



POZZOLITH® 105

Lignin Sülfonat Esaslı, Su Azaltıcı/Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı



1305-CPD-0097
1305-CPD-0292
1305-CPD-0293

Tanımı

POZZOLITH® 105, lignin sülfonat esaslı, betonun su/çimento oranını düşürerek işlenebilirliğini ve mekanik özelliklerini artırmak için kullanılan, su azaltıcı/akışkanlaştırıcı beton katkı malzemesidir.

Bayındırlık Poz No: 04.613/1-A
TS EN 934-2 Çizelge 2: Su Azaltıcı/ Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı
ASTM C 494 Tip A: Su Azaltıcı/Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı Standartlarına Uygundur.

Kullanım Yerleri

- Pompalı ve pompasız hazır beton üretiminde,
- Donatılı ve donatısız, hafif veya normal ağırlıklı her türlü betonun üretiminde,
- Geleneksel beton uygulamalarında,
- Kütle ve silindirle sıkıştırılan beton uygulamalarında kullanılır.

Avantajları

- Katkısız betona göre, nihai dayanımları artırır.
- Betonun kolay işlenebilirliğini 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 elemanlarında oluşabilecek soğuk derzleri önler.
- **POZZOLITH® 105** klor 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 agregası, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. Karşıma ilave edilecek suyun %50 - %70'i ilave edildikten sonra, kalan suyla

Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	Lignin Sülfonat Esaslı
Renk	Kahverengi
Yoğunluk	1,136 - 1,196 kg/litre
Klor İçeriği % (EN 480-10)	< 0,1
Alkali İçeriği % (EN 480-12)	< 10

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

POZZOLITH® 105

beraber **POZZOLITH® 105** karışıma ilave edilmelidir. **POZZOLITH® 105**, karışımın içinde homojen olarak dağılması için, tercihen 60 sn veya laboratuvar deneylerinde belirlenen sürede karıştırılmalıdır.

Dozaj

POZZOLITH® 105, 100 kg bağlayıcıya (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf) 0,4 - 0,6 kg oranında kullanılması önerilir. Kullanım dozajı, beton sınıfı ve özelliklerine göre önceden yapılacak laboratuvar deneyleri ile belirlenmelidir. Ayrıntılı bilgi için **BASF Yapı Kimyasalları** Teknik Servisi'ne danışılmalıdır.

Diğer Katkı Malzemeleri ile Uyumu

POZZOLITH® 105, aşağıdaki malzemelerle uyumlu olarak kullanılabilir:

1. Tüm çimento tipleri ile kullanılır.
2. Mikro silika, uçucu kül ve cüruf gibi mineral katkılarla birlikte kullanılır.
3. Donma - çözülme direncini artırmak için, hava sürükleyici **Micro Air® 200** ile birlikte kullanılır.
4. Plastik rötre nedeni ile oluşan çatlaklara karşı, sentetik fiberler **Meyco® FIB. SP 530/540/550/650** ve çelik fiberler ile birlikte kullanılır.
5. 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 küür 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 değerlerin altında kalacaktır. Bu nedenle beton katkıları, kuru karışım üzerine direkt olarak ilave edilmemelidir.

- 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 fazla oranda katkı kullanıldığı takdirde, karışımın priz süreleri uzayabilir. Bu gibi durumlarda, betonarmenin kalıp alma süresince nemli tutulup kürlenmesi sağlanmalıdır.
- **POZZOLITH® 105**; soğuk ve sıcak iklim şartlarında kullanıma uygundur. +30°C'den yüksek ortam sıcaklıklarında **POZZOLITH® 105** ile sağlanan işlenebilirlik süresi yeterli bulunmuyorsa, Teknik Servisimize danışılarak **Pozzolith® 100 XR** veya **Pozzolith® 25 S**, **Pozzolith® 26 S** veya **Pozzolith® MR 30 S** katkılarından uygun olanı seçilerek kullanılabilir.

Ambalaj

30 kg'lık bidon
230 kg'lık varil
1000 kg'lık tank
Dökme

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 çözülmesi, homojen hale gelinceye kadar mekanik yöntemlerle karıştırılmalıdır. Karıştırma işleminde basınçlı hava kullanılmamalıdır.

POZZOLITH® 105

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).

