

Hammerfast EP-112

Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz reçine astar ve bağlayıcı

Ürün teknik bilgi föyü

Düzenlenme tarihi: 10.07.2025

Revizyon no: 03

Tanımı

Hammerfast EP-112 epoksi reçine esaslı, iki bileşenli, solventsiz, düşük viskoziteli, epoksi ya da poliüretan esaslı kaplamalar öncesinde uygulanan astar veya bağlayıcıdır.

Beton ve çimento esaslı zeminler başta olmak üzere çeşitli mineral yüzeylerde kaplamadan önce gözenekleri dolduran, aderansı artıran, tozuma ve emiciliği azaltan, %100 katı madde içeriğine sahip, solventsiz ve düşük viskoziteli 2 bileşenli epoksi bağlayıcı ve astarıdır. Gerekli durumlarda kuvars kum ile karıştırılarak gözenek/çatlak doldurma ve tesviye astarı olarak da kullanılabilir.

Avantajları

- Düşük viskozitelidir. Bu özelliği ile uygulandığı yüzeylerdeki boşluklara inerek derin bir tutunma gerçekleştirir. Kendiliğinden yayılma özelliğine sahiptir,
- Solventsizdir ve düşük VOC değerine sahiptir,
- Kuvars kum ile karıştırılarak dolgu, tamir ve tesviye harcı yapılabilir,
- Hafif nemli yüzeylere uygulanabilir. (Taze betonda yüzey nemi $\leq$ %4-5),
- Yüksek yapışma gücü sayesinde son kat kaplama malzemelerinin yüzeylere yapışmasına yardımcı katman oluşturur,
- Çok iyi yapışma aderansına sahiptir (betondan kopma),
- Yüksek mekanik ve kimyasal dayanıma sahiptir,
- Rulo, fırça veya mala ile kolay uygulanabilir.

Kullanım alanları

Hammerfast EP-112:

- Epoksi, poliüretan zemin ve self-levelling gibi endüstriyel zemin kaplamaları uygulamasında astar katmanı olarak,
- Gevşek zeminlerde beton güçlendirici olarak,
- Korozyon önleyici astar malzemesi olarak yapı endüstrisinde kullanılır.
- Depo, üretim alanları, otoparklar, lojistik sahalar,
- Hastane, okul, ofis gibi iç mekân zeminleri,
- Emici mineral yüzeylerin aderans artırıcı astar olarak,
- Kuvars serpmeye ile mekanik aderans köprüsü oluşturma,
- Yüzey tozuma önleyici olarak kullanılabilir.

Yüzey hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyden yağ, gres, kür malzemesi, boya ve zayıf tabakalar tamamen uzaklaştırılmalıdır. Yüzey kuru ya da çok az nemli olmalıdır. Uygulama yapılacak yüzeyde gevşek ve ufalanmış bir katman olmamasına dikkat edilmelidir. Alt yüzeyin basınç dayanımı min. 25 N/mm² ve çekme dayanımı min. 1,5 N/mm² ve nem oranı max. % 4 olmalıdır (kapiler nem olmamalıdır).

Uygulama yüzeyinin sağlam ve pürüzlü olması önemlidir. Bunun için zımpara, bilyalı kumlama veya freze ile pürüzlendirme (CSP 2-4) işlemi yapılarak, yüzeydeki tozların endüstriyel vakumlu temizleyiciler ile uzaklaştırılması gerekmektedir.

Yüzeydeki çatlaklar veya boşluklar Hammerfast EP-145 veya EP-120 epoksi tamir ve döküm malzemeleri kullanılarak doldurulmalı ve gerekli tamiratlar yapılmalıdır.

Karışımın hazırlanması

A bileşenini düşük devirli (300-400 rpm) karıştırıcı ile 1 dk karıştırılır. B bileşeninin tamamı A bileşenine ilave edilir (kenar ve köşeler iyice sıyrılarak) ve 3 dakika daha karıştırılır. Karıştırma işlemleri yapılırken hava sürüklememek için karıştırıcı yüzeye yakın ve dik tutulmalı ve çok uzun süre karıştırılmamalıdır. Yüksek ortam sıcaklıkları karışımın kap ömrünü azaltırken daha düşük sıcaklıklar kap ömrünü uzatır. Eğer epoksi harç yapılmak istenirse yaklaşık 1:10 reçine:kum oranında kuvars kumu karışıma beklenilmeden ilave edilir ve tekrardan homojen bir karışım oluşturuncaya kadar karıştırılır.

Teknik özellikler

Renk	A: Şeffaf / B: Amber
Kimyasal yapı	A: Epoksi reçine B: Poliamin sertleştirici
Karışım oranı (A:B)	2:1 (Ağırlıkça)
Yoğunluk (A+B)	1,08±0,1 kg/L
Viskozite (A+B)	~ 900-1000 mPa.s
Katı madde	% 100 (Hacmen)
Kap ömrü (250 gr)	~ 25 dak.
Hafif yaya trafiğine açma süresi	12 saat
Üzerine kaplama için bekleme süresi	4-8 saat
Üzerine kaplama için max. süre	24-36 saat (Aşımında hafif zımpara)
Yoğun trafiğe uygunluk	3 gün
Tam sertleşme süresi	7 gün
Uygulama ve yüzey sıcaklığı	+8 °C / +30 °C
Servis sıcaklığı (Sürekli)	-20 °C / +60 °C
Uygulama yüzeyi max. nem oranı	Max. % 4
Shore D sertliği (DIN 53505)	81
Basınç dayanımı (EN 196-1)	70-80 N/mm ² (7 günlük)
Eğilme dayanımı (EN 196-1)	30 N/mm ² (7 günlük)
Yapışma gücü (EN 1542)	≥ 2,5 N/mm ² (Betondan kopma)
Çarpışma dayanımı (EN ISO 6272)	~ 20 Nm
Aşınma dayanımı (EN 13892-4)	15 µm
Yangın sınıfı (EN 13501-1)	E _{FL}

* 20±2 °C sıcaklık ve % 50±5 bağıl nemde bulunan değerlerdir.

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 ürünlerde haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.



Hammerfast EP-112

Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz reçine astar ve bağlayıcı

Ürün teknik bilgi föyü

Düzenlenme tarihi: 10.07.2025

Revizyon no: 03

Uygulama

Hammerfast EP-112; hem astar hem de aderans artırıcı olarak kullanılabilir. Astar uygulamasında ürün, yüzeyin gözeneklerini doyurmak, emiciliğini azaltmak ve kaplama için düzgün bir zemin hazırlamak amacıyla tek veya iki kat halinde uygulanır. Hazırlanan yüzeye karışım, kısa tüylü epoksi rulo veya fırça ile yayılır, yüzeyin tamamı film tabakası oluşturacak şekilde doyurulur. Yüzey emiciliği yüksekse ikinci kat uygulanmalı, katlar arası süre teknik verilerde belirtilen zaman aralığında olmalıdır.

Aderans artırıcı olarak kullanımda ise; taze uygulanmış astar tabakası üzerine kuvars kum (0,3-0,8 mm) doymun serpmeye yöntemi ile tatbik edilerek uygulanır. Serpme, tüm yüzeyi kaplayacak yoğunlukta yapılmalı ve yüzeyde boş alan bırakılmamalıdır. Kürlenme tamamlandıktan sonra fazla kuvars kum süpürülüp vakumla temizlenir. Bu yöntem, üzerine gelecek kaplamanın mekanik kilitlenmesini sağlayarak aderansı belirgin şekilde artırır. Böylece kaplamanın yüzeyden ayrılması önlenmiş olur.

Her iki uygulamada da ortam ve yüzey sıcaklığı, bağıl nem ve çığ noktası değerleri teknik tabloda verilen sınırlar dahilinde olmalı; uygulama süresince ürün, yağmur ve yoğun neme karşı korunmalıdır.

Sarfıyat

Yüzey durumu	Kat sayısı	Sarfıyat (kg/m ²)	Not
Pürüzsüz, düşük emici	1	0,25-0,30	Tek kat yeterli
Orta emici	1-2	0,30-0,45	İkinci kat ıslak-ıslak
Yüksek emici / gözenekli	2	0,4-0,6	Doymunluğa kadar
Serpme mekanik köprü	1	0,35-0,50 + 0,5-1,0 kuvars	0,3-0,8 mm kum

Dikkat edilecek hususlar

- Verilen teknik değerler laboratuvar ortamında elde edilmiş tipik değerlerdir. Saha koşulları, yüzey emiciliği ve sıcaklığa göre değişiklik gösterebilir.
- Epoksi reçineler UV ışığına karşı sararmaya eğilimlidir; dış mekân veya güneş gören alanlarda üzeri UV dayanımlı kaplama ile korunmalıdır.
- Yanlış karışım oranı, eksik karıştırma veya uygun olmayan ekipman, kürlenme problemleri ve yüzey hatalarına neden olur.
- Belirtilen katlar arası maksimum süre aşırsa yüzey mutlaka hafif zımparalanmalı ve temizlenmelidir.
- Ürün, profesyonel uygulayıcılar içindir. Büyük alanlarda önce deneme uygulaması yapınız.
- +10 °C'nin altındaki veya +30 °C'nin üzerindeki ortamlarda uygulanmamalıdır; aksi durumda pot life ve kürlenme süreleri değişir.
- 12 saat sonra hafif yaya trafiğine açılabilir.
- 7 gün sonra ağır yük ve kimyasal etkilere karşı direnç göstermektedir.
- %4 oranında nemli yüzeylerde uygulama yapılabilir fakat daha yüksek bir nem oranında kesinlikle uygulama yapılmamalıdır.

- Zeminin temizlenmiş olması uygulama ömrü için çok önemlidir bu yüzden temizlik gerçekleşmeden uygulama yapılmamalıdır. Zemin temizliğinde endüstriyel süpürgeler tercih edilmelidir.
- Ürün, sürekli suya maruz kalan ya da negatif taraftan su basıncı bulunan yüzeylerde doğrudan uygulanmamalıdır.
- Ürün, yoğun asit ve solventlere karşı sınırlı dayanıklılığa sahiptir; kullanım öncesi uyumluluk testi önerilir.

Depolama ve raf ömrü

Malzemeler sıcaklığı kontrol edilebilen, gün ışığı, rutubet ve dondan korunarak, +10 °C ile +30 °C sıcaklıklarda tutulabilen depolarda saklanmalıdır. Açılmamış orijinal ambalajında ve doğru depolandığında malzemenin raf ömrü A ve B bileşenleri için 12 aydır.

Ambalaj

A+B Bileşeni= 5+2,5 kg (7,5 kg'lık takım)
A+B Bileşeni= 10+5 kg (15 kg'lık takım)

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, gözlük ve koruyucu giysi kullanılması tavsiye edilir.

Aletlerin temizliği

Ekipmanları uygulama bitiminde epoksi tineri/uygun temizleyici ile hemen temizleyin. Sertleşmiş malzeme mekanik olarak temizlenir.

Kalite belgeleri

- CE / ISO 9001 / ISO 14001 /



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 ürünlerde haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

