

## ÜRÜN TEKNİK BİLGİ FÖYÜ

# Sika® ViscoCrete® TC 1500

(formerly MasterGlenium® TC 1500)

Yeraltı Yapılarında ve Yüksek Dayanımlı Beton Sınıflarında Kullanılmak Üzere Geliştirilmiş Beton Katkısı

### AÇIKLAMA

Sika® ViscoCrete® TC 1500, Polikarboksilik eter (PCE) polimerlerine dayanan yenilikçi bir yeni nesil süperakışkanlaştırıcıdır. Doğrudan "toplam Performans Kontrolü" kavramından türetilmiştir. Hazır beton üretimi için kullanılır. Özel konfigürasyonu, çimento parçacıklarına gecikmiş adsorpsiyonunu sağlar ve bunları verimli bir şekilde dağıtır. Diğer PCE süperakışkanlaştırıcılar karşılaştırıldığında, gecikmiş priz özellikleri olmadan hızlandırılmış dayanım gelişimi ve üstün işlenebilirlik ile yüksek kaliteli bir beton karışımı elde etmek mümkündür. Ürünün moleküler yapısı erken kuvvet gelişiminde etkilidir. Geleneksel süperakışkanlaştırıcılar çimento parçacıklarını tamamen sarar ve bir bariyer oluşturarak suyla birleşmelerini önler. Bu sayede hidrasyon süreci yavaşlar. Bu mekanizmadan farklı olarak, moleküller ani hidrasyona izin veren çimento parçacıkları üzerinde boşluklar bırakır. Bu boşluklar yüksek erken dayanım gelişimini sağlar. Toplam Performans Kontrolü konsepti, hazır beton ve prekast üreticilerinin, yüklenicilerin ve mühendislerin, ilk olarak belirtildiği gibi stabil yüksek kalitede bir beton elde etmelerini sağlar; üretim tesisindeki üretimden, teslimat ve uygulamaya kadar ve ardından sertleştirme süreci. "Reodinamik" beton teknolojisini kullanarak, erken dayanım gelişimi ve yüksek kalitede beton için olağanüstü yerleştirme özellikleri ve hızlandırılmış çimento hidrasyonu ile beton karışımı sağlar.

### KULLANIM

- Geçici ve nihai tahkimat amaçlı püskürtme beton işlerinde,
- Tek kabuk tünel kaplama beton işlerinde,
- Erken ve nihai yüksek dayanım istenilen yaş sistem püskürtme beton işlerinde,
- TBM segmentlerinin arkasına yapılan ve uzun süreli işlenebilirliğe ihtiyaç duyulan geri dolgu işlerinde,
- İşlenebilirlik ve pompalanabilirliğin durabilite ve yük-

- sek dayanımla beraber istendiği yeraltı yapı işlerinde
- Yüksek kalitede hazır beton üretiminde
- Günlük normal betondan kendiliğinden yerleşen betona kadar birçok uygulamada tek başına kullanılabilir

### ÖZELLİKLERİ / AVANTAJLARI

- İş sahasına her zaman yüksek kaliteli beton sunma kapasitesi
- İşlenebilirlik kaybı olmadan TS EN 206-1'i karşılayan düşük Su / Bağ. oranına sahip bir beton üretimi
- Birçok uygulama ihtiyacı için tek ürün
- Daha kolay yerleştirme ve daha hızlı dayanım geliştirme
- İyileştirilmiş beton yüzeyler
- Hazır karışım tesisinden belirtilen ve sipariş edilen aynı betonun yerleştirilmesi garantisi
- Daha çok yönlü ve hata toleranslı beton karışımı
- Orijinal spesifikasyonlara uygun beton üretimleri
- Daha iyi dayanıklılık ile yüksek kaliteli beton
- Kontrol edilebilir priz süreleri
- Kohezif ve ayrışma direnci yüksek
- Minimum kuma suyu
- Geleneksel yüksek oranda su azaltıcılar ile elde edilebileceklerden daha yüksek erken dayanımlar
- Su azaltıcılar
- Artırılmış üstün basınç dayanımı
- Daha yüksek elastikiyet modülü
- Çeliğe daha iyi bağlama gücü
- Düşük geçirgenlik
- Yüksek dayanıklılık
- Azaltılmış büzülme
- Güvenilir yerinde yapısal bütünlük

### ONAYLAR / STANDARTLAR

TS EN 934-2, Çizelge 3.1 ve 3.2 özelliklerine uygundur.

## ÜRÜN BİLGİSİ

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Kimyasal Yapı            | Modifiye edilmiş polikarboksilatların sulu çözeltisi   |
| Ambalaj                  | Dökme ve IBC'lerde<br>Mevcut paketleme çeşitleri için geçerli fiyat listesine bakın.   |
| Raf Ömrü                 | Üretim tarihinden itibaren 12 ay   |
| Depolama Koşulları       | Ürün, +5°C ile +35°C arasındaki kuru koşullarda orijinal, açılmamış ve hasarsız ambalajda saklanmalıdır Doğrudan güneş ışığından ve dondan korun. Her zaman ambalajına bakın.<br>Donma : Dondurulmuşsa veya çökme oluşmuşsa, ürün oda sıcaklığında ve yoğun karıştırmada yavaşça çözüldükten sonra kullanılabilir. |
| Görünüm / Renk           | Sarımsı , sıvı   |
| Yoğunluk                 | 1,06 - 1,10 g/cm <sup>3</sup> (ISO 758)  |
| pH-Değeri                | 4,00 - 8,00  |
| Toplam Klor İyon İçeriği | ≤%0.1 kütlece  |

## TEKNİK BİLGİ

|                      |  |
|----------------------|--|
| Beton Döküm Kılavuzu | <ul style="list-style-type: none"><li>Hem üretim hem de yerleştirme için beton uygulamasının standart kurallarına uyun.</li><li>Saha denemelerinden önce, özellikle yeni bir karışım tasarımı kullanırken ve/veya yeni beton bileşenleri üretirken laboratuvar denemeleri yapın.</li><li>Betonun akışkanlığını ve işlenebilirliğini doğrulamak için denemeler yapın.</li><li>Taze betonu uygun şekilde kürleyin ve özellikle sıcak, rüzgarlı ve kuru koşullarda ve düşük sıcaklıklarda mümkün olduğunca erken kürleme uygulayın.</li></ul>   |
| Teknik Öneri         | <ul style="list-style-type: none"><li>Aşırı su ilavesi veya aşırı dozlama, çökmeye, ayrışmaya ve priz sürelerinin uzamasına neden olabilir.</li><li>Taze beton basıncının kalıp üzerindeki etkisine gereken özen gösterilmeli ve kalıp süreleri izlenmelidir.</li><li>Ürün, betonun belirli bir süre için işlenebilir kalmasını sağlar. İşlenebilirlik kaybı aşağıdaki hususlara bağlıdır:<ol style="list-style-type: none"><li>Sıcaklık,</li><li>Çimento türü,</li><li>Agregaların doğası (mineralojik yapısı),</li><li>Ulaşım yöntemi,</li><li>Başlangıç kıvamı.</li></ol></li><li>Daha uzun işlenebilirlik süresi elde etmek için lütfen Sika® Retarder serisinden bir priz geciktirici kullanın.</li></ul> |

## UYGULAMA BİLGİSİ

|                |   |
|----------------|---|
| Önerilen Dozaj | <ul style="list-style-type: none"><li>100 kg çimento (bağlayıcı) başına 0,3 – 2,0 kg. Ağırlıkça 0,3 - 2,0 %.</li></ul> <p>Yukarıda verilen dozaj oranları tipik kullanımlar içindir, belirli iş koşullarına göre özel durumlarda diğer dozajlar kullanılabilenlerinden, mutlak sınırlar anlamına gelmez. Gerekirse tavsiye için Sika Yapı Kimyasalları A.Ş. Teknik Departmanına danışın. Optimum dozaj ve etki sağlamak için deneme karışımları yapılmalıdır.</p> <p>Betonun, güç şamandırası veya güç troweling yöntemleri kullanılarak makine tarafından bitirileceği yerlerde, özel iş koşullarına göre ile iletişime geçmenizi öneririz. Gerekirse dozaj oranı rehberliği için Sika Yapı Kimyasalları A.Ş. Teknik Departmanına danışın.</p> |
|----------------|---|

## Uyumluluk

Sika® ViscoCrete® TC 1500, tüm TS EN 197 çimentolarıyla kullanılabilir. Diğer özel çimentolarla kullanım için Sika Yapı Kimyasalları A.Ş. Teknik Departmanımızla iletişime geçin. Diğer kimyasal katkıları ile önceden karıştırılmamalıdır. Diğer kimyasal katkıları kullanılacaksa, ayrı ayrı dağıtılmalıdır. Ürün Sikament® (naftalen) süperakışkanlaştırıcılar ile uyumlu değildir. Özel gereksinimleri optimize etmek için, aşağıdaki tamamlayıcı katkıları kullanılması önerilir:

- Reo-dinamik beton üretmek için viskozite düzenleyici madde Sika® Stabilyizer® serisi
- Donma/çözülme direncini artırmak için hava sürükleyici SikaControl® AER serisi

Bu tür tamamlayıcı kimyasal katkıları gerektiğinde, herhangi bir katkıının ilgili dozajlarını ve ortaya çıkan betonun taze ve sertleştirilmiş durumunda uygunluğunu belirlemek için herhangi bir tedarik öncesinde laboratuvar deneylerinin yapılması önemlidir.

Bu durumlarda daha fazla tavsiye için Sika Yapı Kimyasalları A.Ş. Teknik Departmanımıza danışmanızı öneririz.

## ÜRÜN BİLGİ DAYANAĞI

Bu ürün bilgi föyünde belirtilen bütün teknik bilgiler laboratuvar deneylerine dayanmaktadır. Gerçekte elde edilen değerler, bizim kontrollerimizin ötesindeki, şartlar sebebiyle değişiklik gösterebilirler.

## ÇEVRE SAĞLIK VE İŞ GÜVENLİĞİ

Kullanıcılar, kimyasal ürünlerin güvenli olarak taşınması, depolanması ve bertaraf edilmesi ile ilgili bilgi ve tavsiyeler için, fiziksel, ekolojik, toksikolojik ve diğer güvenlikle ilgili bilgileri içeren, ürüne ait malzeme güvenlik bilgi formuna (MSDS) başvurmalıdır.

## UYGULAMA TALİMATLARI

### KARIŞTIRMA

Sika® ViscoCrete® TC 1500, beton karışımına ayrı bir bileşen olarak eklenecek kullanıma hazır bir kimyasal sıvıdır. Optimum karıştırma suyu azaltma, karıştırma suyunun ilk % 50 - 70'inin eklenmesinden hemen sonra, yani tüm bileşenler ısladığında beton karışımına eklenirse elde edilir. Kuru agregalara Sika® ViscoCrete® TC 1500 eklemekten kaçınınız.

## YEREL SINIRLAMALAR

Yerel düzenlemeler nedeni ile bu ürünün performansının ülkeden ülkeye farklılık gösterebileceğine lütfen dikkat ediniz. Uygulama alanlarının kesin tarifleri için lütfen yerel ürün bilgi föylerine başvurunuz.

## YASAL NOTLAR

Sika ürünleri hakkında burada verilen bilgiler ve özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve Sika'nın tavsiyeleri doğrultusunda bu ürünler doğru saklandığı, muamele edildiği ve uygulandığı durumlar hakkında Sika'nın sahip olduğu mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmiştir. Ürünler, uygulama yüzeyleri ve uygulama alanları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle Sika ürünlerini kullanırken, doğru ürünü, doğru koşullarda ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunuz ve bu yönde Sika tarafından ticari elverişlilik ve/veya belirli bir amaca uygunluk konusunda verilen bilgi ve talimatlara kesinlikle uyunuz. Aksi halde oluşabilecek zararlardan Sika sorumlu değildir. Ürünün kullanıcısı (kullanıcı) ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir. Sika'nın ürünlerinin özelliklerini değiştirme hakkı saklıdır. Üçüncü şahısların mülkiyet hakları gözetilmelidir. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün Sika'ya başvurarak temin edebilecekleri Yerel Ürün Bilgi Föyünün son baskısını dikkate almalıdır.

### Sika Yapı Kimyasalları A.Ş.

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi  
Alsancak Sokak No:5 J-7 Özel Parsel  
Tuzla İstanbul TÜRKİYE  
Tel. : +90 216 5810600  
Fax : +90 216 3940773  
bilgi@tr.sika.com | www.sika.com.tr



### Ürün Teknik Bilgi Föyü

Sika® ViscoCrete® TC 1500  
Ağustos 2024, Versiyon 01.01  
02130100000003046

SikaViscoCreteTC1500-tr-TR-(08-2024)-1-1.pdf

