



# MASTERTOP® TC 460 NPP

## Solventsiz, İki Bileşenli, Epoksi Bazlı Astar ve Son Kat

### Tanımı

**MASTERTOP® TC 460 NPP**, nükleer güç santrallerinde **MASTERTOP® BC 360 NPP** uygulaması yapılmadan önce beton yüzeylerde kullanılan solventsiz, iki bileşenli, epoksi esaslı astar malzemesidir. Astar kum ile karıştırıldığında tamir malzemesi veya süpürgelik malzemesi olarak kullanılabilir. **MASTERTOP® TC 460 NPP** ayrıca son kat kaplama malzemesi olarak da kullanılabilir.

### Kullanım Yerleri

**MASTERTOP® TC 460 NPP** nükleer güç santrallerinde beton yüzeyler üzerinde astar malzemesi veya son kat kaplama malzemesi olarak kullanılır.

### Avantajları

- Solventsizdir
- Kolay uygulanır

### Teknik Özellikleri

<b>MASTERTOP® TC 460 NPP Bileşen A</b>	Epoksi Reçine
<b>MASTERTOP® TC 460 NPP Bileşen B</b>	Epoksi Sertleştirici
Katı Madde Oranı	% 100 - Hacim Olarak
VOC	0 g/l
Bitiş	Parlak
Tava Ömrü	10 dak. Teneke İçerisinde 30-40 dak. Zemin Üzerinde
Dokunulduğunda Kuruluk	6 sa
Tam Kürlenme	7 gün
Uygulanacak Zemin/Ortam Sıcaklığı	Min. 10 °C Maks. 23 °C
Tekrar Kaplanabilme Süresi	Min. 6 saat - Maks. 1 gün
Havadaki Bağıl Nem	< %80

*Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar süreleri uzatır.*

### Uygulama Prosedürü

#### Yüzey Hazırlığı

**Beton:** Ürünün uygulanacağı beton zeminler, tip C25 ya da minimum 350 doz kalitede ve en az 3 haftalık olmalıdır. Yüzey hazırlığından sonra, zemin betonunun mukavemeti minimum 1,5 N/mm<sup>2</sup> olmalıdır. Zemin betonunun nem oranı %4'ü geçmemelidir (CM aleti ile ölçülmüş). Gerekirse bir nem geçirimsiz tabaka uygulanmalıdır. Zemin sıcaklığı minimum +8°C'de sabit kalmalı ve şebnem noktasının en az +3°C üzerinde olmasına dikkat edilmelidir. Tüm yüzeyler, sağlam, taşıyıcı, tozsuz, kuru ve temiz olmalıdır. Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından arındırılmalıdır. Yağ emmiş yüzeylerde oluşan köpük tabakası blastack veya rotatiger yardımı ile alınmalı, oluşan toz tabakası endüstriyel süpürgeler ile süpürülmelidir. Yağlı yüzeyler tedarikçinin talimatları doğrultusunda kimyasal temizlik deterjanı ile temizlenmelidir. En son olarak, beton yüzey su jeti yardımı ile temizlenmeli ve fazla su ıslak/kuru vakumlu süpürge ile alınmalıdır.

# MASTERTOP® TC 460 NPP

## Karıştırma

**MASTERTOP® TC 460 NPP** karışım oranına göre kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Karışıma başlamadan önce malzeme sıcaklıklarının +15°C-+25°C arasında olduğundan emin olunmalıdır. B bileşenin tamamı A bileşeni içerisine boşaltılmalı ve B bileşenin kabında malzeme kalmadığından emin olunmalıdır. **MASTERTOP® TC 460 NPP** A+B homojen bir karışım elde edilinceye kadar en az 3 dakika karıştırılmalıdır. A kabının kenarında ve tabanındaki malzeme iyice karıştırılmalıdır. İlk karıştırma kabındaki malzeme, temiz bir kabın içerisine alınarak bir süre dinlendirilmeli ve yaklaşık 1 dakika tekrar karıştırılmalıdır.

## Karışım Oranları

MASTERTOP® TC 460 NPP	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Oranı	2 Birim	1 Birim

## Uygulama Metodu

Astarlama, malzeme %30 - 50 oranında EPIREX SOLV ile inceltildikten sonra yapılır. İnceltici oranı betonun yoğunluğuna bağlı olarak belirlenir. Karışım, karıştırma işlemi biter bitmez zemine dökülmelidir. Kısa tüylü moher rulo yardımı ile uygulama yapılır. Astar zemine bolca uygulanmalı ve zeminin tamamen kaplandığından emin olunmalıdır. Betonun stari emdiği noktalar tekrar astarlanmalıdır. Yüzey gözenekleri yeterince astarlanmazsa, kaplama yapıldığında oluşacak hava kabarcıklarına bağlı olarak yüzey bozuklukları oluşabilir.

## Sarfiyat

0.3 - 0.15 l/m<sup>2</sup>

## Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda veya ortam ve yüzey sıcaklığı +10°C'nin altında ya da +30°C'nin üzerinde ise, uygulama yapılmamalıdır.

- Uygun sıcaklıklarda yapılacak uygulamalarda, kullanılacak malzemeler, 1 - 2 gün önceden uygulama alanına getirilip depolanmalı ve ortam şartlarına uyum sağlaması sağlanmalıdır.
- Aşırı soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda, ısıtıcılar yardımı ile ortam ve zemin sıcaklığının artırılması sağlanmalı, malzemenin işlenebilirliğinin artırılması için, ambalajlar +20-+25°C'de şartlandırılarak kullanıma hazır hale getirilmelidir.
- Epoksi ve poliüretan esaslı zemin sistemleri, uzman uygulamacılar tarafından uygulanmalıdır.
- Reçine esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda kimyasal reaksiyon yavaşlar, bu da kullanma süresini, üzerinin kaplanabilme süresini ve çalışma zamanını uzatır. Aynı zamanda viskozite yükseldiğinden sarfiyat artar. Yüksek sıcaklıklar, kimyasal reaksiyonu artırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısılır. Malzemenin tamamının kürünü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Kaplamanın tamamlanmasından sonra, kaplama en az 24 saat direkt su temasından korunmalıdır. Eğer bir su teması olursa, bu kaplama üzerinde karbonatlaşma ve yumuşama yaratacak ve bu da, kaplamanın özelliklerini yitirmesine neden olacaktır. Böyle bir durum karşısında kaplamanın tamamı zeminden kaldırılmalı ve yenilenmelidir.
- **MASTERTOP® TC 460 NPP** kullanıma hazır setler halinde üretilmiştir. Uygulama esnasında karışım içerisine solvent vs. katılmamalıdır.
- Karıştırma, epoksi/poliüretan karıştırma ucu takılmış 300 - 400 devir/dak.'lık mekanik karıştırıcı ile yapılmalıdır.
- EL İLE KARIŞTIRMA YAPILMAMALIDIR.
- İlk karıştırma yapıldıktan sonra, karışım mutlaka temiz bir kaba alınmalı ve tekrar karıştırılmalıdır. Malzeme ilk karıştırma kabından dökülerek kullanıldığı takdirde, yüzeyde reaksiyona girmemiş serbest bileşenler sertleşmeden kalacaktır.
- Kullanılmış ambalajlar birbirinin içerisine geçirilerek yapışması sağlanmalı ve ambalajların tekrar

# MASTERTOP® TC 460 NPP

kullanımı engellenmelidir.

## Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **MASTERTOP® TC 460 NPP** sertleştikten sonra yüzeyden ancak mekanik yöntemler ile temizlenebilir. **Ambalaj**

## Ambalaj

**MASTERTOP® P 686 W** 9 L'lik set

Bileşen A	Bileşen B
6 L	3 L

## Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemi ile sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

## Raf Ömrü

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 24 aydır. Açılmış ambalajlar uygun depolama koşullarında saklanarak 1 hafta içinde kullanılmalıdır.

## Güvenlik Önlemleri

Uygulama esnasında, İş ve İşçi sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı, bileşenler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır. Ayrıntılı bilgi için Güvenlik Bilgi Formu'na (Material Safety Data Sheet) bakılmalıdır.

## Sorumluluk

Bu teknik bilgi föyünde yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Yapı Kimyasalları San. A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Yapı Kimyasalları San. A.Ş.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik bilgi föyü, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar. 04/2010.