® 100 XR

### *Tətbiq qaydası*

Yapışdırıcı (sement-mikrosilikat-uçucu kül-şlak və s.) və doldurucu materiallar həmcins kütlə alınana qədər qarışdırılmalıdır. Məhlulə əlavə ediləcək suyun 50-70 %-ni qarışdırdıqdan sonra, suyun qalan hissəsi **POZZOLITH® 100 XR** ilə birlikdə əlavə edilir. Məhlulun içərisində **POZZOLITH® 100 XR** -in müntəzəm yayılması üçün, məhlulu 60 saniyə intensiv qarışdırmaq məsləhət görülür və yaxud qarışdırma müddəti laboratoriya sınaqları yolu ilə təyin olunur.

### *Texniki xüsusiyyətləri*

Materialın mənşəyi	Sulfonat liqnin əsaslı
Rəngi	Tünd qəhvəyi
Sıxlığı	1,13- 1,16 kq/litr
Tərkibdə xlorun miqdarı, % (EN 480-10)	< 0,1
Tərkibdə qələvi miqdarı, % (EN 480-12)	< 5

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

### *Sərfiyyat*

100 kq-lıq yapışdırıcı material (sement-mikrosilikat-uçucu kül-şlak və s.) üçün 0,4-1,2 kq **POZZOLITH® 100 XR** əlavə olunması məsləhət görülür.

İşlədilmə miqdarı, betonun sinifi 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:*

**POZZOLITH® 100 XR** aşağıda sadalanan materiallarla birlikdə istifadə oluna bilər:

1. Bütün sement növləri ilə istifadə etmək olar.
2. Mikrosilikat, uçan kül, şlak və digər bu kimi mineral əlavələrlə birlikdə istifadə etmək olar.
3. Donma və donu açılmaya qarşı dayanıqlığını artırmaq üçün, havacəlbədic **MikroAir®200** ilə bir yerdə istifadə etmək olar.
4. Plastik sıxılma nəticəsində yaranan çatlara qarşı **Meyco® FIB. SP 530 /540/550** sintetik liflər və polad liflərdən istifadə olunur.
5. Yüksək temperatur mühitində və güclü hava cərəyanı olan yerlərdə, məhlulə 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

## POZZOLITH® 100 XR

### ***Aşağıdakılara diqqət yetirilməli:***

- 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, yenədə 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.
- Betonun daxili temperaturu və ətraf mühitin (qəlib, torpaq, hava, armatur və s.) temperaturu betonun bərkimə müddətinə təsir edir. Xüsusilə yüksək temperaturda betonun bərkimə sürəti o qədər yüksək ola bilər ki, onun yerləşdirilməsinə əngəl yarada bilər. **POZZOLITH® 100 XR**-in ən əsas üstünlüklərindən biri də bərkiməni ləngitməsidir. Laboratoriya sınaqları nəticəsində uyğun sərfiyyat miqdarı təyin edilərək **Cem I 42,5 (PÇ 42,5)** ilə istehsal olunmuş betonların bərkimə müddətini 2,5-10 saat uzada bilər.
- **POZZOLITH® 100 XR** ilə istehsal olunan betonlarda əldə edilən bərkimənin ləngiməsi, TS EN 934-2-dəki cədvəl 10-un tələblərinə uyğun gəlsə, eyni şərtlər altındakı əlavəsiz betona nisbətən daha yüksək ilkin və yekun möhkəmlilər verir.
- Məhlulun tərkibindəki əlavənin lazımı miqdarı, səmentin və ikinci dərəcəli yapışdırıcıların (mikrosilikat-uçucu kül-şlak və s.) cəminin sərfiyyat əmsalına vurması yolu ilə hesablanır.
- Əgər məsləhət görülən intervaldan artıq əlavə istifadə olunarsa, onda betonun bərkimə müddəti arta bilər. Bu zaman, qəlibdən çıxarılan qədər betonun nəmliyini qoruyub saxlamaq üçün əlavə tədbirlər görmək lazımdır.

### ***Qablaşdırma:***

30 kq-lıq bidon  
230 kq- lıq çəllək  
1000 kq- lıq böyük çən  
Tökmə

### ***Saxlama qaydası***

Original 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 gəlməyə qədər mexaniki üsulla qarışdırmaq lazımdır. Qarışdırmaq üçün sıxılmış havadan istifadə edilməsinə icazə verilmir.



The Chemical Company

## **POZZOLITH® 100 XR**

### ***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.