



We create chemistry

## MasterRoc® HCA 20 (Eski Adı Delvo® Crete Stabilizer)

### Yaş ve Kuru Sistem Püskürtme Beton, Çimento Enjeksiyonu ve Geri Dolgu (Grout) İşlerine Yönelik Çimento Hidratasyon Kontrol Sistemi

#### TANIMI

**MasterRoc® HCA 20**, yüksek kaliteli, sıvı, klor içermeyen çimento hidratasyon dinamiklerini kontrol edebilen bir kimyasal katkıdır. **MasterRoc® HCA 20** çimento hidratasyonunu askıya alıp saatler ya da günler sonra tekrar hidratasyonu aktive edebilen, sertleşmiş püskürtme betonda kalite kaybına neden olmayan bir katkıdır.

Püskürtme betonun karıştırılması sırasında yaş karışıma eklendiğinde hidratasyonu çimento taneciğinin etrafında koruyucu bir tabaka oluşturarak tamamen durdurur. **MasterRoc® HCA 20** tüm çimento mineralleri ile birlikte (C3S, S3A, C2S, C4AF ve alçı) kullanılabilir.

**MasterRoc® HCA 20** ile hidratasyonu durdurulmuş bir karışımın hidratasyonunu tekrar başlatılabilir ve yeniden dayanım kazanmaya başlaması için karışıma püskürtme sırasında nozulda ya da enjeksiyon esnasında pakerde **MasterRoc® SA** serisi alkali içermeyen priz hızlandırıcılardan birisi eklenmelidir.

#### KULLANIM YERLERİ

- Tüneller ve madenlerde,
- Geçici ve kalıcı tahkimat,
- Şev stabilizasyonlarında,
- TBM lerde segment arkası dolgularda,
- Çimento esaslı enjeksiyonlarda kullanılır.

#### AVANTAJLARI

**MasterRoc® HCA 20** kullanımıyla, kuru ve yaş beton karışımları yaklaşık 3 güne kadar işlenebilir olarak tutulabilir. Bu süre betonun inşaat aşamalarındaki hedeflere göre değerlendirilmesi ve karışımların düzenlenmesinde fayda sağlar.

- Püskürtme beton karışımlarının taşınmasında esneklik sağlar.
- Uygulama aralıklarında yada mesai değişimlerinde pompa ve boruların temizlenmesi ihtiyacını ortadan kaldırır.
- Üretilen tüm yaş ve kuru karışım ürünlerin tamamının kullanılmasını sağlayacağı için atık miktarını ciddi oranda azaltır.
- Zaman ve maliyet tasarrufu sağlar.

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Şekil	Likit
Renk	Kırmızı
Yoğunluk (+20°C de)	1,10 ± 0,02
pH Değeri	<2
Suda Çözünübilirlik	Tamamen
Isı Stabilitesi	+1°C
Klor İçeriği	<0,1%
Fizyolojik Etkisi	Aşındırıcı



We create chemistry

## MasterRoc® HCA 20 (Eski Adı Delvo® Crete Stabilizer)

### Yaş ve Kuru Sistem Püskürtme Beton, Çimento Enjeksiyonu ve Geri Dolgu (Grout) İşlerine Yönelik Çimento Hidratasyon Kontrol Sistemi

- Hidratasyon kontrol sistemi olarak sağladığı bütün bu faydalarının yanı sıra püskürtme beton uygulamalarında toz ve geri sekme oranını azaltır.

#### AMBALAJ

MasterRoc® HCA 20 standart 1000 kg'lık IBC konteynırda ve dökme olarak temin edilebilir.

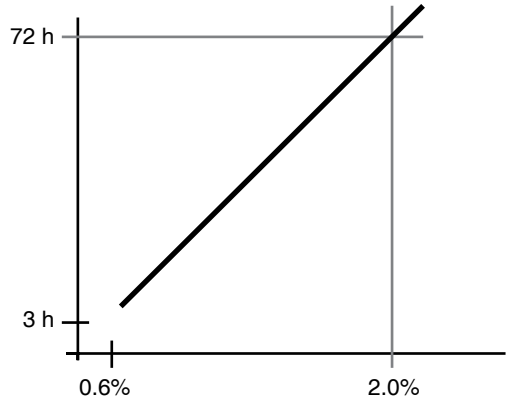
#### KARIŞTIRMA

Yaş karışım püskürtme beton: Karışım suyunun yarısı ile birlikte agrega ve çimento ile karıştırınız. Karışım devam ederken, **MasterRoc® HCA 20** ile birlikte yüksek performanslı bir akışkanlaştırıcı ve karışım suyunun geri kalanını ekleyin, yada karışım suyunu ekledikten sonra **MasterRoc® HCA 20** ve yüksek performanslı akışkanlaştırıcıyı ekleyin. karıştırma süresinde herhangi bir değişiklik yapmayın. Kıvam kaybını önlemek için, karışımındaki su miktarının 200 lt/m<sup>3</sup> ten az olmaması önerilir. Beklenmedik gecikmelerde yaklaşık 0.2-1 % **MasterRoc® HCA 20** eklemesi yapılarak bekleme süresinin bir kaç saat daha uzatılabilmesi mümkündür.

Kuru karışım püskürtme beton: Agregaları çimento ile karıştırın. Su miktarı karışımın 3 ila 6% sı civarındadır. Elle suyu yavaşça verin yada otomatik dozajlama sistemi kullanarak **MasterRoc® HCA 20** karıştırma devam ederken verin, 2-3 dakika daha karıştırmaya devam edin. Eğer **MasterRoc® HCA 20** kuru karışımın üzerine homojen olarak sprey gibi ekipmanlarla dağıtıldıysa karıştırma süresi kısaltılabilir.

#### TÜKETİM

##### Önerilen DOZAJ aralığında



*Burada gösterilen dozaj sadece bilgilendirme amaçlıdır. Daha gerçekçi dozaj oranlarının belirlenmesi için kullanacağınız agrega ve çimentolarla şantiyenizde deneme yapılarak dozaj belirlenmelidir. **BASF** yetkililerinden kullanım detayları için yardım almanız önerilir.*

**MasterRoc® HCA 20**'nin normal önerilen kullanım dozajı çimento ağırlığının 0.2%-1% arasındadır. İhtiyaç duyulan miktar çimento tipine, su bağlayıcı oranına, ortam ve beton sıcaklığına ve istenilen gecikme süresine göre değişir.

#### DEPOLAMA

**MasterRoc® HCA 20** +1°C. altına düşmeyen ortamlarda saklanmalıdır. Ürünün donması durumunda çok güçlü olmayan bir mekanik karıştırıcı ile ürün orjinal yapısına dönünceye kadar karıştırın. Ürünün çözünmesi için basınçlı hava kullanmayın. Donmuş bir ürünün çözünmesi



We create chemistry

## MasterRoc® HCA 20 (Eski Adı Delvo® Crete Stabilizer)

### Yaş ve Kuru Sistem Püskürtme Beton, Çimento Enjeksiyonu ve Geri Dolgu (Grout) İşlerine Yönelik Çimento Hidratasyon Kontrol Sistemi

ve tekrar kullanılmasından önce yerel **BASF** yetkililerine danışınız.

**MasterRoc® HCA 20** is depolanabileceği en yüksek sıcaklık +60°C dir. Bu sıcaklığa maruz kalmış ürünlerin kullanılmasından önce muhakkak performans testleri yapılmalıdır. Üretici tarafından yukarıda önerilen koşullarda kapağı açılmamış kaplarda 12 aya kadar depolanabilir.

#### 4-6 saat prizi geciktirilmiş tipik yaş karışım

<b>MasterCem® I</b> çimento	400 kg/m <sup>3</sup>
Mikrosilika	30 kg/m <sup>3</sup>
Agrega 0-8mm	1710 kg/m <sup>3</sup>
<b>MasterRoc® HCA 20</b>	0.5-2.0 kg
<b>MasterGlenium®</b>	
superakışkanlaştırıcı	2.4-6.0 kg
Su/bağlayıcı oranı	0.45

#### 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 kullanıcınsındadır.

#### 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.

#### 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.

MasterRoc HCA 20 Teknik Bilgi Föyü - Revizyon Tarihi: 10/2015