

**Açıklama:**

Çift Komponentli Epoksi Karbon Lifli Polimer Kumaş Yapıştırıcısı.

Kullanım Alanları:

- Karbon elyaf güçlendirme kumaşlarının yapıştırılmasında ve doyurulmasında kullanılır.
- Beton, ahşap, metal, kompozit elyaf laminasyon imalatında kullanılır.
- FIB sistemi ile güçlendirilecek elemanlarda, karbon/ cam fiber (lifli polimer) malzemenin yüzeye yapıştırılması amacı ile kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bileşenler	A Bileşeni: Epoksi reçine, B Bileşeni:
Renk	Sertleştirici Şeffafımsı sarı
Karışım Miktarı	A Bileşeni: 16 kg, B Bileşeni: 5 kg
Karışım Yoğunluğu	1,05-1,10 ± 0,05 kg/lt (20°C TS EN ISO
Viskozite	2811-1) 1500-2500 mPas (20°C)
Basınç Dayanımı	7 gün >60 N/mm ²
Eğilme Dayanımı	7 gün >50 N/mm ²
Yapışma Dayanımı (beton)	>3,0 N/mm ²
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı	+5°C ile +30°C
Katı Madde (Karışım)	Ağırlıkça %100
Shore D Sertliği	75 ± 5 (ASTM D 2240, DIN 53505)
Kap Ömrü	20 - 30 dakika (23°C, 200 g, DIN 16945)
Uygulama Sıcaklığı	+10°C ile +30°C



TEKNİK ÖZELLİKLER

Toz Tutma Süresi	3 - 4 saat (23°C TS 4317)
Dokunma Süresi	8 - 10 saat (23°C TS 4317)
Kat Kabul Süresi	(Solvent içermeyen kaplama için) en geç 24 saat (23°C TS 4317) (Solvent içeren kaplama için) 36 saat (23°C TS 4317)
Tam Kurlenme Süresi	7 gün (23°C TS 4317)
Avantajları:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solvent içermez ▪ Düşük viskozitelidir. ▪ Beton yüzeyin kapiler boşluklarına derinlemesine nüfuz eder ve boşlukları doldurur ▪ İyi empenye olur. ▪ Kimyasallara ve inorganik asitlere karşı dayanıklıdır. ▪ Mekanik mukavemeti yüksektir.
Tüketim Sarfiyatı:	Mekanik mukavemeti yüksektir.
Uygulama - Yüzeyin Hazırlanması:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uygulama yüzeyi zayıf yapışmış parçalardan arındırılmalı, toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş ve yapışmayı arttırmak için pürüzlü olmalıdır. ▪ Yüzeyde tamirat gerekli ise uygun HAYPERFLEX tamirat harcı ile onarım yapılmalıdır. ▪ Uygulama zemini beton ise kürünü almış olması (28 gün) ve en az 25 N/mm² basınç ile 1,5 N/mm² çekme dayanımına sahip olması gereklidir. ▪ Zemin betonunun nemi en fazla %4, zemin sıcaklığı ise yoğuşma noktasının en az 3°C üzerinde olmalıdır.
Karışım:	Hayper CARBON X ; iki bileşen halinde uygun miktarlarda ambalajlanmıştır. Her bileşen önce kendi içinde karıştırılır. 5 kg B bileşeni (sertleştirici), 16 kg A bileşeninin (epoksi reçine) üzerine ilave edilir. 300 - 400 dev/dk'lık karıştırıcı uçlu matkap ile homojen bir kıvam elde edilinceye kadar 3 - 4 dakika karıştırılır. Daha sonra karışımın tamamı temiz bir kaba alınır ve tekrar karıştırılır. Ürünün bir kısmı kullanılacaksa bu karışım oranlarına dikkat edilmelidir
Dikkat Edilecek Hususlar:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ +10°C'nin altında ve +30°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda uygulamadan kaçınılmalıdır. ▪ Hayper Hayper CARBON X karıştırılırken mutlaka uygun bir matkap kullanılmalı, kesinlikle elle veya mala ile karıştırılmamalıdır ▪ Karışıma haricen su, solvent vb katmayınız. Tiner vb ile inceltmeyiniz ▪ Malzemeler en az 24 saat önce ortam şartlarına uyum sağlaması için uygulama alanına getirilmelidir.

Uygulama Bilgileri:	Hayper CARBON X uygulamasını takip eden 24 saat içerisinde Hayper CARBON X uygulamasına başlanmalıdır. Astarlanmış yüzeylere malzemeyi, 0,8 -1 mm kalınlık elde edecek şekilde rulo ile sürünüz. Malzeme henüz yaşken, uygun ölçülerde kesilmiş lifli polimer kumaşlar, lifleri doğrultusunda gerilerek yüzeye yapıştırılmalıdır. Daha sonra rulo ile lifli polimer kumaşların lifleri doğrultusunda bastırarak, Hayper CARBON X'in kumaş içine emdirilmesi ve yüzeye arasında boşluk kalmaması sağlanmalıdır, ikinci kat yapıştırıcı yine rulo ile, yüzeye yapıştırılmış olan lifli polimer kumaş üzerine lifleri doğrultusunda sürülmelidir. Çok katlı lifli polimer uygulamalarında, katlar arasında 700 - 800 gr/m2 yapıştırıcı kullanılmalıdır. Güneş ışığına maruz kalacak alanlarda, uygulama sonrasında malzemenin üzeri en geç 7 gün içinde kaplanmalıdır. Yangına karşı dayanım istendiğinde üzeri yangına dayanıklı özel harçlar ile uygun kalınlıkta kaplanmalıdır. Üzerine siva yapılabilmesi için, son kat Hayper CARBON X uygulamasından sonra, Hayper CARBON X henüz yaşken, siva yapılacak yüzeylere dişli kum serpilerek, yüzeyde sıvanın yapışmasını kolaylaştıracak pürüzler oluşturulmalıdır
Dikkat Edilecek Hususlar:	Epoksi reçine bazlı ürünlerin çalışma ve sertleşme süreleri ortam ve zemin sıcaklığına bağlıdır. Düşük sıcaklıklarda viskozite arttığından tüketim miktarı da artar. Kimyasal reaksiyon yavaşlar dolayısıyla kap ömrü ve çalışma süresi uzar. Yüksek sıcaklıklarda ise tam tersi bir durum söz konusudur Uygulama alanında ısıtma gerekiyorsa yüzey görünümünü etkilememesi için sadece elektrikli, ılık hava üfleyen sistemler kullanılmalıdır Donmuş, 24 saat içerisinde donma riski olan veya direkt güneşe ve rüzgâra açık alanlarda uygulamadan kaçınınız. Uygulama bittikten sonra en az 24 saat üzerine basılmamalıdır. 48 saat süre ile su teması ve yağışma önlenmelidir aksi takdirde karbonatlaşma meydana gelir. Bu durumda yüzeyler zımpara ile temizlenir ve tekrar ince bir kat kaplama uygulanır Uygulama bittikten sonra ekipmanları sadece selülozik tiner ile temizleyiniz. Sertleşmiş harç sadece mekanik olarak temizlenebilir Ağzı açılmış ambalaj uygun depolama koşullarında maksimum 1 hafta içerisinde tüketilmelidir.
Ambalaj:	21 kg'lık (A+B) set teneke kutularda.
Raf Ömrü:	Ağzı açılmamış ambalajında, serin, kuru ve güneş almayan bir ortamda +15°C ve +25°C arasında 12 ay süre ile saklanabilir. Donmaya karşı koruyunuz.
Sağlık ve Emniyet:	Tüm kimyasal ürünlerde olduğu gibi kullanma ve depolama sırasında gıda ürünleri, deri, göz ve ağızla temas ettirilmemelidir. Temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama esnasında, iş ve işçi sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Depolama ve uygulama alanlarına ateşle yaklaşmayınız. Uygulama alanları havalandırılmalıdır. Çocukların erişmeyeceği yerlerde depolanmalıdır.

Ürünler için verilen uygulama talimatları ve teknik değerler, 23±2°C sıcaklık ve %50±5 bağıl nemli ortam koşullarında, uluslararası standartlara göre yaptığımız testler ve tecrübelerimiz doğrultusunda elde edilmiştir. Ortam koşullarına bağlı olarak bu değerler değişebilir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır. Uygulamaya başlamadan önce ürünün yapılacak uygulama ve amaç için uygun olup olmadığı kullanıcı tarafından test edilmelidir. Ürünün amacının dışında kullanılması ya da yukarıda belirtilen uygulama şartları ve önerilerine uyulmaması halinde oluşabilecek uygulama hatalarından HayperFlexYapı HayperFlex Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş. sorumlu değildir. Bu Teknik Bilgi Formu, bir sonraki revizyon yayımlanana kadar geçerliliğini korur. HayperFlexbu Teknik Bilgi Formunda belirtilen değerleri değiştirme hakkını, yeni versiyonunu yayımlamak kaydı ile saklı tutar. Dokümanın güncelliğini kontrol etmek kullanıcının sorumluluğundadır. Daha fazla bilgi edinmek için lütfen satış bölümümüzle irtibata geçiniz Çok geniş ve farklı alanlarda kullanılması mümkün olan ürünlerimizin kullanılması ve uygulanmasına ilişkin genel bir bilgi vermek ve genel teknik detayları göstermek amacıyla bu kılavuz hazırlanmıştır. Bu bilgiler şirketimizin bilgi ve tecrübelerini yansıtmaktadır. Ve tavsiye niteliği taşımaktadır. Burada verilen bilgiler ve özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve ürünlerin tavsiye edilen koşullarda depolandığı, elleçlendiği ve uygulandığı durumları kapsayacak şekilde iyi niyetle verilmiştir. Ürünler, uygulama yüzeyleri, uygulama alanları ve uygulama koşulları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle ürünleri kullanırken, doğru ürünü, doğru koşullarda ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunması gerekmektedir. HayperFlexfirması ürünlerinin hangi koşullarda kullanıldığını kontrol edemeyeceği için uygulama sonucu ile ilgili bir sorumluluğu kabul etmez ve garanti vermez. Burada verilen bilgiler veya HayperFlexçalışanları tarafından verilen sözlü/yazılı bilgiler tamamen tavsiye niteliğindedir. Uygulama alanının HayperFlexçalışanları tarafından ziyaret edilmiş olması HayperFlexfirmasına gözetmen/süpervizör sorumluluğu getirmez. Ürünün kullanıcısı (kullanıcı) ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir. HayperFlexx, ürünlerinin özelliklerini ilan etmeksizin değiştirme hakkı saklıdır. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün HayperFlexx'ya başvurarak temin edebilecekleri yerel Ürün Teknik Föyünün son baskısını dikkate almalıdır. Ürün alıcısının basiretli hareket etmesi ve kendi çıkarlarını ve mülkiyet hakkını öncelikli olarak gözetmesi ve gözlemlemesi gerekmektedir. Hatta bununla sorumludur. Bu kılavuz sadece HayperFlexürünlerini kapsamakta olup diğer şirketlerin ürünleri için geçerli değildir. Teknik destek gereken ve tarafımızdan verilmesi uygun görülen konularda şirketimizin sadece yazılı beyanları esastır. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.