



# POZZOLITH® 105 CBH

## Lignin Sülfonat Esaslı, Su Azaltıcı / Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı



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

### Tanımı

**POZZOLITH® 105 CBH**, 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 silindire sıkıştırılan beton uygulamalarında kullanılır.

### Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	Lignin Sülfonat Esaslı
Renk	Kahverengi
Yoğunluk	1,118 - 1,178 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

- Katkısız betona göre, nihai dayanımları artırır.
- Betonun kolay işlenebilirliğini sağlar.
- Ayırışma riski azdır.
- Döküm ve işleme süresini uzatır.
- Kalıplı betonlarda, ayırışma yapmadan, düzgün yüzeyli bitiş elde edilir.
- Master bitişli yüzey elde edilmesini kolaylaştırır.
- Dökümü uzun süren beton elemanlarında oluşabilecek soğuk derzleri önler.
- **POZZOLITH® 105 CBH** 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 agrega, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. Karşıma ilave edilecek suyun %50 - %70'i ilave edildikten sonra, kalan suyla

# POZZOLITH® 105 CBH

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

## Dozaj

**POZZOLITH® 105 CBH**, 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 CBH**, 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 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 değerlerin altında kalacaktır.

Bu nedenle beton katkıları, kuru karışım üzerine direkt olarak ilave edilmemelidir.

- Karışım içindeki katkı miktarı, karışımındaki 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 CBH**; soğuk ve sıcak iklim şartlarında kullanıma uygundur. 30°C'den yüksek ortam sıcaklıklarında **POZZOLITH® 105 CBH** ile sağlanan işlenebilirlik süresi yeterli bulunmuyorsa, Teknik Servisi'mize danışılarak **Pozzolith® 100 XR** veya **Pozzolith® MR 25 S, Pozzolith® MR 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 CBH

## 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).

