

# KMI HA 77

Yüksek performanslı dayanım arttırıcı hiper akışkanlaştırıcı beton katkı

## TANIM

KMI HA 77, beton sektörü için geliştirilmiş, yüksek oranda su azaltan, erken ve yüksek dayanım kazandırıcı niteliklere sahip, modifiye edilmiş polikarboksilik eter polimeri esaslı, hiper akışkanlaştırıcı beton katkısıdır.

## STANDARTLAR

KMI HA 77 ; ASTM C-494 Tip F  
TS EN 934-2 Çizelge 3.1 , 3.2  
Bayındırlık Poz. No: 04.613/1-A3

## KULLANIM ALANLARI

- Hazır beton.
- Şantiye betonları.

## ÖZELLİKLER

- Düşük su/çimento oranı ile yüksek kaliteli beton elde edilir. (su kısma %25-40)
- Klor içermez.
- Tünel kaplama betonları uygulamalarında yüksek performans kazandırır.
- Şantiyede tekrar kıvam ayarlamasına gerek kalmaz.
- Betonda geçirimsizlik sağlar.
- Ayrışmayan, homojen ve kohesiv beton elde edilir.
- Betonda agresiv kimyasallara dayanım artar.
- Betonun kalıp içerisine iyi yayılmasını sağlar.
- Mükemmel yüzey görünümü sağlar.
- Betonda yüksek erken ve nihai mukavemet elde edilir.

## AMBALAJ VE DEPOLAMA

200 kg varil, 1000 kg IBC, dökme.  
Orijinal paketinde, +5°C / +25°C'de kuru, korumalı ve havalandırılmış ortamlarda, doğrudan güneş ışığı ve dondan korunduğu depolandığı zaman raf ömrü 1 yıldan fazladır.  
Ürün donarsa +20°C bekletilip çözüldükten sonra iyice karıştırılıp kullanılabilir.

## UYUM

KMI HA 77, aşağıdaki maddelerle birlikte kullanıma uygundur;

- ASTM standartlarına uygun görülen tüm Portland ve diğer çimento çeşitleri.
- Silica füme, uçucu kül.
- Elyaf ve çelik tel donatıları.

Diğer beton katkıları ile birlikte kullanmadan önce deneme yapınız ve teknik servisimize danışınız.

## MUKAVEMET

Katkı kullanılmamış bir betonla kıyaslandığında betonun erken ve nihai (1-28 gün) mukavemetlerinde artış olur.

## DOZAJ

Çimento ağırlığının ortalama % 0.6 - 2,0

- Betondaki uçucu kül, curuf, mikro silika, ince agrega ve kırma kum oranı katkı kullanım miktarını etkiler.
- Katkı kullanım dozajı, beton sınıfı ve özelliklerine göre önceden yapılacak deneyler ile belirlenmelidir.

## KULLANIM

- Katkı, beton karışımına son karışım suyu ile katıldıktan sonra (karışım suyunun %70 kullanımından sonra) homojen bir karışım ve istenilen işlenebilirlik elde edene kadar iyice karıştırılmalıdır.
- Su azalma ve akışkanlaştırıcı etkisinde azalmaya sebebiyet verdiği için kuru agrega ve çimento üzerine katkı kesinlikle eklenmemelidir.

## İŞLENEBİLİRLİK

Katkı kullanımından sonraki işlenebilirlik zamanı, uygulanan dozaja, çimento çeşidi ve dozajına, kullanılan agrega ve çevre sıcaklığına bağlıdır. İşlenebilirlik kaybı yavaş yavaş gerçekleşir ve bu değeri belirlemek için sahada deneme yapılmalıdır. Genelde katkı kullanımından sonra beton 120 dakika içerisinde işlenmelidir.

## GÜVENLİK VE EMNİYET

Katkının cilt ve göz ile teması önlenmeli, temas halinde bol su ile yıkanmalıdır. Yutulduğu takdirde hemen birkaç bardak su içip tıbbi yardım alınmalıdır. Göz ile temasında hemen bol su ile yıkayıp tıbbi yardım alınmalıdır. Kullanım sırasında eldiven, koruyucu maske ve gözlük kullanılmalıdır.

Ürünümüzün teknik özellikleri ile ilgili verilen bilgiler, mümkün olan en doğru ve bilimsel pratik bilgilerimize dayanmaktadır. Azer KMI, sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Hatalı depolama ve kullanımdan dolayı sorumluluk kabul edilmez. Bu ürün bilgileri, güncellemeler olduğunda beyan edilecek yeni tarihli bültenle geçerliliğini kaybeder.