

COATIX® EP 3565 Self-Leveling

Yüksek Kimyasal Dayanımlı Solventsiz Epoksi Self-Leveling Zemin Kaplaması

Ürün Hakkında

COATIX® EP 3565 Self-Leveling; solvent içermeyen, iki bileşenli, epoksi reçine esaslı, renkli, kendiliğinden yayılan (self-leveling) zemin kaplama malzemesidir. Özel reçine/sertleştirici bileşimi sayesinde asitlere, alkalilere ve pek çok agresif kimyasala karşı üstün dayanım gösterir. Düz, derzsiz ve gözeneksiz bir yüzey oluşturur; yüksek mekanik mukavemeti, sürtünme ve aşınma direnci ile ağır forklift trafiğine ve korozif kimyasal yüklere maruz endüstriyel zeminlerde kullanılır. Sert, camsı ve pürüzsüz bitişi sayesinde kolay temizlenir, hijyenik ve steril koşullara uygundur.

Kullanım Alanları

- Kimya ve ilaç endüstrisi tesisleri, arıtma tesisleri, asit/alkali dolum ve depolama alanları
- Akü, galvaniz, yüzey kaplama ve metal işleme tesisleri, korozif kimyasalların kullanıldığı üretim alanları
- Fabrikalar, depolar, montaj ve bakım atölyeleri, ağır forklift trafiğine maruz kalan zeminler
- Gıda, içecek, süt, boya ve kâğıt endüstrisi tesisleri
- Hastaneler, laboratuvarlar ve hijyen gerektiren steril ortamlar
- Endüstriyel mutfaklar, yemekhaneler, çamaşırhaneler ve mezbahalar
- Uçak hangarları, yükleme rampaları, alışveriş merkezleri, okullar ve otoparklar

İçerisine kuvars/silis dolgu ilave edilerek kalınlık artırılabilir; taze yüzeye kuvars serpilerek kaydırmaz (kumla köreltilmiş) sistem elde edilebilir.

Avantajları

- Asit, alkali, tuz çözeltileri ve pek çok agresif kimyasala karşı üstün dayanım gösterir
- Solventsizdir; uygulama sırasında düşük emisyon sağlar
- Kendiliğinden yayılır; düz, derzsiz ve gözeneksiz bir yüzey oluşturur
- Yüksek mekanik mukavemet, sürtünme ve aşınma direncine sahiptir
- Sıvı geçirimsizdir; hijyenik ve steril koşullara uygundur
- Pürüzsüz ve sert camsı yüzeyi sayesinde kolay temizlenir, uzun süre bakım gerektirmez
- İçerisine kuvars/silis dolgu ilave edilerek kalınlık artırılabilir
- Kuvars serpilerek kaydırmaz (kumla köreltilmiş) yüzey elde edilebilir
- RAL renk kartelasındaki tonlarda üretilebilir

Teknik Özellikler

Genel Bilgiler	
Malzeme yapısı	Üç bileşenli, renkli, epoksi reçine esaslı (A: reçine, B: sertleştirici, C: kuvars)
Görünüm / Renk	A bileşeni (reçine): Renkli sıvı – RAL kartelası tonlarında* B bileşeni (sertleştirici): Açık sarı, şeffaf sıvı C bileşeni: Kurutulmuş kuvars kumu
Yoğunluk (karışım A+B)	1,55–1,65 g/cm ³ / 23°C (EN ISO 2811-1)
Yoğunluk (karışım, kuvars dahil)	1,75–1,85 g/cm ³ / 23°C (EN ISO 2811-1)
Kıvam	Kendiliğinden yayılan (self-leveling)
Uçucu organik madde (VOC)	≤ 10 g/L – 2004/42/EC (Kat. IIA/j, sb; sınır 500 g/L)
Katı madde oranı	%100 (ağırlıkça)

Servis sıcaklığı	0°C / +80°C
Mekanik Dayanım	
Basınç dayanımı (ASTM D695 / EN ISO 604)	75–85 N/mm ²
Eğilme dayanımı (EN ISO 178)	20–30 N/mm ²
Çekme dayanımı (EN ISO 527)	15–20 N/mm ²
Shore D sertliği (ASTM D 2240 / DIN 53505)	85 ± 5 (80–85)
Aşınma direnci – Taber (EN 1504-2)	115 mg (CS 10 / 1000 g / 1000 devir)
Çekip koparma yapışma dayanımı (EN 1542 / EN 1504-2)	≥ 2,0 (1,5) ^b N/mm ² – beton içinde kopma
Çarpmaya direnç deneyi (EN 1504-2)	Sınıf III (≥ 20 Nm)
Kapiler su emme ve su geçirgenliği (EN 1504-2)	≤ 0,1 kg/m ² ·h ^{0.5}
Uygulama Bilgileri	
Karışım oranı (A / B)	6 / 1 (ağırlıkça)
Karışım oranı (A / B / C, kuvars dahil)	60 / 10 / 30 (ağırlıkça)
İnceltici	İnceltilmez
Uygulama yöntemi	Mala, dişli mala veya ayarlı rakel ile yayma, kirpi rulo ile hava alma
Kap ömrü	30–40 dk / 23°C, 25 kg (DIN 16945 / EN ISO 9514)
Tüketim	1 mm kalınlık için 1,80 kg/m ² (kuvars dahil) Minimum uygulama kalınlığı 1,0 mm
Uygulama sıcaklığı (ortam ve zemin)	+10°C / +30°C
Kabul edilebilir zemin nemi	Ağırlıkça en fazla %4
Ortam bağıl nemi	En fazla %80
Kuruma Süreleri	
Toz kuruma	3–4 saat / 23°C (EN ISO 9117)
Dokunma kuruması	10–12 saat / 23°C (EN ISO 9117)
Yaya trafiğine açılma	24 saat / 23°C
Tam kuruma	7 gün / 23°C (EN ISO 9117)
Kat kabul süresi	En erken 24 saat – en geç 48 saat / 23°C
Kap Ömrü (25 kg karışım için)	
+10°C	~ 70 dakika
+20°C	~ 40 dakika
+30°C	~ 20 dakika
Güvenlik Bilgileri	
Yangına tepki sınıfı (EN 13501-1)	B _s -s1
Tehlikeli maddeler	GBF'na bakınız

* Metalik, floresan ve 4000 serisi renkler hariçtir. Doğrudan güneş ışığı altında renk tonunda değişim görülebilir; bu durum kaplamanın performansını etkilemez.

Uygulama Talimatı

Yüzey Hazırlığı

Beton yüzey kürünü almış (en az 28 gün), temiz, sağlam ve yeterli basınç dayanımına (en az 25 N/mm²) sahip olmalıdır. Yüzeyin çekme kopma (Pull-Off) değeri 1,5 N/mm²'den az olmamalıdır. Zayıf kısımlar freze, kum püskürtme veya zımpara ile uzaklaştırılmalı; çimento şerbeti kaldırılarak açık gözenekli bir yüzey elde edilmelidir. Yüzey çok parlak ise freze veya kum püskürtme ile pürüzlendirilerek spesifik yüzey artırılmalıdır. Yüzeyde yağ, katran, zift, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağı gibi yapışmayı önleyici maddeler bulunmamalıdır; yağlı bölgeler yakılarak temizlenmeli, kir ve toz vakum ile alınmalıdır. Kuş gözü boşluklar ve delikler açığa çıkarılarak uygun tamir harcı ile doldurulmalıdır. Yüzey, uygulamadan önce mutlaka COATIX® EP 1180 Primer epoksi astar ile astarlanmalı ve gözeneksiz, sürekli bir astar filmi oluşturulmalıdır. Astar uygulamasından en geç 24 saat sonra COATIX® EP 3565 Self-Leveling uygulaması yapılmalıdır.

Nem Kontrolü

Uygulamadan önce nem ölçer ile betonun nemi ölçülmelidir; kabul edilebilir nem sınırı ağırlıkça en fazla %4'tür. Nem ölçer bulunmuyorsa 1 m x 1 m naylon örtü yüzeye bantla yapıştırılır ve 24 saat beklenir; sabah kontrolünde naylon altında yoğunlaşma yoksa uygulamaya devam edilebilir. Uygulama öncesinde çiylenme (yoğuşma) noktasına da dikkat edilmelidir; yüzey sıcaklığı çiy noktasının en az 3°C üzerinde olmalıdır. Yükselen nem sorunu bulunan zeminlerde uygulama yapılmamalıdır.

Karışımın Hazırlanması

A bileşeni, karıştırmadan önce kendi içinde mekanik olarak homojen hale getirilmelidir. B bileşeni A bileşenine tamamen eklendikten sonra (ağırlıkça A/B: 6/1), 300–400 dev/dk düşük devirli karıştırıcı uçlu matkap ile homojen bir karışım elde edilene kadar karıştırılmalıdır. Kuvars kumu (C bileşeni) karışım altında düşük devirde eklenmeli ve yine homojen oluncaya kadar karıştırılmalıdır. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için gereğinden fazla ve yüksek devirde karıştırmaktan kaçınılmalıdır. Karışımın tamamı temiz bir kaba aktarılarak kısa süre tekrar karıştırılmalıdır; kova dibinde karışmamış malzeme kalmamalıdır.

Karışım kesinlikle su, solvent veya tiner ilave edilmemelidir. Bileşenler doğru oranlarda ambalajlanmıştır; ürünün bir kısmı kullanılacaksa karışım oranına tartı ile uyulmalıdır. Büyük miktardaki karışımlarda kap ömrü kısalmır, uygulama için vakit kalmaz. Malzemeler, ortam şartlarına uyum sağlaması için uygulamadan en az 24 saat önce uygulama alanına getirilmelidir.

Kuvars Miktarı

COATIX® EP 3565 Self-Leveling kuvarsi 7,5 kg'lık ayrı ambalajlarda verilir. Yaz aylarında torbanın tamamı kullanılmalı, gerekirse artırılmalıdır; ambalaj miktarını aşan kuvars ayrıca tedarik edilmelidir. Kuvars eksik girildiğinde aşırı yayılma olacağından zemindeki tümsekler daha belirgin hale gelir ve mukavemet düşer. Hava koşullarına göre 17,5 kg'lık set (A: 15,0 kg + B: 2,5 kg) için önerilen kuvars miktarı:

Hava sıcaklığı	Kuvars (C) miktarı
+28°C ve üzeri	10 kg
+23°C – +28°C	7,5 kg
+10°C – +23°C	6 kg

Kaplama Uygulaması

- Karıştırma sonrası, sürüklenen havanın atılması için karışım kısa bir süre (1–2 dakika) bekletilebilir.
- Astarlanmış yüzeye dökülen COATIX® EP 3565 Self-Leveling, mala, dişli mala veya ayarlı rakel ile öngörülen kalınlıkta yayılır. Self-leveling uygulamalarda kalınlık en az 1,0 mm olmalıdır; kimyasal yükün yüksek olduğu alanlarda 2,0–3,0 mm kalınlık önerilir.
- Yayma işleminden hemen sonra, hava kabarcıklarının çıkması için tüm yüzey kirpi rulo ile taranır. Bu işlem sırasında çivili ayakkabı kullanılmalıdır.
- Sistem daha kalın planlanmış ise astar yaş iken kuvars serpilir; ertesi gün serbest kuvars taneleri süpürülüp raspa yapılarak uzaklaştırılır ve COATIX® EP 3565 Self-Leveling sıyrma katı olarak mala ile çekilir. Sertleştikten sonra son kat ikinci kez mala ile istenilen kalınlığa uygun sarfiyatla uygulanır.
- Kaydırmaz (kumla köreltilmiş) yüzey isteniyorsa; +20°C'de yaklaşık 15 dakika sonra, en geç 30 dakika dolmadan taze yüzeye 200–500 mikron veya 300–800 mikron kuvars kumu doyumluğa kadar serpilir.

Kürlenme sonrası fazla kum süpürülür ve kimyasallara dayanıklı COATIX® EP 4565 Top Coat epoksi son kat ile kaplanır.

- Çok katlı uygulamalarda kat kabul süresi (23°C'de en geç 48 saat) aşılmamalıdır; aşılması durumunda alt katman mekanik yöntemlerle pürüzlendirilmelidir.
- Renk farkı oluşmaması için aynı alanda aynı lot numarasına sahip ürün kullanılmalıdır.

Uygulama sonrası yüzey en az 24 saat yaya trafiğine kapalı tutulmalı ve 48 saat boyunca su temasından korunmalıdır. Ürün, 23°C'de 7 gün sonunda tam kürünü alarak mekanik yüklere ve kimyasal etkilere karşı nihai dayanımına ulaşır.

Kimyasal Dayanım

Kimyasal adı	Konsantrasyon	Dayanım
Asitlere dayanım		
Sülfürik asit (H ₂ SO ₄)	%10	3
Sülfürik asit (H ₂ SO ₄)	%20	3
Sülfürik asit (H ₂ SO ₄)	%30	3~2
Hidroklorik asit (HCl)	%10	3
Hidroklorik asit (HCl)	%20	3
Hidroklorik asit (HCl)	%35	3~2
Fosforik asit (H ₃ PO ₄)	%15	3
Fosforik asit (H ₃ PO ₄)	%30	3~2
Fosforik asit (H ₃ PO ₄)	%45	2
Nitrik asit (HNO ₃)	%10	3
Nitrik asit (HNO ₃)	%20	3
Sitrik asit (C ₆ H ₈ O ₇)	%25	3
Sitrik asit (C ₆ H ₈ O ₇)	%50	2
Sitrik asit (C ₆ H ₈ O ₇)	%75	2~1
Asetik asit (CH ₃ COOH)	%10	3~2
Asetik asit (CH ₃ COOH)	%20	2
Asetik asit (CH ₃ COOH)	%30	2~1
Formik asit (HCOOH)	%10	2~1
Formik asit (HCOOH)	%20	1
Laktik asit (CH ₃ CHOH-COOH)	%15	3
Laktik asit (CH ₃ CHOH-COOH)	%30	3~2
Alkalilere dayanım		
Sodyum hidroksit (NaOH)	%10	3
Sodyum hidroksit (NaOH)	%50	3
Amonyak (NH ₃)	%10	3
Amonyak (NH ₃)	%20	3
Amonyak (NH ₃)	%35	3~2
Çözücü ve diğerlerine dayanım		

Kimyasal adı	Konsantrasyon	Dayanım
Ksilen	-	3
Solvent nafta	-	2
Etil alkol	-	3
Butanol	-	3
White spirit	-	3
Petrol / mineral yağlar / yakıtlar (motorin, benzin)	-	3
Çamaşır suyu (NaOCl)	-	3~2
Şeker çözeltileri	-	3
Üre	-	3
Meyve suyu konsantresi	-	3~2
Matbaa mürekkebi	-	3~2
Deniz suyu / tuz çözeltileri	-	3

3 Adı geçen kimyasallara karşı çok dayanıklıdır.

2 Adı geçen kimyasallara karşı dayanıklıdır.

1 Adı geçen kimyasallara karşı dayanıksızdır.

~ İki değer arasında eğilim gösterir.

Tabloda yer almayan kimyasalların bulunduğu ortamlar için firmamıza danışınız. Değerler +23°C'de, 7 günlük kür süresi sonunda laboratuvar koşullarında elde edilmiştir.

Sınırlamalar

- Ürün, zemin ve ortam sıcaklığı +10°C ile +30°C aralığında iken uygulanmalıdır.
- Yükselen nem sorunu bulunan zeminlerde uygulanmamalı, uygulama öncesi mutlaka teknik servise danışılmalıdır.
- Karışıma su, solvent veya tiner ilave edilmemelidir; ürün inceltilmemelidir.
- Karışım hazırlandıktan sonra belirtilen kap ömrü içinde tüketilmelidir; süresi geçen karışım kullanılmamalıdır.
- Kaplama tam kürünü almadan üzerine yük bindirilmemelidir veya araç trafiğine açılmamalıdır.
- Ürün UV dayanımlı değildir; doğrudan güneş ışığı altında sararma ve renk değişimi olabilir. Dış mekân uygulamalarında UV dayanımlı alifatik poliüretan son kat ile kapatılmalıdır.
- Uygulama alanında ısıtma gerekiyorsa yalnızca elektrikli, ılık hava üfleyen sistemler kullanılmalıdır; gaz, yağ ve parafin yakıtlı ısıtıcılar kullanılmamalıdır.
- Donmuş, 24 saat içinde donma riski olan, doğrudan güneşe ve rüzgâra açık alanlarda uygulama yapılmamalıdır.
- Çatlakların uygulama öncesi doğru şekilde değerlendirilmemesi ve tamir edilmemesi, çatlağın kaplamaya yansımaya ve servis ömrünün kısalmasına neden olabilir.
- Kimyasal dayanım değerleri 23°C'de, laboratuvar koşullarında ve tam kürlenmiş kaplama üzerinde elde edilmiştir; sürekli temas, yüksek sıcaklık ve karışık kimyasal ortamlarda uygulama öncesi teknik servise danışılmalıdır. Tüm kimyasallarda lekelenme ve renk değişimi görülebilir; bu durum kaplamanın performansını etkilemez.

Aletlerin Temizlenmesi

Kullanılan alet ve ekipmanlar, ürün sertleşmeden önce COATIX® T 9100 Epoxy Thinner ile temizlenmelidir. Sertleşmiş ve/veya kür almış malzeme sadece mekanik yöntemlerle uzaklaştırılabilir.

Depolama Koşulları ve Raf Ömrü

Ürün ambalajlarının kapakları kapalı ve etiket bilgileri tam olmalıdır. İlk giren ilk çıkar kuralına dikkat edilerek son kullanma tarihi takip edilmelidir. Depolama ortamı kuru, serin ve iyi havalandırılmış olmalıdır. Ürün, teknik emniyet bilgileri ve yasal yükümlülükler dikkate alınarak depolanmalıdır. +15°C ile +25°C arasında, rutubetsiz

kapalı depoda, açılmamış orijinal ambalajında üretim tarihinden itibaren 12 ay raf ömrüne sahiptir. Dondan korunmalıdır; A bileşeninde kristalleşme görülmesi halinde ambalaj +60°C ile +70°C arasında ısıtılarak kristaller giderilebilir.

Güvenlik Önlemleri

Ambalaj üzerinde belirtilen emniyet işaret ve uyarılarına dikkat edilmelidir. Ürüne ait Güvenlik Bilgi Formu'nda (GBF) belirtilen sağlık ve güvenlik bilgilerine uyulmalıdır. Uygulama sırasında yeterli havalandırma sağlanmalı; maske, eldiven, gözlük ve koruyucu iş elbisesi kullanılmalıdır. Ürünle doğrudan temastan kaçınılmalı ve buharı solunmamalıdır. Temas halinde bol su ile yıkanmalı; yutulması durumunda kusturulmamalı ve acilen doktora başvurulmalıdır. Açık ateş kaynaklarından uzak tutulmalı ve çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır.

Sorumluluk

Şirketimiz yalnızca ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün yazılı teknik tavsiyeler kapsamı dışında herhangi bir şekilde kullanılması, yanlış uygulama veya uygun olmayan koşullarda kullanım dahil olmak üzere, tamamen kullanıcının sorumluluğundadır. Daha detaylı teknik bilgi için ürün kataloğuna başvurabilir veya temsilcilerimizle iletişime geçebilirsiniz.

Ambalaj

A bileşeni 15,0 kg + B bileşeni 2,5 kg = 17,5 kg set
C bileşeni (kuvars): 7,5 kg ayrı ambalaj – toplam 25 kg sistem

KARTAŞ KİMYA MMC

Sumgayıt Sanayi Parkı
Kimyacılar Caddesi No: 1, AZ 5002
Sumgayıt, Azərbaycan
www.mrfix.az
Tel: +994 12 310 88 55 Mob: +994 10 347 00 10