



POZZOLITH® 107

Priz Geciktirici, Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı



1305-CPD-0097

Tanımı

POZZOLITH® 107, modifiye edilmiş glükonat esaslı, Glenium serisi yeni nesil süper akışkanlaştırıcılarla da çalışabilen, priz geciktirerek betonun işleme süresini uzatan, beton katkı malzemesidir.

**Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1-B
TS EN 934-2 Çizelge 10: Priz Geciktirici/Su Azaltıcı/Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı
ASTM C 494 Tip D: Su Azaltıcı ve Geciktirici Beton Katkısı standartlarına uygundur.**

Kullanım Yerleri

- Yüksek sıcaklıklardaki, uzun süreli priz gecikmesi istenen beton üretiminde,
- Pompalı ve pompasız hazır beton üretiminde,
- Yaş sistem püskürtme ve geleneksel beton uygulamalarında,
- Donatılı ve donatısız, hafif veya normal ağırlıklı her türlü betonun üretiminde,
- Betonda hidrasyon ısısı kontrolünün istendiği kritik dökümlerde (kütle beton dökümü gibi), kullanılır.

Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	Lignin Sülfonat Esaslı
Renk	Kahverengi
Yoğunluk	1,138 - 1,198 kg/litre
Klor İçeriği % (EN 480-10)	< 0,1
Alkali İçeriği % (EN 480-12)	< 10

+20°C'de, %50 bağıl nem koşullarında elde edilmiştir.

Avantajları

- Betonun priz alma süresi, kullanım dozajına göre ayarlanabilir.
- Yüksek sıcaklıklarda dahi kolay işlenebilirlik sağlar.
- Ayrışma riski azdır.
- Döküm ve işleme süresini uzatır.
- Kalıplı betonlarda ayrışma yapmadan düzgün yüzeyli bitiş elde edilir.
- Master bitişli yüzey elde edilmesini kolaylaştırır.
- Dökümü uzun süren beton elemanlarda oluşabilecek soğuk derzleri önler.
- **POZZOLITH® 107**, klor ve melas içermez.

Kimyasal Katkıların Çalışma Prensibi

Katkılar genel olarak sadece bağlayıcı ile reaksiyona girer. Katkı, betona ilave edildiğinde; bağlayıcı tanecikleri tarafından adsorbe edilir. Bağlayıcı tanecikleri, elektrostatik kuvvetle birbirlerini iter. Böylece istenilen işlenebilirlik, daha düşük su miktarı ile sağlanır. Karışım suyunun azalması ile orantılı olarak mekanik dayanımlar da artar.

Uygulama Yöntemi

Bağlayıcı (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf) ve agregaya, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. Karşıma ilave edilecek suyun

POZZOLITH® 107

%50 - %70'i ilave edildikten sonra, kalan suyla beraber **POZZOLITH® 107** karışıma ilave edilmelidir. **POZZOLITH® 107**, karışımın içinde homojen olarak dağılması için, tercihen 60 sn. veya laboratuvar deneylerinde belirlenen sürede karıştırılmalıdır.

Dozaj

POZZOLITH® 107, 100 kg bağlayıcıya (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf) 0,4 - 0,9 kg oranında kullanılması önerilir. Laboratuvar deneylerine ve projenin gerektirdiği gecikme süresine bağlı olarak kullanım dozajı belirlenir. Ayrıntılı bilgi için **BASF Yapı Kimyasalları Teknik Servisi**'ne danışılmalıdır.

Diğer Katkı Malzemeleri ile Uyumu

POZZOLITH® 107 aşağıdaki malzemelerle uyumlu olarak kullanılabilir:

1. Tüm çimento tipleri ile kullanılır.
2. Glenium ve Rheobuild serisi katkılarla kullanılır.
3. Mikro silika, uçucu kül ve cüruf gibi mineral katkılarla birlikte kullanılır.
4. Donma - çözülme direncini artırmak için, hava sürükleyici **Micro Air® 200**, **Micro Air 200 B** ile birlikte kullanılır.
5. Plastik rötre nedeni ile oluşan çatlaklara karşı, sentetik fiberler **Meyco® FIB SP 530/540/550/650** ve çelik fiberler ile birlikte kullanılır.
6. Yüksek sıcaklığa sahip ve hava akımının yoğun olduğu ortamlarda, beton içindeki karışım suyunun buharlaşmasını engellemek için, **Masterkure® 101**, **Masterkure® 107**, **Masterkure® 176** veya **Masterkure® 181** gibi kür malzemelerinden uygun olanı seçilerek kullanılmalıdır.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Beton dizaynı ve katkı kullanım dozajı, istenilen beton sınıfı ve özelliklerine göre önceden yapılacak laboratuvar denemeleri ile belirlenmelidir.

- Laboratuvar denemeleri sonucunda belirlenen bağlayıcı (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf) ince ve kaba agrega, homojen ve kuru bir karışım elde edinceye kadar karıştırılmalıdır. Kuru karışıma, karışım suyu ilave edilmeden katkı ilave edildiği takdirde katkı, karışım içinde emilecek ve üniform dağılmayacaktır. Karışım suyunun tamamı bunun üzerine ilave edilse dahi, hedeflenen beton sınıfı ve özellikleri elde edilemeyecektir. Karışım ilave suya ihtiyaç duyacağı için, dizayn değerlerindeki su miktarı aşılacak ve betonun mekanik özellikleri hedeflenen değer altında kalacaktır. Bu nedenle beton katkıları, kuru karışım üzerine direkt olarak ilave edilmemelidir.
- Beton ve ortam (kalıp, toprak, hava, donatı vb.) sıcaklığı, betonun priz alma süresini etkiler. Özellikle yüksek sıcaklıklarda beton, dökümünü ve yerleşmesini engelleyecek kadar hızlı priz alabilir. **POZZOLITH® 107** katkısının en önemli avantajı, beton üretiminde uzun süreli priz geciktirebilmesidir. Laboratuvar deneyleri sonucunda uygun dozaj belirlenerek CEM I 42,5 ile üretilmiş betonların priz süresi 2,5 - 10 saat uzatılabilir.
- **POZZOLITH® 107** ile üretilen betonlarda sağlanan priz gecikmesi, TS EN 934-2'de çizelge 10 koşulları içerisinde kalıyorsa, aynı şartlar altında katkısız betonlara göre daha yüksek erken ve nihai dayanımlar verir.
- Karışım içindeki katkı miktarı, karışımdaki çimento ve ikinci derecedeki bağlayıcıların toplamının (mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) katkı dozaj oranı ile çarpılması ile hesaplanır.
- Tavsiye edilen dozaj aralığından daha yüksek oranda katkı kullanıldığı takdirde, karışımın priz süreleri uzayabilir. Bu gibi durumlarda, betonarmenin kalıp alma süresince nemli tutulup, kürlenmesi sağlanmalıdır.

Ambalaj

- 30 kg'lık bidon
- 250 kg'lık varil
- 1200 kg'lık tank
- Dökme

POZZOLITH® 107

Depolama

Orijinal ambalajında, ortam sıcaklığının +5°C'nin üstünde olduğu yerlerde depolanmalıdır. Uygun ortamlarda depolanmayan malzeme donduğu takdirde, direkt ısı kullanılmadan oda sıcaklığında bekletilerek ürün çözülmeli, homojen hale gelinceye kadar mekanik yöntemlerle karıştırılmalıdır. Karıştırma işleminde basınçlı hava kullanılmamalıdır.

Raf Ömrü

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır. Açılmış ambalajların kapakları tekrar kapatılarak, raf ömrü boyunca kullanılabilir.

Güvenlik Tavsiyeleri

Uygulama esnasında, İş ve İşçi Sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Depolama ve uygulama esnasında cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır.

Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır.

Ayrıntılı bilgi için Güvenlik Bilgi Formu'na (Material Safety Data Sheet) bakılmalıdır.

Sorumluluk

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Yapı Kimyasalları San. A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur.

Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Yapı Kimyasalları San. A.Ş.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (06/2010).