

# MasterBrace® ADH 1420 (Eski Adı Concrasive® 1420)

## Epoksi Esaslı, Akıcı Kıvamda Yapıştırıcı

### TANIMI


**MasterBrace® ADH 1420**, epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz, akıcı kıvamda, fırçayla ya da dökülerek uygulanan, eski betonun yeni betona aderansında ya da farklı tip malzemelerin birbirine bağlanmasında kullanılan yapıştırıcıdır.

**EN 1504-4 ve EN 1504-6**

### KULLANIM YERLERİ

- Eski betonun yeni betona aderansının sağlanmasında,
- Tamir harçları uygulamalarından önce donatıların korozyona karşı korunmasında,
- Beton, taş, metal gibi farklı malzemelerin yapıştırılmasında,
- Yatay yüzeylere filiz ekiminde ya da donatının ankraj ve montajında yapıştırıcı olarak kullanılır.

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Malzeme Yapısı <b>MasterBrace® ADH 1420</b> Bileşen A <b>MasterBrace® ADH 1420</b> Bileşen B	Epoksi Reçine Epoksi Sertleştirici	
Renk	Gri-Füme	
Katı Madde Oranı	%100	
Karışım Yoğunluğu	1,55 ± 0,05 kg/litre	
Viskozite	8500 mPa.s	
Basınç Dayanımı (TS EN 196) 1 gün 7 gün	>50 N/mm <sup>2</sup> >80 N/mm <sup>2</sup>	
* Eğilme Dayanımı (TS EN 196) 1 gün 7 gün	>20 N/mm <sup>2</sup> >30 N/mm <sup>2</sup>	
Çekme Dayanımı (BS 6319-7) 7 gün 28 gün	>20 N/mm <sup>2</sup> >30 N/mm <sup>2</sup>	
Kayma Dayanımı (TS EN 12003) 1 gün	>14 N/mm <sup>2</sup>	
Elastisite Modülü CTS EN 13412 (Basınçta) 28 gün	>5000 N/mm <sup>2</sup>	
Yapışma Dayanımı (7 gün) Beton (TS EN 1542) Çeliğe	>3,0 N/mm <sup>2</sup> >3,5 N/mm <sup>2</sup>	
Uygulama Kalınlığı	Min. 0,5 mm Maks. 30 mm	
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+10°C + 30°C	
Servis Sıcaklığı	-30°C + 80°C	
Kullanma Süresi	45 dak.	
Yeni Beton Döküm Aralığı	Min. 5 dak. Maks. 75 dak.	
Tam Kurlenme Süresi (+20°C)	7 gün	

### AVANTAJLARI

- Hem fırçayla, hem de dökülerek kolaylıkla uygulanabilir.
- Eski ve yeni beton arasında mükemmel aderans sağlar. Uygulama sonrasında elde edilen çekme gerilmesi ve yapışma dayanımı değerleri betonun çekme dayanımından daha yüksektir.
- Donatıları, korozyona karşı bariyer etkisi ile mükemmel korur.
- Nemli yüzeylere bile çok iyi aderans sağlar.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

#### Yüzey Hazırlığı

Uygulama yüzeyinin sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarının iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Çelik yüzeyler kumlanarak pastan arındırılmalıdır. Kırılarak oluşturulan

\*Tipik değerler: +23°C'de, %50 bağıl nem koşullarında 4x4x16 cm harç prizmasında yapılan deneyler sonucu elde edilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.

## MasterBrace® ADH 1420 (Eski Adı Concrecive® 1420)

### Epoksi Esaslı, Akıcı Kıvamda Yapıştırıcı

yüzeyin kenarları mümkün olduğunca dik kesilmeli, donatıdaki pas temizlenmeli, gerekiyorsa yeni donatı eklenmelidir. Yüzeyde su akıntısı varsa, drene edilmeli veya uygun bir tıkaç ile kapatılmalıdır.

#### Karıştırma

**MasterBrace® ADH 1420** karışım oranına göre kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Karışıma başlamadan önce malzeme sıcaklıklarının +15-+25°C arasında olduğundan emin olunmalıdır. B bileşeni tamamı ile A bileşeninin içerisine boşaltılmalı ve B bileşeninin içerisinde malzeme kalmadığından emin olunmalıdır. Karışım, yaklaşık 300 dev/dak.'lık bir karıştırıcı ve uygun karıştırma ucu ile, ambalaj kenarlarında ve tabanında karışmamış malzeme kalmamasına dikkat edilerek en az 3 dakika süre ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır.

#### Karışım Oranları

MasterBrace® ADH 1420	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Miktarı	3,33 kg	1,67 kg
Karışım Yoğunluğu	1,55 kg/litre	

#### Uygulama

Yeni betonun eski betona aderansı için **MasterBrace® ADH 1420** karışımı fırça veya rulo ile eski beton yüzeylere sürülerek uygulanmalıdır. Bu işlemi takiben, hava sıcaklığına bağlı olarak 5-40 dakika arasında yeni beton dökümüne geçilmelidir.

Düşey ankraj imalatlarında ise, donatı çapından en az 6 mm daha büyük matkap ucu ile projesine uygun derinlikte delikler açılmalıdır. Açılan delikler tel fırça ve basınçlı hava ile temizlenmelidir. Hazırlanan malzeme, uygun harç tabancasına doldurulmalıdır. Tabancanın nozulu deliğin dibinden dışarıya doğru çekilerek ankraj deliği yeteri kadar **MasterBrace® ADH 1420** ile doldurulmalıdır, istenen boy ve çapta ankraj çubuğu, deliğe çevrilerek yerleştirilmelidir.

#### SARFIYAT

1 mm kalınlık için yaklaşık 1,6 kg/m<sup>2</sup>'dir.

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Uygulama yapılırken ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ve +30°C'nin üzerinde olmamalıdır.
- Reçine esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığı ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda kimyasal reaksiyon yavaşlar, bu kullanma süresini ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, kimyasal reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısalmaktadır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve yüzey sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.

- MasterBrace® ADH 1420** kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Uygulama esnasında karışım içerisine solvent vb. çözücüler ilave edilmemelidir.
- Karıştırma mutlaka uygun mekanik karıştırıcılar yardımı ile yapılmalıdır. El ile karıştırma yapılmamalıdır.

#### ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar solvent ile temizlenmelidir. **MasterBrace® ADH 1420** sertleştikten sonra mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

#### AMBALAJ

5 kg set

Bileşen A: 3,33 kg teneke kutu

Bileşen B: 1,67 kg teneke kutu

#### DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, kuru ve kapalı ortamda +5°C - +25°C arasında depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

#### RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 18 aydır. Açılmış ambalajlar uygun depolama koşullarında saklanarak bir hafta içinde kullanılmalıdır.

#### GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Ališılmış 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 kullanıcıdadır.

# MasterBrace® ADH 1420 (Eski Adı Concessive® 1420)

## Epoksi Esaslı, Akıcı Kıvamda Yapıştırıcı

### YASAL UYARI

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

### İLETİŞİM BİLGİLERİ


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

Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok.  
Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı  
No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul / Türkiye  
Tel: 0216 217 88 00  
Mail: [mbs.tr@mbcc-group.com](mailto:mbs.tr@mbcc-group.com)  
Web: [www.master-builders-solutions.com/tr-tr](http://www.master-builders-solutions.com/tr-tr)

® = Dünyanın birçok ülkesinde MBCC-Grubu üyesinin tescilli markasıdır.

**MasterBrace® ADH 1420** Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi: 12/2020

	
1020 <b>Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.</b> Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul 20 1020 - CPR - 040 065838 DOP NO: 02.1504.6.002	
EN 1504-6:2006 <b>MasterBrace ADH 1420</b> <b>Çelik Donatı Çubuğunun Ankranjlanması</b> (Anchoring of reinforcing steel bar)	
Çekip Çıkma Dayanımı : 75kN yük etkisiyle yer değiştirme (Pull out strength displacement: at load of 75kN)	≤0,6mm
Klorür İçeriği (Chloride ion Content)	≤%0,05
Camsıya geçiş sıcaklığı (Glass transition temperatures)	≥45°C
Çekme yükü etkisiyle sünme : 50kN yükün sürekli şekilde 3 ay uygulanmasından sonra yer değiştirme (Creep under tensile load displacement: after continuous loading of 50kN for 3 months)	≤0,6mm
Yangına tepki (Reaction to fire)	C-s1;d0
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.3'e uygun (Comply with clause 5.3)

	
1020 <b>Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.</b> Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul 20 1020 - CPR - 040 065838 DOP NO: 02.1504.4.001	
EN 1504-4:2004 <b>MasterBrace ADH 1420</b> <b>Beton Yapıların Korunması Ve Tamiri İçin Mamuller Ve Sistemler - Tarifler, Gereklere, Kalite Kontrol Ve Uygunluk Değerlendirmesi – Bölüm 4: Yapısal Bağ</b> (Products and Systems For The Protection and Repair of concrete structures - Definitions, Requirements, Quality Control and evaluation of conformity)	
<b>Part 4: Structural Bonding</b>	
<b>Tamir prensibi 4: Yapısal takviye</b> (Principal of repair 4: Structural strengthening)	
<b>Tamir yöntemi 4.4: Bağlanmış harç veya beton</b> (Repair method 4.4: Bonded mortar or concrete)	
Elastisite Modülü (Elastic Modulus)	≥ 2000 N/mm <sup>2</sup>
Basınç Dayanımı (Compressive Strength)	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>
Kesme Dayanımı (Shear Strength)	≥ 6,0 N/mm <sup>2</sup>
İşlenebilirlik Süresi (Workable life)	40 dakika (23°C) 40 min (23°C)
Büzülme / Genleşme (Linear Shrinkage)	≤ % 0,1
Isıl genleşme katsayısı (Coefficient of thermal expansion)	≤ 100 x 10 <sup>-6</sup> / °C
Camsıya geçiş sıcaklığı (Glass transition temperatures)	≥40°C
Adezyon : Sertleşmiş beton ile sertleşmiş beton arasında (Adhesion concrete to concrete : Hardened concrete to hardened concrete)	Beton kopar (Deformation should be from concrete)
Adezyon : Taze beton ile sertleşmiş beton arasında (Adhesion concrete to concrete : Wet concrete to hardened concrete)	Beton kopar (Deformation should be from concrete)
Dayanıklılık (Durability)	Uygun (Pass)
Yangına tepki (Reaction to fire)	C-s1; d0
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.4'e uygun (Comply with clause 5.4)