

## Tanımı

Hammerfast Polcat 400 S poliüretan esaslı, solventsiz, su bazlı, çimento ve agrega katkılı, yüksek performanslı, hızlı kür alan, kendinden yüzey düzleyen polimer beton zemin kaplama malzemesidir. Hammerfast Polcat 400 S termal şoklara, solventlere ve kimyasal etkilere dirençli, mükemmel aşınma ve darbe dayanımı olan, bakteri gelişimine izin vermeyen, kolay temizlenebilir, uzun ömürlü, sağlam ve dekoratif bir kaplama sistemidir. Hammerfast Polcat 400 S sahip olduğu mükemmel fiziksel özellikler ve geçirimsiz yapısı ile kapladığı zemini dış etkilere korur, basınçlı soğuk-sıcak su, buharlı temizlik gibi bakıma izin verir.

## Avantajları

- Mükemmel aşınma direnci sayesinde yük taşıyan zeminler için idealdir.
- Ağır trafik koşullarından etkilenmez.
- Birçok kimyasala dayanıklıdır.
- Beton ile mükemmel termal uyum sağlar.
- Termal şoklara dayanıklıdır (+70 °C)
- Çok yüksek darbe dayanımı sayesinde çatlamaz, yüzeyden koparak ayrılmaz, parçalanmaz.
- Su bazlı yapısı ile 7 günlük beton üzerine uygulanabilir, ıslak temizlik yapılan alanlarda kullanılabilir.
- Solventsiz (VOC=0) ve kokusuz yapısı ile tüm gıda işleme tesisleri, hastaneler, laboratuvarlar gibi hijyen alanlarında kullanılabilir.
- Kaymaz yüzey yapısı ile güvenli kullanım alanları oluşturur.
- Bakteri gelişimine izin vermeyen ve kolay temizlenebilir yapısı ile geniş bir kullanım alanı vardır.
- Beton derzlerini takip edebilir ve ayrıca genleşme derzi gerektirmez.

## Kullanım alanları

Hammerfast Polcat 400 S forklift, transpalet ve araç trafiğinin söz konusu olduğu tüm kapalı alanlarda kullanıma uygundur. Sık temizlenen, termal şokların, solventler ve korozyona sebep olacak kimyasalların bulunduğu ortamlarda özellikle tercih edilir. Hammerfast Polcat 400 S tüm kimyasal proses alanları, gıda hazırlama yerlerindeki ıslak ve kuru alanlar, ısı işlem alanları ve soğuk odalar, meşrubat tesisleri, su dolm tesisleri, yemekhaneler, laboratuvarlar, orta ve ağır hizmet ağırlıklı iş yerleri ile depo ve paketleme alanları, bakım onarım, üretim mekanları, matbaalar gibi performans beklenen tüm alanlarda kullanılabilir.

## Uygulama sınırları

Kap ömrü (pot life)	10 dakika
Hafif yaya trafiğine uygunluk	24 saat
Yoğun trafiğe uygunluk	3 gün
Uygulama kalınlığı	Min 4 mm
Karışım oranı	A: 2,8 kg / B: 3,7 kg / C: 13,5

\*23±2 °C sıcaklık ve % 50±5 bağıl nemde bulunan değerlerdir.

## Yüzey hazırlığı

Hammerfast Polcat 400 S uygulanacak yüzeylerin çekme dayanımlarının minimum 1,5 MPa olması gerekir. Taze betonlara en az 7 gün kür aldıktan sonra, gerekli çekme mukavemetine ulaştığı kontrol edilerek uygulama yapılabilir. Taze veya eski beton yüzeylerde su olmamalıdır. Zeminde su gelen hallerde önce suyun kesilmesi gerekmektedir. Uygulama yapılacak beton zemin, aderansı azaltacak yabancı maddelerden, toz, pislik, gres yağ ve diğer safsızlıklar, düzensizlikler, gevşekliklerden arındırılmalıdır. Yeni veya eski beton yüzeyinde doğal olarak oluşan şerbet tabakası tercihen shotblasting (kumlama) makineleri ve/veya uygun aşındırıcı ekipmanlar ile kaldırılmalıdır. Bu Beton yüzeyinde oluşan boşluklar, delikler ve çatlaklar uygun astarlar ile veya Hammerfast Polcat 400 S in kendisi ile doldurularak tamir edilmelidir.

Sıcaklık/ Rutubet: Uygulama sırasında çevre ve zemin sıcaklığı 10-30 °C arasında olmalıdır. Uygulamayı takip eden bir hafta süreyle bu sıcaklık aralığı korunmalıdır.

Yüzeyin astarlanması: Hammerfast Polcat 400 S uygulama yapılacak beton yüzeyin kalitesine bağlı olarak astarsız uygulanabilir. Kuru beton yüzeylerde tercih edilen astarlar Hammerfast EP-110'dur. Yüzey neminin %5'ten yüksek olması durumunda su bazlı epoksi astar Hammerfast N-200 ile

astarlanmalıdır. Astar kullanılırsa mutlaka kumla köreltme yapılmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey durumuna bağlı olarak 1-2 mm kalınlığında Hammerfast Polcat 400 S sıyırma olarak uygulanabilir.

Hammerfast EP-110 veya Hammerfast N-200 ile astarlanan yüzeyler için kullanılan astarın kullanım kılavuzunda belirtilen süreler uyulmalıdır. Astar olarak Hammerfast Polcat 400 S'in kullanılması durumunda bir üst katman uygulaması için 24 saat beklenmelidir.

## Uygulama

Hammerfast Polcat 400 S'nin uygulama süreci A bileşeninin homojenize edilmesi, A ve B bileşenlerinin birbirleriyle karıştırılması, C bileşeninin A-B karışımına eklenmesi, malzemenin zemine dökülmesi, mala yardımıyla yayılması ve kirpi rulo ile havasının atılması adımlarından oluşur.

Hammerfast Polcat 400 S uygulama süresi sıcaklıktan etkilenen ve kısa olan bir malzemedir. A ve B bileşenlerinin birbirleriyle karıştırmanın başlamasından itibaren 7-10 dakika içinde bütün karıştırma, dökme, yayma, birleştirme, rulolama işlemleri bitirilmelidir. Bir sonraki takım malzemenin bir öncekiyle ek yerleri gizleyecek şekilde birleştirilebilmesi için işin tamamı da seri bir tempoyla ve mümkün olduğu kadar kesintisiz devam etmeli, bir takımın uygulamasının bitmesi ile bir sonraki takımın yere dökülmesi arasındaki bekleme olmamalıdır. Dolayısıyla karıştırma, taşıma ve yayma ekipleri oluşturulmalı ve bu ekipler uyumlu hızda hareket etmelidir.

Hammerfast Polcat 400 S A bileşeni 2,8 kg renkli sıvı, B bileşeni 3,7 kg koyu amber rengi sıvı ve C bileşeni 13,5 kg uygun boyutlandırılmış agrega ve mineral katkılardan oluşan 3 komponentli bir kaplama malzemesidir. Bileşenler birbirleri ile verilen oranlarda karıştırılmalıdır. Herhangi bir bileşenin eksik veya fazla katılması malzeme özelliklerini bozacaktır.

Hammerfast Polcat 400 S A bileşeni önce kendi içinde homojen dağılacak şekilde bir karıştırıcı ile 30 saniye karıştırılmalıdır. Daha sonra A ve B bileşenleri uygun boyutlu karıştırma kabına aktarılır ve profesyonel tipte devir ayarlı çiftli harç mikseri ile 30 saniye karıştırılır. Daha sonra karıştırmaya devam edilerek C bileşeni reçine karışımına ilave edilir. C bileşeni bir anda dökülmemelidir. Harç tamamıyla homojen ve ıslak bir hal alana kadar karıştırılmaya devam edilir ve karıştırma kabının tabanı ve cidarlarına yapışan malzemeler bir mala yardımı ile harca yedirilir. Karıştırma işlemi 10-20 °C arası 3 dakika, 20 °C'nin üzerinde ise 2 dakika sürmelidir. Kutunun dibinde ve çevresinde karışmamış malzeme kalmamasına dikkat edilmelidir. Kıvam ayarlanması için kesinlikle su veya solvent eklenmemeli, C bileşeni eksik karıştırılmamalıdır.

Uygun şekilde karıştırılan Hammerfast Polcat 400 S hazırlığı yapılan yüzeye dökülür, istenilen kalınlığa göre uygun boyutlu üçgen dişli mala zemine düzgün şekilde yayılır. Birleşim yeri izlerinden kaçınmak için yayılan harçların sertleşme başlamadan birleştirilmesine dikkat edilmelidir. Karıştırma sürecinde malzeme içine sürüklenen havanın atılmasına yardım etmek için yüzeye yayılan Hammerfast Polcat 400 S üzerinden kirpi rulo ile geçilmelidir. Kirpi rulo uygulaması harcın yüzeye yayılmasından en geç 2 dakika sonra sert kirpi rulo ile yapılmalıdır. 20°C sıcaklık için A ve B bileşenlerinin karıştırılmaya başlanmasından itibaren 10 dakika içerisinde bütün işlemler tamamlanmış olmalıdır. 30° C sıcaklıkta bu süre 7 dakikaya kadar iner.

## Uygulama Aletleri:

Karıştırıcı: Devir ayarlı, 500-1000 devir arası karıştırabilen, çift karıştırıcı uçlu, çift kollu harç karıştırıcıları kullanılmalıdır.

Rulo: Kullanılacak rulo sert plastik dişli, profesyonel kalitede olmalıdır.

Mastar/ Mala: Çelikten yapılmış, üçgen dişli ve süpürgelik mastarları kullanılır.

## Sarfıyat

2 kg/m<sup>2</sup>'dir. (1 mm kalınlık için bulunan değerdir. Gerekli olan kaplama tabakası kalınlığı 4-7 mm olmalıdır).

## AYK Yapı Kimyasalları San. ve Tic. Ltd. Şti.

Orhaniye Mah. 2076. Sokak No: 4 Kahramankazan/Ankara  
Tel : +90 312 815 48 15  
Fax : +90 312 815 48 16  
E-mail : info@ayk.com.tr  
Web : www.ayk.com.tr

AYK Yapı Kim. Ltd. Şti. ürünün yukarıda belirtilen uygulama talimatlarına ve şartlarına uyulmaması veya kullanım amacı dışında kullanılması durumunda oluşabilecek uygulama hatalarından sorumlu değildir ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda haber vermeksizin ürünlerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

## Teknik özellikler

Renk/Görünüm	A: Renkli sıvı B: Koyu amber rengi sıvı C: Kum
İçerik	Su bazlı poliüretan esaslı
Karışım yoğunluğu	1,88±0,02 g/cm <sup>3</sup>
Uçucu madde oranı	% 0
Sertlik	D85-90 (ASTM D 2240)
Yapışma (Betona)	>3,63 N/mm <sup>2</sup> (TS EN 1542)
Darbe Dayanımı	10 Nm>Sınıf I>4Nm hasar yok (TS EN 6272-1)
Basınç Dayanımı	Sınıf II>50 N/mm <sup>2</sup> (EN 12190)
Eğilme Dayanımı	17 MPa (EN 13892-2)
Lineer Termal Genleşme Katsayısı	4,8 10-5 //°C (EN 1770)
Kür Sırasında Hacim Daralması	< % 0,3 (EN 12617-1)
Termal Yaşlanma (70°C)	Geçer (EN 1062-11)

## Dikkat edilecek hususlar

- Ürün uygulamaya hazırdır ve hiçbir şekilde hiç bir sıvı ile inceltilmemelidir.
- A, B ve C komponentleri takım halinde satılır. A, B ve C komponent gramajları gerekli karışım miktarları hesaplanarak düzenlenmiştir. Takım dâhilindeki komponentler eksiksiz olarak birbirine karıştırılmalıdır.
- Fazla nemli (bağıl nem %5 üzeri) ve ıslanmış yüzeylerde uygulama yapılmaz.
- Yapıştırılacak kaplama malzemelerinin kullanma süresi içinde yapıştırma işlemi yapılmalıdır.
- Altın ısıtılmalı sistemlerde uygulama öncesi ısıtma kapatılmalıdır.
- Uygulamadan sonra ilk kuruma süresi boyunca su ile teması engellenmelidir.
- Uygulama esnasında kaplama yüzeyine bulaşan malzeme kurumadan hemen temizlenmelidir.
- Uygulama esnasında ortam sıcaklığı +15 °C'nin üzerinde olmalı ve ortam nemi % 75'ten az olmalıdır.

## Güvenlik önlemleri

- Çocuklardan uzak tutunuz.
- Yenmemeli ve yutulmamalıdır.
- Gıda maddelerinden uzakta tutunuz.
- Doğrudan solumayınız, vücuda temas ettirmeyiniz.
- Alerjiye sebebiyet verebilir.
- Göz ile temasında bol su ile yıkanmalı ve doktora başvurulmalıdır.
- Çalışma esnasında eldiven ve gözlük kullanılması tavsiye edilir.
- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) uygulayıcılar ve denetleyiciler tarafından dikkatle okunmalı ve yazılan hususlara uygun davranılmalıdır. Boşalan ambalajlar konusunda bu husustaki yönetmelik ve yasalara uygun şekilde davranılmalıdır.

## Depolama ve raf ömrü

Açılmamış orijinal ambalajında, güneş ışığı ve dondan korunarak, 35 °C altındaki sıcaklarda 12 ay süreyle depolanabilir.

## Ambalaj

- A Bileşeni: 2,8 kg'lık kova
- B Bileşeni: 3,7 kg'lık kova
- C Bileşeni: 13,5 kg'lık kova

## Aletlerin temizliği

Kullanılan tüm aletler uygulamadan hemen sonra aseton, alkol veya yağ içerikli temizlik ürünleri ile temizlenmelidir.

## Kalite belgeleri

- ISO 9001:2015

