

MasterGlenium 51

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2 : T 3.1/3.2/7

TANIMI

MasterGlenium 51, polikarboksilik eter esaslı, yüksek oranda su azaltan, erken ve nihai yüksek dayanım ve dayanıklılığa gereksinim duyulan hazır beton ve prekast endüstrisi için geliştirilmiş, yeni nesil süperakışkanlaştırıcı beton katkı malzemesidir.

KİMYASAL MEKANİZMASI

MasterGlenium 51'i 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 51 katkısı geleneksel yüksek oranda su azaltıcı katkılardan daha farklı bir kimyasal yapıya sahiptir. Bu katkı uzun yan zincirlere 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 51 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 katkılarına göre önemli ölçüde uzun süreli işlenebilirlik, su miktarının azalması ve yüksek erken dayanım sağlamaktadır.

KULLANIM YERLERİ

MasterGlenium 51 katkısı aşağıdaki faydaları sağlamaktadır:

- Kendiliğinden yerleşen ve sıkışan beton üretiminde, sık donatılı betonarme elemanlara kolay yerleştirilebilen, Reodinamik beton üretiminde
- 18 - 24 saatlik ve 28 günlük dayanımı yüksek beton üretiminde
- Prekast ve prefabrik beton üretiminde,
- Hazır beton üretiminde kullanılır.

ÖZELLİK VE YARARLARI

- Geleneksel süperakışkanlaştırıcılar ile kıyaslandığında, üretilen betonun erken - nihai basınç ve çekme dayanımını, çeliğe aderansını ve geçirimsizliğini artırır.
- Betonun karbonatlaşma, klor iyonu atağına karşı direnç, agresif kimyasallara dayanıklılık, rötne ve sünme gibi mekanik özelliklerini iyileştirir.
- Düşük su/çimento oranına sahip, ayrışma ve kasma riski az, Reoplastik beton elde edilir.
- Düşük sıcaklıklarda bile erken yüksek dayanımlı beton üretimini sağlar.
- Kalıp sökme süresini minimuma indirir.
- Ayrışma ve terlemeyi azaltarak, betonun aşınma direncini artırır.
- Beton karışımlarında düşük su/çimento oranı, erken yüksek dayanım ve terlemeyi azaltma özellikleri sayesinde; reçine bazlı zemin kaplama sistemlerinin yeni beton üzerine uygulanmasındaki süreleri kısaltır.
- Betonun donma - çözülme döngüsüne karşı dayanıklılığını artırır.
- Prekast eleman üretiminde kür süre ve sıcaklığını azaltır.

MasterGlenium 51

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı; TS EN - 934 - 2 : T 3.1/3.2/7

- Tüm çimento tipleri ile uyumlu olarak çalışır. Malzeme farklılaşmasına karşı az hassasiyet gösterir.
- MasterGlenium® 51 klor içermez.

DOZAJ

MasterGlenium 51 katkı için önerilen dozaj oranı yaklaşık olarak şu şekildedir:

- Kütlece - 100 kg çimento (bağlayıcı) için 0.7 – 0.9 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 Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.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 Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.Teknik Servis Departmanı ile irtibata geçmenizi öneririz.

KARIŞTIRMA

MasterGlenium 51 ayrı bir bileşen olarak beton karışımına ilave edilecek kullanıma hazır bir katkı maddesidir. Karışım suyunun %50-70'ini ekledikten (tüm katı bileşenler ıslandığında) sonra MasterGlenium 51 beton karışımın içine dağıtılır ise en iyi performans elde edilir. Kuru agregalara katkı maddesi eklemekten kaçınılmalıdır.

UYUM

MasterGlenium 51 katkı EN 197 standardındaki tüm çimentolarla kullanılabilir. Diğer özel çimentolarla kullanım için, Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.Teknik Servis Departmanı ile irtibata geçiniz.

MasterGlenium 51 katkı diğer katkılarla önceden karıştırılmamalıdır. Eğer diğer katkılar MasterGlenium 51

içeren bir betonda kullanılıyor ise bunlar ayrı bir şekilde karışıma ilave edilmelidir.MasterGlenium 51 katkı 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 Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.Teknik Servis Departmanı'na başvurmanızı tavsiye ederiz.

AMBALAJ

MasterGlenium 51 katkı dökme, 1000 kg'lık tanklarda, 220 kg'lık varillerde ve 30 kg'lık bidonlarda temin edilmektedir

MasterGlenium 51

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2 : T 3.1/3.2/7

Teknik Özellikler	
Malzemenin Yapısı	Polikarboksilik Eter Esaslı
Görünüm	Kahverengi - sıvı
Özgül ağırlık (20°C'de)	1,082 – 1,142 kg/lt
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.
Lojistik	
Raf Ömrü	Açılmayan ambalajlarda üreticinin talimatlarına göre muhafaza edilirse 12 aydır.
Depolama koşulları	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.
Taşıma ve nakliye	MasterGlenium 51 Güvenlik Bilgi Formuna bakınız.
Yerleştirme düzeni	MasterGlenium 51 Güvenlik Bilgi Formuna bakınız.

MasterGlenium 51

Yüksek Oranda Su Azaltıcı Süperakışkanlaştırıcı Beton Katkısı;
TS EN - 934 - 2 : T 3.1/3.2/7

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.

YASAL UYARI

Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. Ürün Bilgi Formu, Uygulama Yöntemi ve Malzeme Güvenlik Bilgi Formunda (Ürün Bilgileri olarak bilinen) doğru ve tam olarak verilen öneri ve bilgileri sağlamaya çalışmaktadır. Ancak, şirket, belirli uygulamalar için kendi ürünlerinin seçimi üzerinde hiçbir kontrole sahip değildir. Potansiyel müşterilerin, kullanıcıların ve şartname hazırlayıcıların ürünün özel uygulamalar için uygun olduğunu kendi kendine sağlaması önemlidir. Bu süreçte, hem malzemenin uygulanması sırasında hem de tamamlanan iş kullanılır hale getirildiği zaman ortam koşulları ve zeminin doğası ve kompozisyonu dikkate alınmalıdır. Buna göre, şirket tarafından ürün seçimi ve başkaları tarafından belli bir uygulama için uygun olmayan bir ürünün seçimi için sorumluluk kabul edilmeyecektir. Ürünler şirketin standart satış koşullarına göre satılmaktadır ve tüm müşteri, kullanıcı ve şartname hazırlayıcılar şirketin yeni Ürün Bilgilerini incelemeyi garanti etmelidir.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları
Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Merkez: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Ataşehir
Kuzey C Kapısı No:3E/ 5-22, 34746 Ataşehir, İstanbul,
Türkiye

Tel: 0216 217 88 00

Mail: mbs.tr@mbcc-group.com

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