



We create chemistry

# MasterGlenium® 176 (Eski adı Glenium® 176)

## Polikarboksilik Eter Esaslı Yüksek Oranda Su Azaltıcı/Çok Yönlü Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı

### Tanımı

**MasterGlenium® 176**, betonun prizini geciktirmeden işlenebilirliğini uzatan, erken ve nihai yüksek dayanım sağlayan, özellikle hazır beton endüstrisi için geliştirilmiş, çok yönlü, polikarboksilik eter esaslı süperakışkanlaştırıcı beton katkısıdır.

**TS EN 934-2 Çizelge 3.1 ve 3.2: Yüksek Oranda Su Azaltıcı/Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı ASTM C 494 Tıp F: Yüksek Oranda Su Azaltıcı/Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı Standartlarına uygundur.**

### Kullanım Yerleri

- Pompalı veya pompasız yüksek kaliteli hazır beton üretimde,
- Sık donatılı betonarme elemanlara kolay yerleştirilebilen, Kendiliğinden Yerleşen Beton üretiminde,
- Ayrışmayan, akıcı kıvamlı Reoplastik\* beton üretiminde kullanılır.

### Avantajları

#### Hazır Beton Üreticileri İçin:

- İnşaat sahasına, istenilen zamanda yüksek kalitede beton tedarik edilmesini sağlar.
- Kıvam kaybetmeden, TS EN 206-1 kriterlerine uygun, düşük su/çimento oranlı beton üretimi sağlar.
- Bir çok uygulama için tek ürün kullanma imkanı verir.

#### Müteahhitler İçin:

- Hazır beton santralinde sipariş edilen betonun, şantiyeye “şantiyede istenildiği ve tanımlandığı gibi” ulaşmasını garanti eder.
- Daha kolay yerleşerek, uygulamayı kolaylaştırılır.
- Kalıplı betonlarda beton yüzey bitişini iyileştirir.
- Tek katkı ile daha çeşitli ve agregası ve çimento değişimlerinden daha az etkilenen beton karışımı sağlar.

### Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	Polikarboksilik Eter Esaslı
Renk	Kahverengi
Yoğunluk	1,066-1,106 kg/litre
Klor İçeriği % (EN 480-10)	<0,1
Alkali İçeriği % (EN 480-12)	<3

Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir.



We create chemistry

# MasterGlenium® 176 (Eski adı Glenium® 176)

## Mühendisler İçin:

- Betonun standartlara uygunluğunu garanti eder.
- Daha kalıcı (durabil) beton üretimini sağlar.

## Uygulama Yöntemi

Bağlayıcı (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) ve agrega, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. Karışıma ilave edilecek suyun %80-%90'nı ilave edildikten sonra, kalan suyla beraber **MasterGlenium® 176** karışıma ilave edilmelidir. **MasterGlenium® 176**, karışım içinde homojen olarak dağılmasını sağlamak için, tercihen 100 sn. veya laboratuvar deneylerinde belirlenen sürede karıştırılmalıdır.

## Dozaj

**MasterGlenium® 176**; 100 kg bağlayıcıya (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) 0,8-1,5 kg oranında kullanılması önerilir. Laboratuvar deneylerine bağlı olarak kullanım dozajı belirlenir. Ayrıntılı bilgi için **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** Teknik Servisi'ne danışılmalıdır.

## Diğer Katkı Malzemeleri ile Uyumu

**MasterGlenium® 176** aşağıdaki malzemelerle uyumlu olarak kullanılabilir:

1. **MasterGlenium® 176**, diğer **MasterRheobuild®** (NSF\*\* esaslı) serisi süperakışkanlaştırıcılarla uyumlu değildir.
2. Tüm çimento tipleri ile kullanılır.
3. Kendiliğinden yerleşen beton gibi yüksek bağlayıcı malzemenin kullanılmasına ihtiyaç duyulan durumlarda mikro silika, uçucu kül, ve cüruf ile kullanılabilir.
4. Donma-çözülme direncini artırmak için hava sürükleyici **MasterAir® 200B** ile kullanılır. (TS EN 206-1'e göre çevre şartı XF1-XF4 arası.)
5. Betonun performansının yükseltilmesi ve

agresif ortamlarda dayanıklılığının artırılması için, **MasterRoc® MS 610** mikro silika ile kullanılır. (TS EN 206-1'e göre çevre şartı XA1-XA3 arası.)

6. Beton karışım suyunun hızla azalmasını engellemek için; **MasterRoc® TCC 735** ve **MasterCast® 125** kullanılarak rötre engellenir.

7. Plastik rötre nedeni ile oluşan çatlaklara karşı, sentetik fiberler **MasterRoc® FIB. SP 530/540/550/650** ve çelik fiberlerle birlikte kullanılır.

8. Yüksek sıcaklık 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

- **MasterRheobuild®** serisi (NSF\*\* esaslı) katkıları ile kullanılması uygun değildir.
- 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) ile ince ve kaba agrega, homojen ve kuru bir karışım elde edilinceye 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.



We create chemistry

## MasterGlenium® 176 (Eski adı Glenium® 176)

- **MasterGlenium® 176**'nın, 15°C'nin altındaki sıcaklıklarda kullanılması durumunda kür koşullarında (sıcaklık ve süre) ve çimento dozlarında gerekli önlemlerin alınması gerekir. Kullanıcıya göre özel dizayn bir ürün olduğu için; çimentonun tipine ve agreganın yapısına göre farklı özellikler gösterebilir. Bunun için, beton üretimi yapılmadan önce ön deneylerle katkının malzemeye uygun olup olmadığı araştırılmalıdır.
- **MasterGlenium® 176**'nın performansı, başka sınıftaki katkılarla karıştırıldığı takdirde düşer. Bu nedenle depolama ve karıştırma ekipmanları temizlendikten sonra kullanılmalıdır. Ayrıntılı bilgi için **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** Teknik Servisi'ne danışınız.

### Ambalaj

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 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 Önlemleri

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.

(\* ) *Reoplastik Beton: Yaklaşık 7 cm kıvamdaki kontrol betonu ile aynı su/çimento oranına sahip olmasına rağmen kolaylıkla akabilen kıvamı (20-22 cm) olan, ayrıışmayan beton.*

(\*\*) *NSF (Naftalin Sülfanat Esaslı Ürünler); MSFMelamin Sülfonat Esaslı Ürünler).*

### Sorumluluk

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (01/2015).