



We create chemistry

MasterGlenium® 27

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2: T3.1/3.2

TANIMI

MasterGlenium® 27, modifiye edilmiş polikarboksilik eter esaslı polimer yapıya sahip yüksek oranda su azaltıcı bir katkı maddesidir. Kıvam kaybının önlenmesi istenen, yüksek dayanım ve dayanıklılığa gereksinim duyan hazır beton endüstrisi için geliştirilmiştir. Bu ürün kendiliğinden yerleşen beton üretimi için önemli bir rol oynamaktadır.

Mükemmel bir dağıtma etkisi, **MasterGlenium® 27**'yi hazır beton endüstrisi için ideal bir katkı malzemesi yapar. Çok düşük su/çimento oranı ile çalışmak ve aynı zamanda betonun işlenebilirliğinin muhafaza edilmesini sağlamak yüksek kalitede beton üretimine izin verir.

KİMYASAL MEKANİZMASI

MasterGlenium® 27'yi yüksek oranda su azaltıcı geleneksel beton katkılarından farklılaştıran onun büyük ölçüde çimento dağıtma etkinliğini artıran iyi işlenebilir eşsiz mekanizmasıdır.

Melamin ve naftalin sülfonat esaslı geleneksel yüksek oranda su azaltıcı katkıları çimento partikülleri tarafından absorbe edilen polimerlere dayanmaktadır. Bu polimerler beton karıştırma işleminin çok erken bir aşamasında çimento partiküllerinin etrafını sarmaktadır. Sülfonik grup polimer zincirler çimento partikülünün negatif yükünü artırır ve elektriksel itme ile bu partikülleri dağıtır.

Bu elektrostatik mekanizma çimento hamurunun dağılmasına neden olur ve sabit işlenebilirlik için daha az karışım suyu gerektirecek olumlu bir sonuca sahiptir. **MasterGlenium® 27** katkısı

geleneksel yüksek oranda su azaltıcı katkılardan daha farklı bir kimyasal yapıya sahiptir. Bu katkı uzun yan zincirlerle sahip karboksilik eter esaslı polimerlerden meydana gelmektedir.

Karıştırma işleminin başında, bu polimerler geleneksel yüksek oranda su azaltıcı katkıları gibi elektrostatik dağıtma mekanizmasına benzer bir mekanizma göstermektedir. Ancak, polimerin ana zincirine bağlı yan zincirler ayırma ve dağıtma yeteneği kazanan partikülleri dengeleyecek sterik etki meydana getirir. Bu süreç ile önemli ölçüde su miktarını azaltarak akışkan bir beton elde edilmektedir. Hamur tarafından oluşturulan alkalinite, **MasterGlenium® 27** polimerlerine karışımın erken topaklanma ve sertleşmesini önleyecek pek çok ilave polimer zinciri geliştirmesine ve kademeli bırakmasına izin vermektedir.

Bu mekanizma geleneksel yüksek oranda su azaltıcı katkılara göre önemli ölçüde uzun süreli işlenebilirlik, su miktarının azalması ve yüksek erken dayanım sağlamaktadır.

ÖZELLİKLERİ VE YARARLARI

MasterGlenium® 27 katkısı aşağıdaki faydaları sağlamaktadır:

- Kendiliğinden yerleşen beton
- Düşük su/çimento oranına sahip Reoplastik beton
- Betonda ayrışma ve kusma olmaması
- Yüksek oranda demir içeren betonarme yapılarda bile düşük vibrasyon süreleri
- Geleneksel akışkanlaştırıcılara göre **MasterGlenium® 27** katkısının ilave edilmesi şantiye alanında betona ilave su



We create chemistry

MasterGlenium® 27

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2: T3.1/3.2

eklemeyi azaltır; erken ve nihai dayanım, elastisite modülü, çeliğin aderans dayanımı, karbonatlaşma derinliği, geçirimsizlik, kimyasal etkilere karşı direnç, büzülme ve sünme gibi betonun mühendislik özelliklerini geliştirir.

DOZAJ

MasterGlenium® 27 katkısı için önerilen dozaj oranı yaklaşık olarak şu şekildedir:

- Kütlece - 100 kg çimento (bağlayıcı) için 1.0-2.0 kg arasında olması önerilir.

Yukarıda verilen dozaj oranları normal kullanımlar içindir; mutlak sınırların olduğu anlamına gelmez. Diğer dozaj oranları özel kullanım koşullarına göre ayarlanabilmektedir. Öneriler için gerekirse **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Yapı Kimyasalları Bölümü Teknik Servis Departmanına danışınız. Optimum dozaj ve etkiyi sağlamak için deneme karışımlarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Makine ile veya malalama yöntemini kullanarak beton uygulanan yerlerde dozaj oranı rehberliği için **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Yapı Kimyasalları Bölümü Teknik Servis Departmanı ile irtibata geçmenizi öneririz.

KARIŞTIRMA

MasterGlenium® 27 ayrı bir bileşen olarak beton karışımına ilave edilecek kullanıma hazır bir katkı maddesidir. Karışım suyunun %50-70'ini ekledikten (tüm katı bileşenler ıslanmış durumda) sonra **MasterGlenium® 27** beton karışımına içine dağıtılır ise en iyi performans elde edilir. Kuru agregalara katkı maddesi eklemekten kaçınılmalıdır.

UYUM

MasterGlenium® 27 katkısı EN 197 standardındaki tüm çimentolarla kullanılabilir. Diğer özel çimentolarla kullanım için, **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Yapı Kimyasalları Bölümü Teknik Servis Departmanı ile irtibata geçiniz.

MasterGlenium® 27 katkısı diğer katkılarla önceden karıştırılmamalıdır. Eğer diğer katkılar **MasterGlenium® 27** içeren bir betonda kullanılıyor ise bunlar ayrı bir şekilde karışıma ilave edilmelidir.

MasterGlenium® 27 katkısı MasterRheobuild serisinin katkılarıyla uyumlu değildir.

Özel gereksinimleri karşılamak için aşağıdaki tamamlayıcı katkıların kullanımı önerilmektedir:

- Donma, çözülme direncini geliştirmek için MasterAir hava sürükleyici katkı maddesi
- Silis dumanı kullanılması sonucu yüksek performanslı beton üretimi ve kimyasal ataklara karşı dayanıklılık.

Bu gibi özel nitelikli katkıları gerektiğinde, herhangi bir uygulamadan önce betonun taze ve sertleşmiş haldeki durumlarında ilgili dozajlarının ve kullanılabilirliğinin belirlenmesi için laboratuvar denemesinin yapılması önemlidir. Bu durumlarda daha fazla öneri için **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Yapı Kimyasalları Bölümü Teknik Servis Departmanı'na başvurmanızı tavsiye ederiz.



We create chemistry

MasterGlenium® 27

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2: T3.1/3.2

Teknik Özellikleri	
Malzemenin Yapısı	Polikarboksilik Eter Esaslı
Görünüm	Kahverengi - sıvı
Özgül ağırlık (20°C'de)	1.023 - 1.063 kg/l
pH değeri	6 - 7
Alkali içeriği (%)	≤ 3.00 (ağırlıkça)
Klor iyon içeriği (%)	≤ 0.10 (ağırlıkça)
Korozyon davranışı	Sadece EN 934-1:2008, EKA.1'de verilen bileşenleri kapsar.
Tehlikeli maddeler	Tamamen Ek-AZ'ye uygundur.

AMBALAJ

MasterGlenium® 27 katkısı dökme, 1000 kg'lık tanklarda, 220 kg'lık varillerde temin edilmektedir.

DEPOLAMA

Orijinal kapalı kaplarda ve 5°C ile 30°C sıcaklıkta saklayın. Doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, üstü kapalı şekilde saklayın ve aşırı sıcaklıklardan koruyun. Önerilen depolama koşullarına uyulmaması ürünün veya ambalajın erken bozulmasına neden olabilir.

RAF ÖMRÜ

Açılmayan ambalajlarda üreticinin talimatlarına göre muhafaza edilirse 12 aydır.

GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Alışılmış kimyasal ürünlerin kullanılması için önleyici tedbirler bu ürün kullanılırken de gözlenmelidir. Çalışmaya ara verildiği zaman veya iş tamamlandığı zaman eller bol suyla yıkanmalı, yiyecek ve içecek tüketilmemeli, sigara içilmemelidir. Bu ürünün

kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfasında bulunabilir. Bu ürüne ilişkin Sağlık ve Güvenlik meseleleri hakkında tam bilgi için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Dökümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcısındadır.

YASAL UYARI

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.



We create chemistry

MasterGlenium® 27

**Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2: T3.1/3.2**

SAĞLIK VE GÜVENLİK

*Bu ürünler hakkında sağlık ve güvenlik üzerine tüm bilgiler için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Formuna danışılmalıdır.

Aşağıdaki genel yorumlar tüm ürünler için geçerlidir. Tüm kimyasal ürünlerde olduğu gibi, kullanım süresince bakım gerekmektedir ve göz, ağız, cilt ve gıda maddeleri ile temastan kaçınmak için depolama yapılmalıdır (ürün tamamen kürlenip kuruyuncaya kadar buhar ile bozulmuş olabilir). Göze ve cilde sıçraması sonucunda hemen tedavi edin. Yanlışlıkla yutulursa, tıbbi yardım isteyin. Çocuklardan ve hayvanlardan uzak tutun. Kullandıktan sonra kapları kapatın.

DÖKÜLME

Kimyasal ürünler hasara neden olabilir; dökülen ürünü hemen temizleyin.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yapı Kimyasalları Bölümü
Merkez: İçerenköy Mah. Bahçelerarası Sok. Mete
Plaza No.43 34752 Ataşehir/İstanbul

Tel: 0216 570 34 00

Fax: 0216 570 37 79

Mail: info@master-builders-solutions-turkey.com

www.master-builders-solutions.basf.com.tr

® = Dünyanın birçok ülkesinde BASF-Grubu'nun tescilli markasıdır.

MasterGlenium 27 Teknik Bilgi Föyü - Revizyon Tarihi: 10/2015