

CERMIX

Epoksi & Poliüretan Ürün Kataloğu



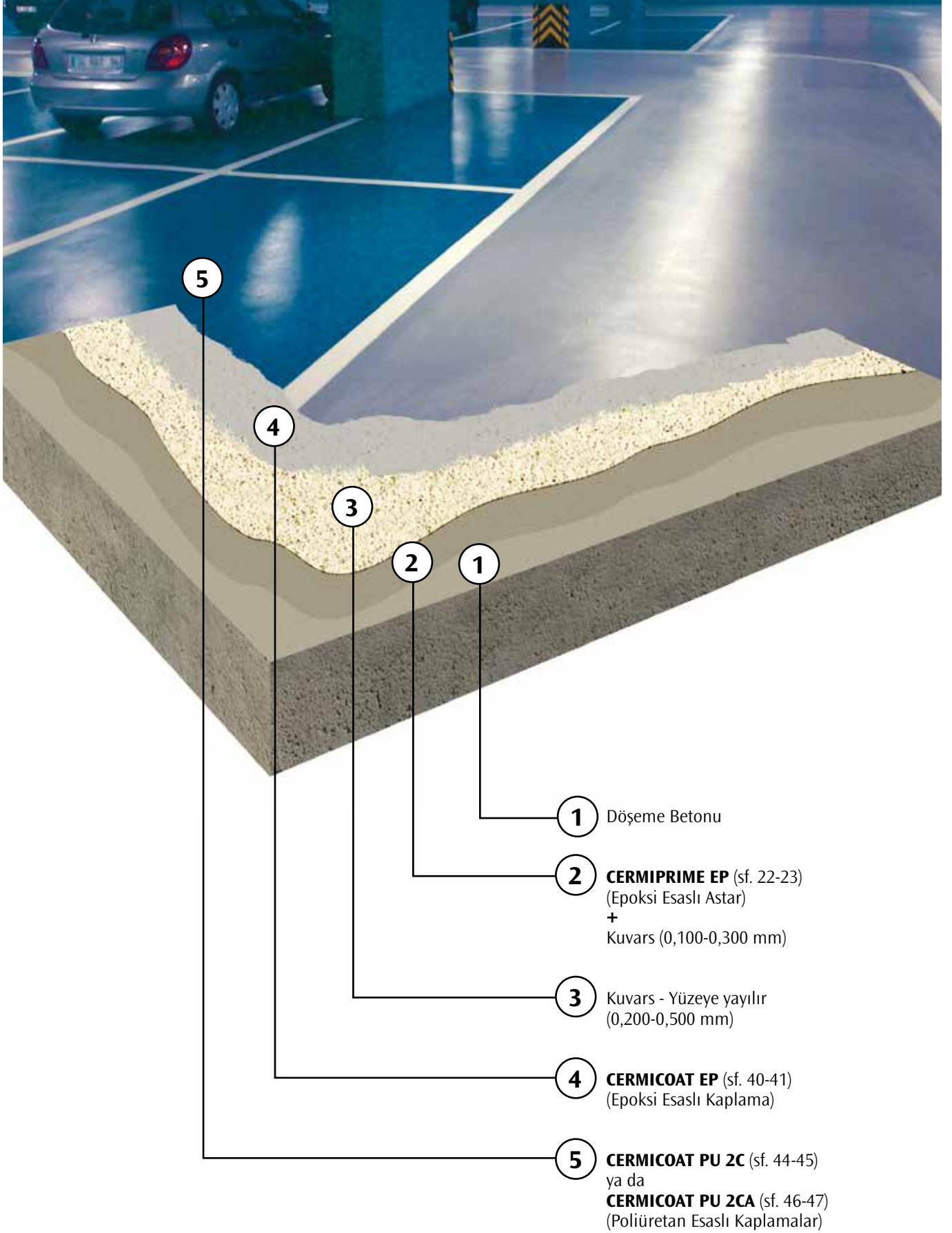
İNDEKS

SİSTEM GRAFİKLERİ	4-22
OTOPARK SİSTEMLERİ	4-6
TRAFFIC COATING - DÜZ	4
TRAFFIC COATING - GRENLİ	5
TRAFFIC COATING - RAMPA	6
ENDÜSTRİYEL ZEMİN KAPLAMA SİSTEMLERİ	7-11
EPOKSİ COATING SİSTEM	7
EPOKSİ MULTILAYER SİSTEM	8
EPOKSİ SELF LEVELLING SİSTEM	9
ELASTİK EP/PU SİSTEMİ	10
TAM ELASTİK PU SİSTEMİ	11
SPOR ZEMİN SİSTEMİ	12
SPOR ZEMİN SİSTEMİ	12
İZOLASYON SİSTEMLERİ	13-20
TERAS İZOLASYONU - SICAK ÇATI	13
TERAS İZOLASYONU - TERS ÇATI	14
TERAS İZOLASYONU - YEŞİL ÇATI	15
KAPLAMA ÜZERİ İZOLASYON SİSTEMİ	16
TEMEL İZOLASYONU	17
HAVUZ İZOLASYONU	18
SU DEPOSU İZOLASYONU (Epoksi Esaslı)	19
SU DEPOSU İZOLASYONU (Poliüretan Esaslı)	20
ÜRÜN PORTFÖYÜ	22-59
EPOKSİ & POLİÜRETAN ASTAR MALZEMELERİ	22-31
CERMIPRIME EP	22-23
CERMIPRIME EPR	24-25
CERMIPRIME WB	26-27
CERMIPRIME H	28-29
EPOKSİ & POLİÜRETAN ZEMİN KAPLAMA MALZEMELERİ	30-39
CERMIFLOOR EP 1C	30-31
CERMIFLOOR EP 2C	32-33
CERMIFLOOR EP 2C TRANS	34-35
CERMIFLOOR PU 2C	36-37
CERMIFLOOR PU ELASTIC 2C	38-39
EPOKSİ & POLİÜRETAN SON KAT BOYALAR	40-53
CERMICOAT EP	40-41
CERMICOAT EP TIXO	42-43
CERMICOAT PU 2C	44-45
CERMICOAT PU 2CA	46-47
CERMICOAT PU 2C SP	48-49
CERMICOAT LINE	50-51
CERMICOAT LINE UV	52-53
EPOKSİ & POLİÜRETAN DOLGU MALZEMELERİ ve MASTİKLER	54-61
CERMITHANE	54-55
CERMITHANE 2C	56-57
CERMIFLOOR PU RUBBER	58-59
CERMIANCHOR 2C	60-61
EPOKSİ & POLİÜRETAN SU İZOLASYON MALZEMELERİ	62-65
CERMIPROOF PU	62-63
CERMIPROOF PB	64-65

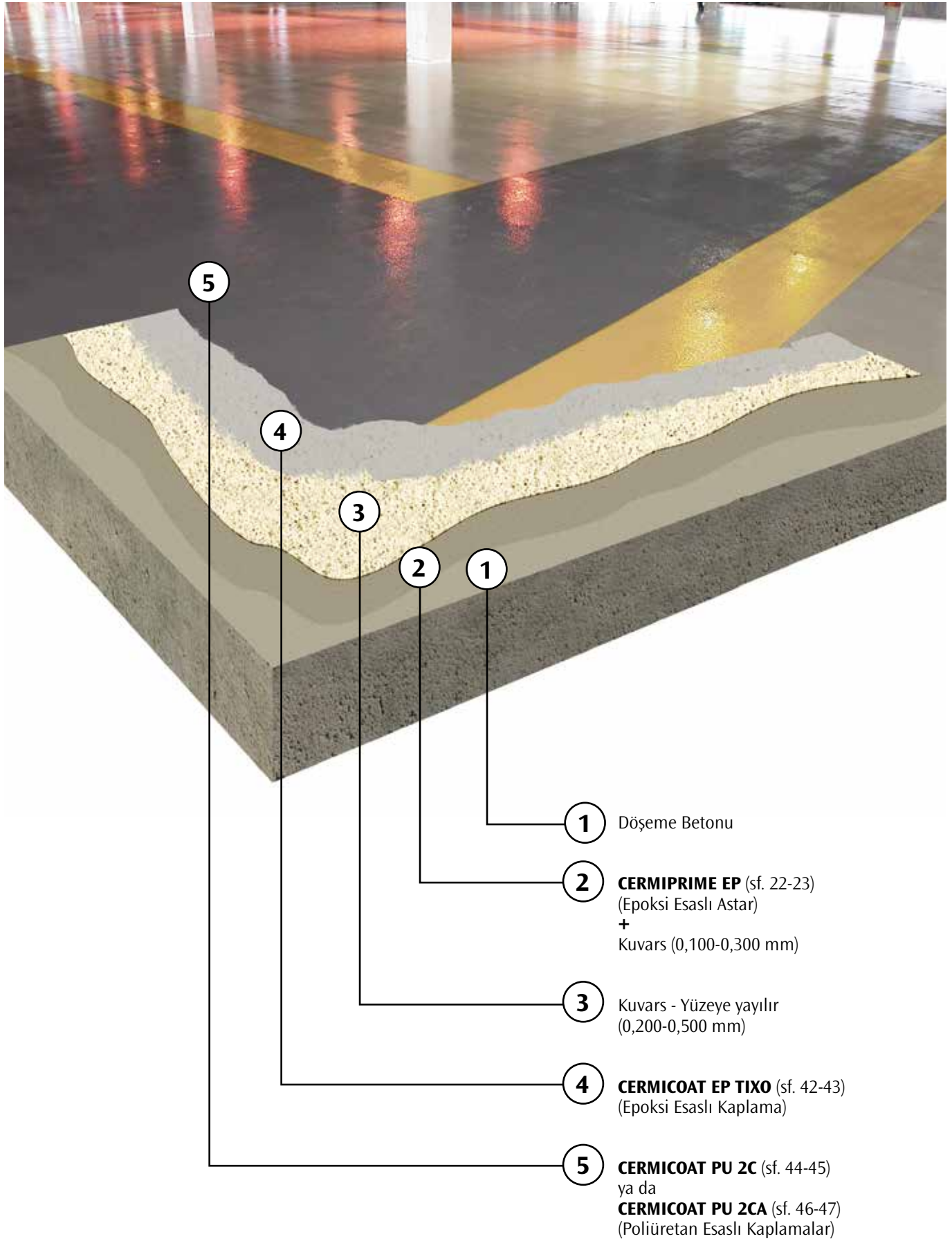


SİSTEM GRAFİKLERİ

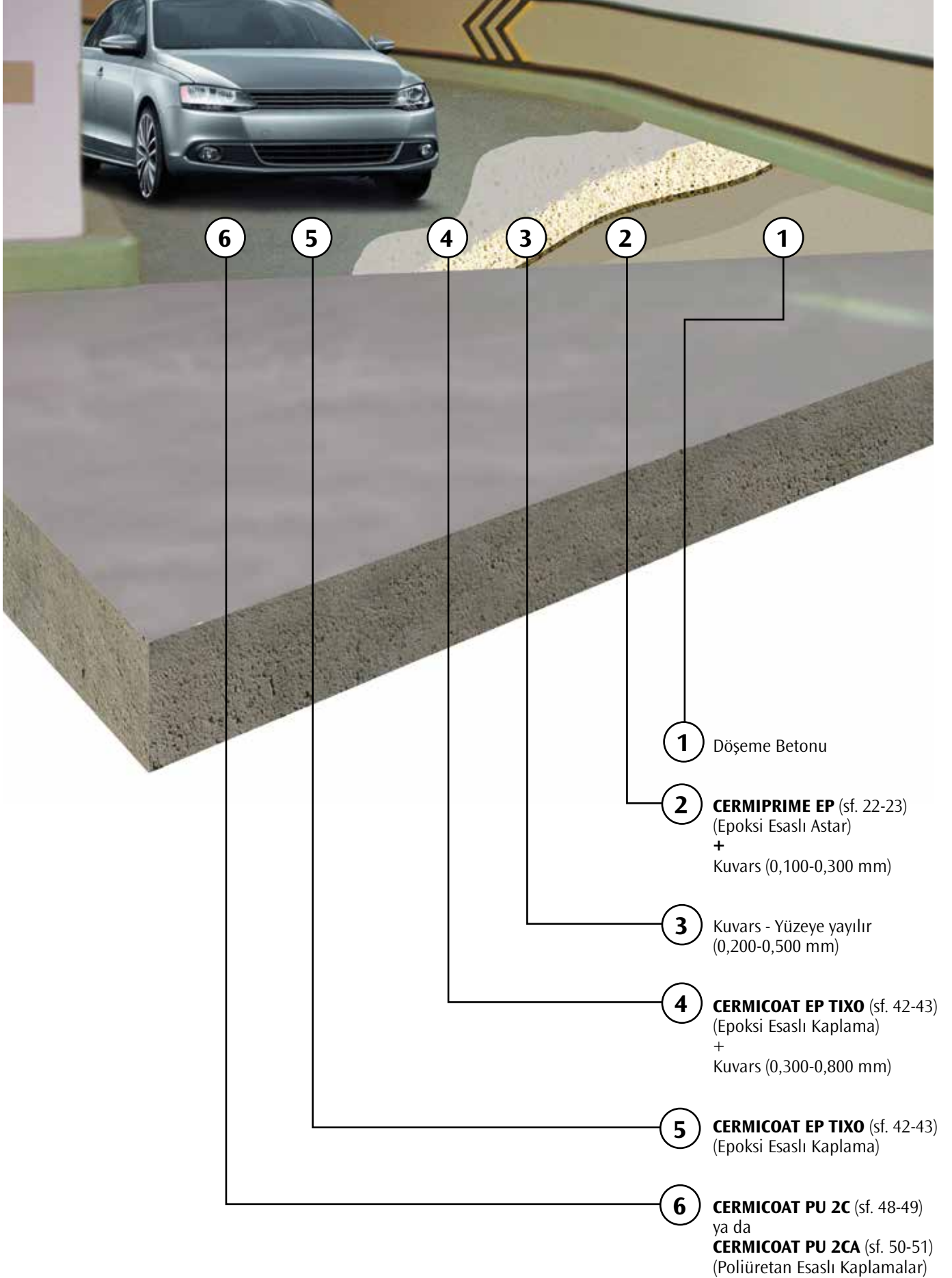
TRAFFIC COATING - DÜZ



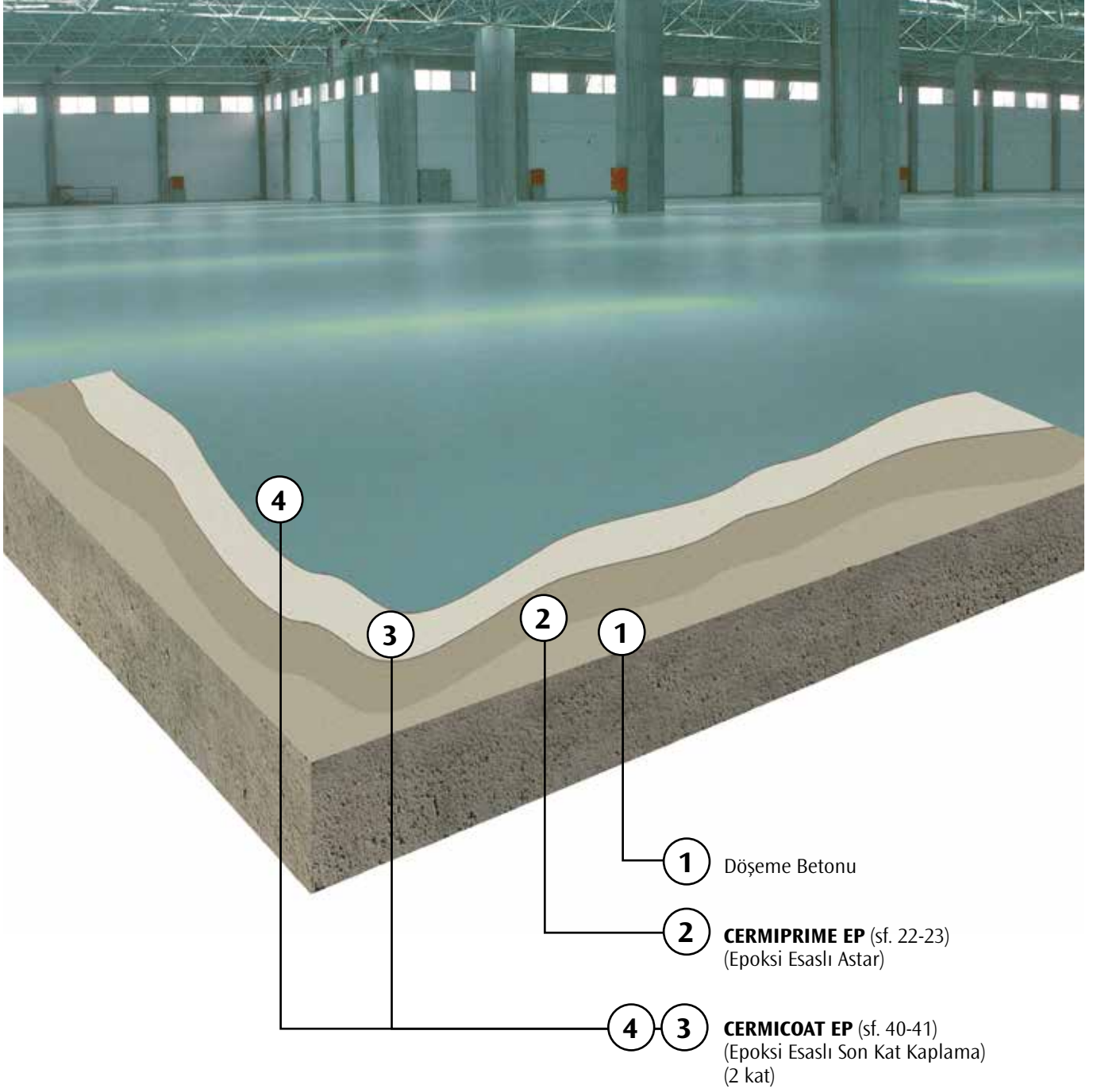
TRAFFIC COATING - GRENLİ



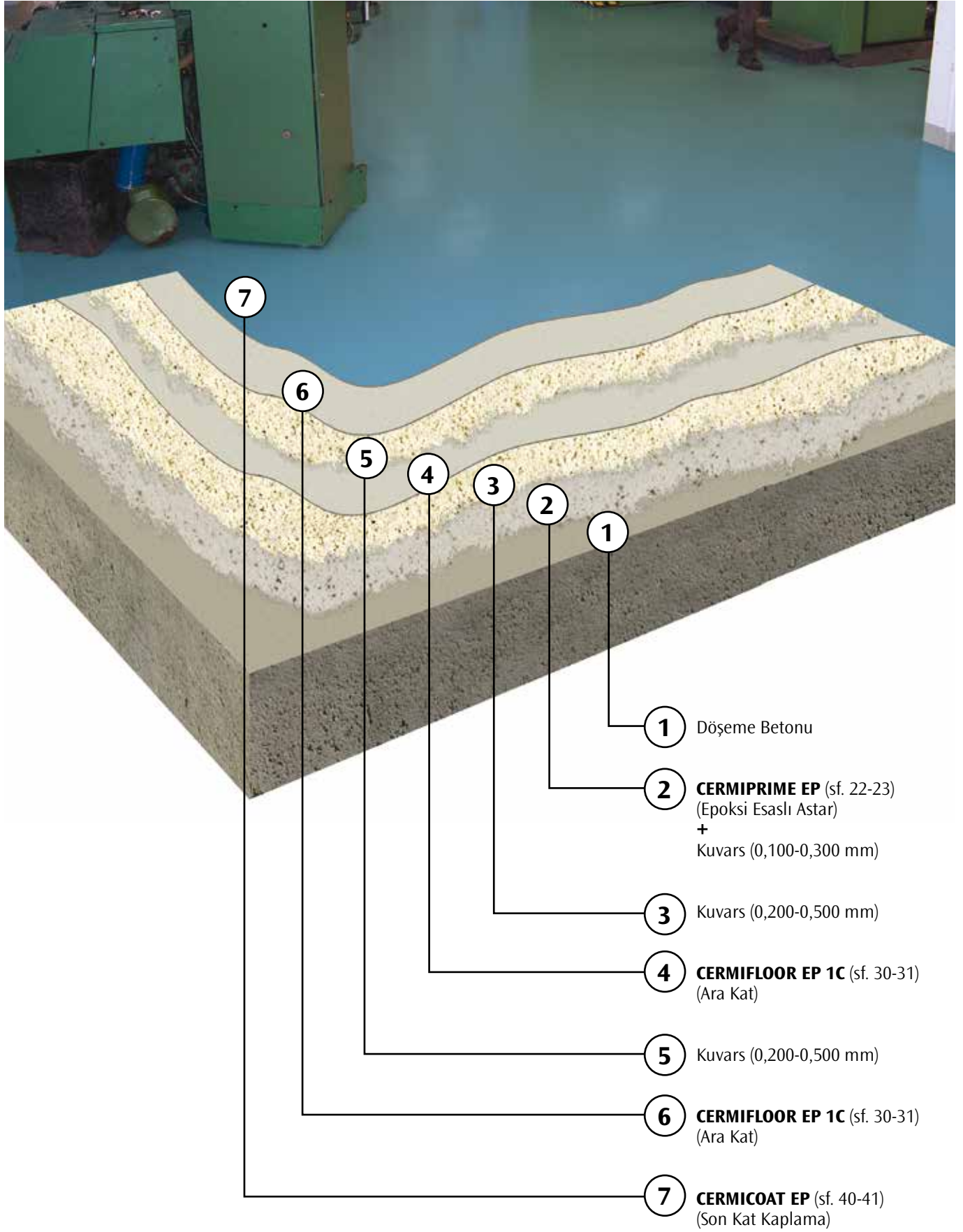
TRAFFIC COATING - RAMPA



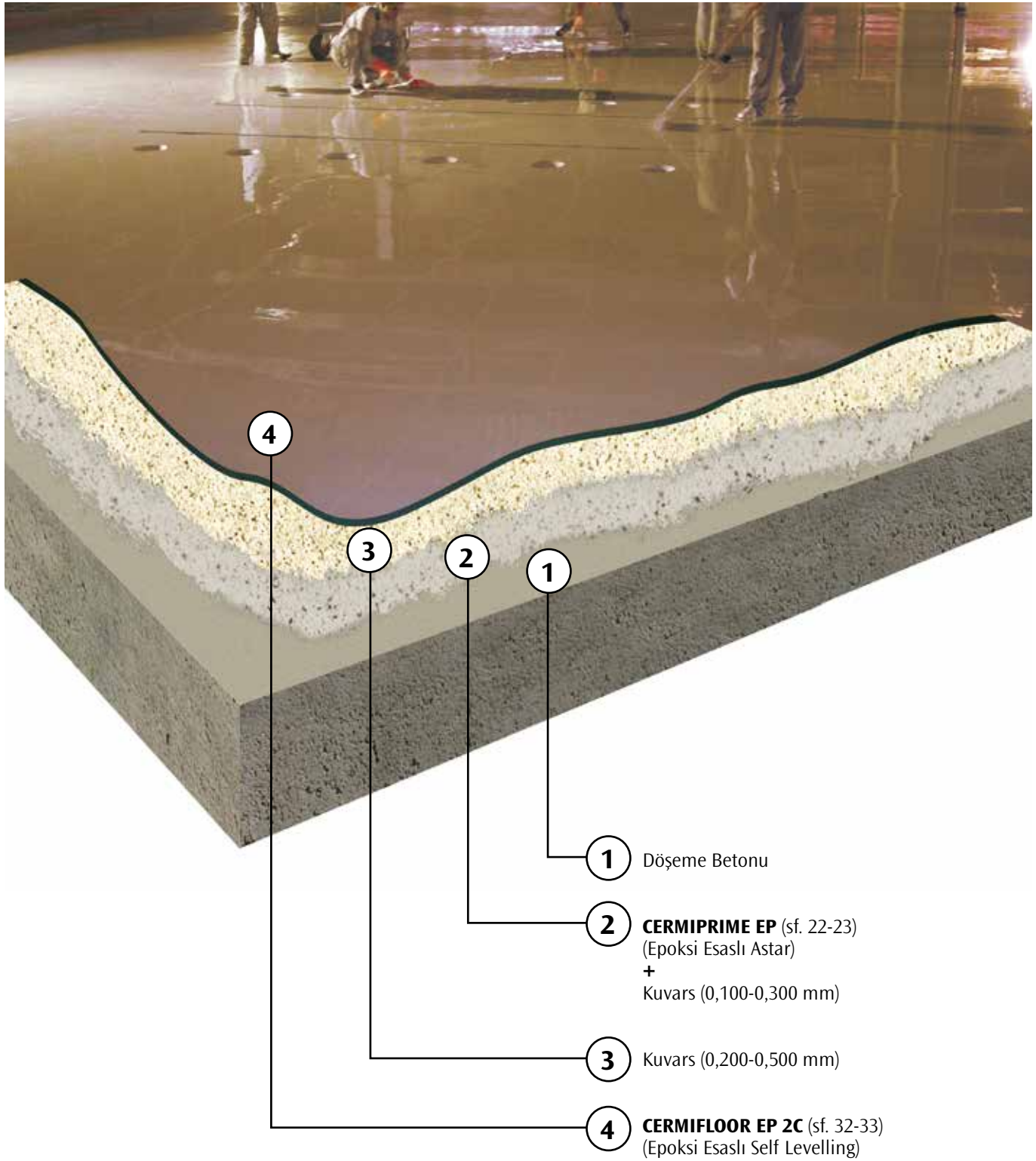
EPOKSİ COATING SİSTEM



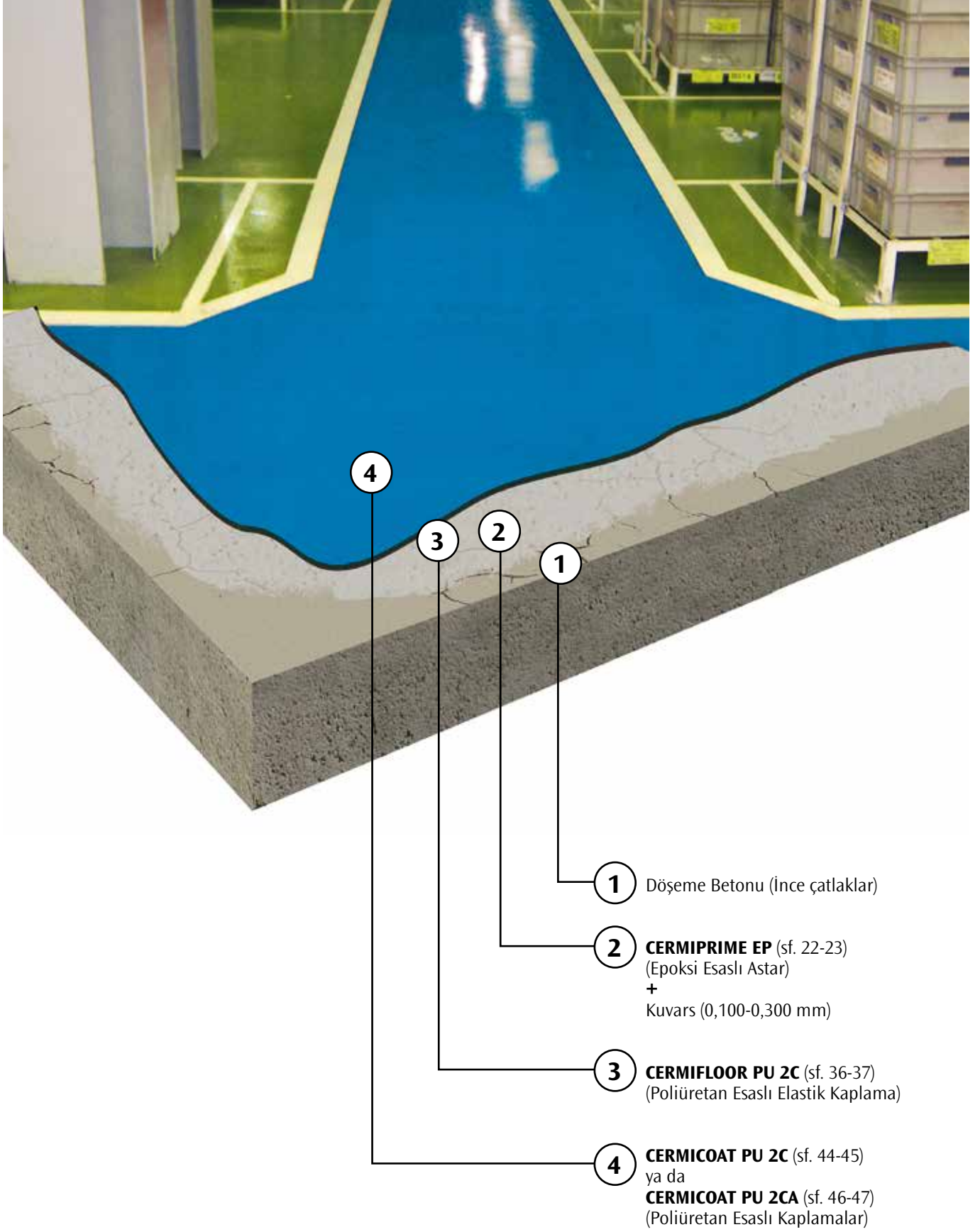
EPOKSİ MULTILAYER SİSTEM



EPOKSİ SELF LEVELLING SİSTEM



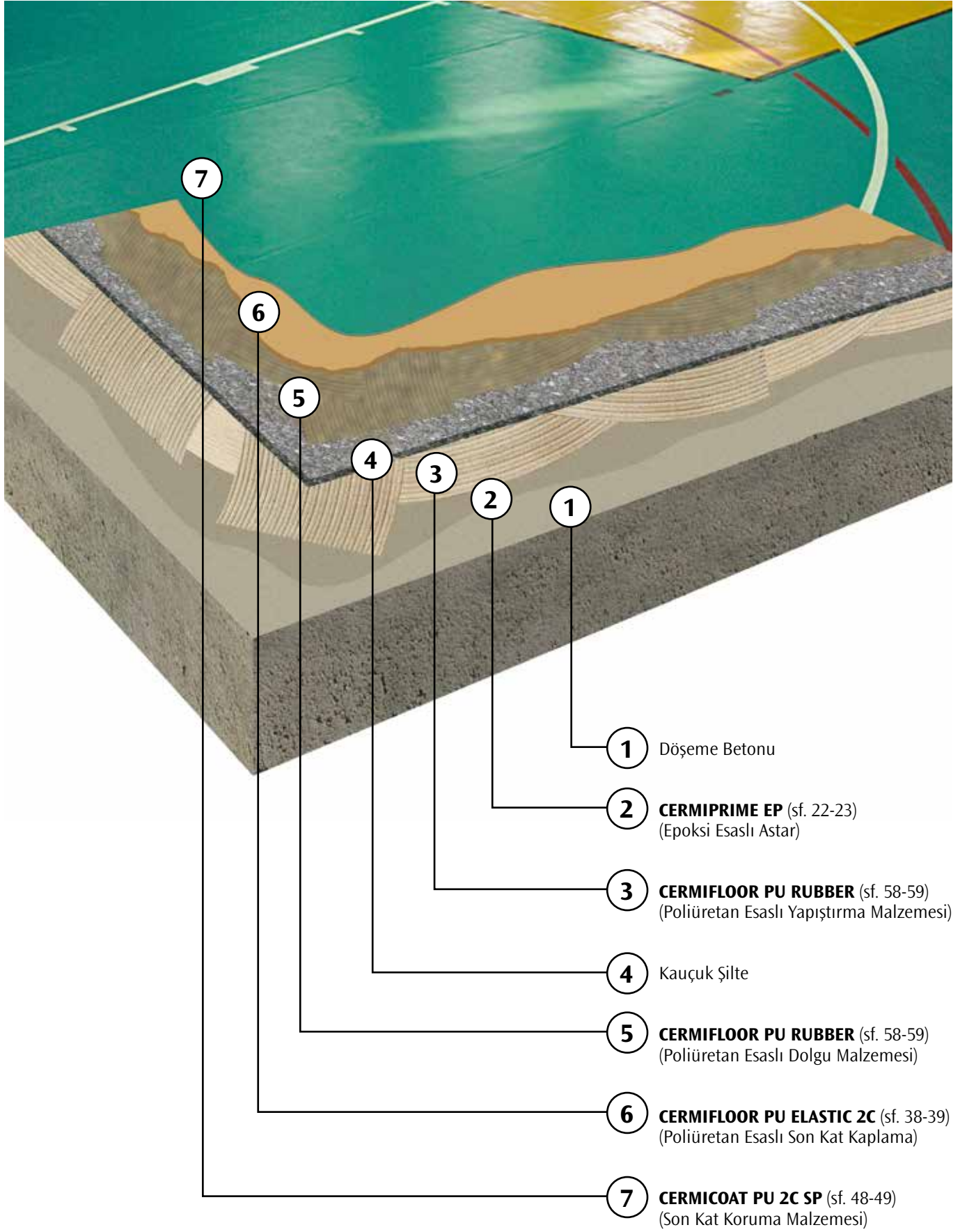
ELASTİK EP/PU SİSTEMİ



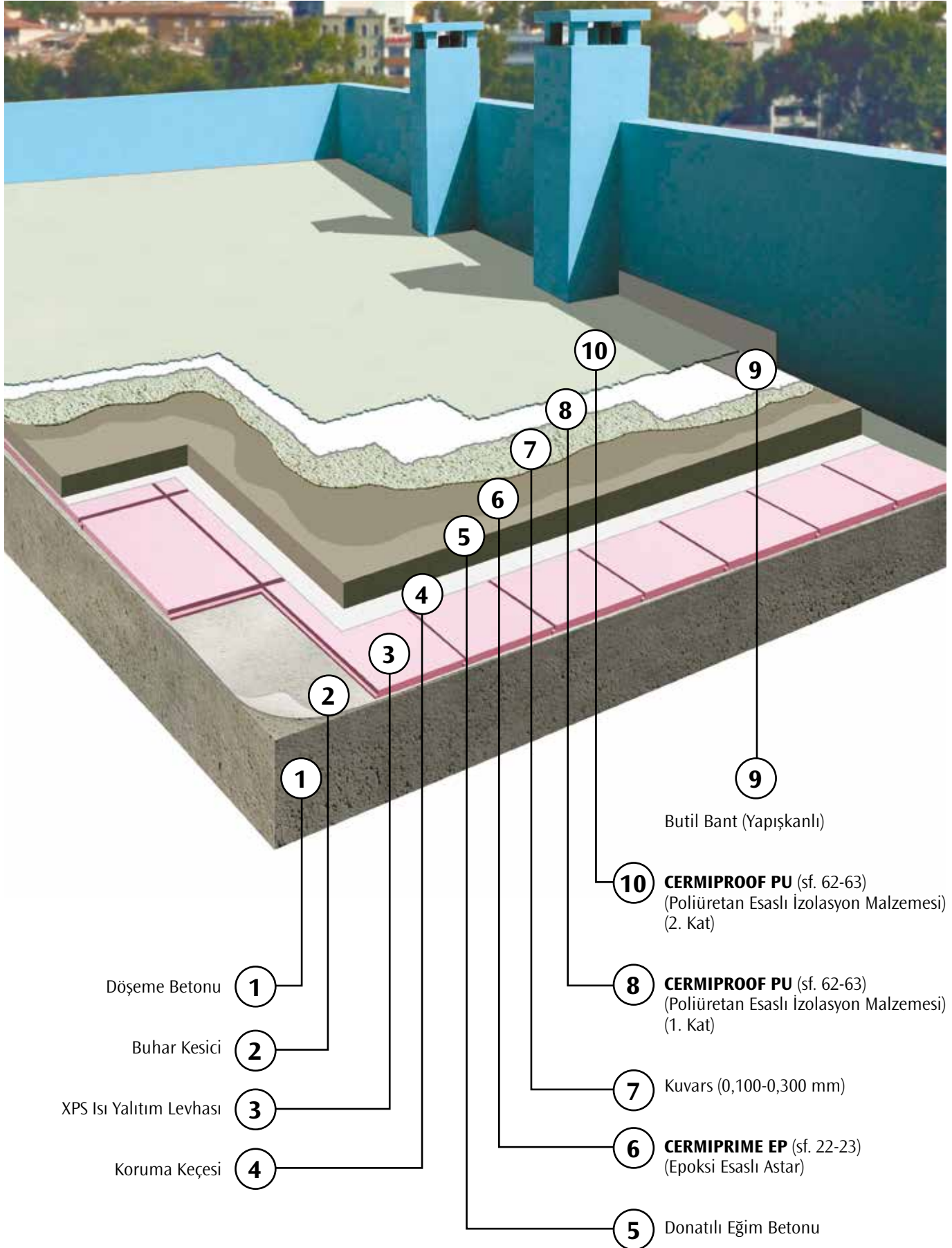
TAM ELASTİK PU SİSTEMİ



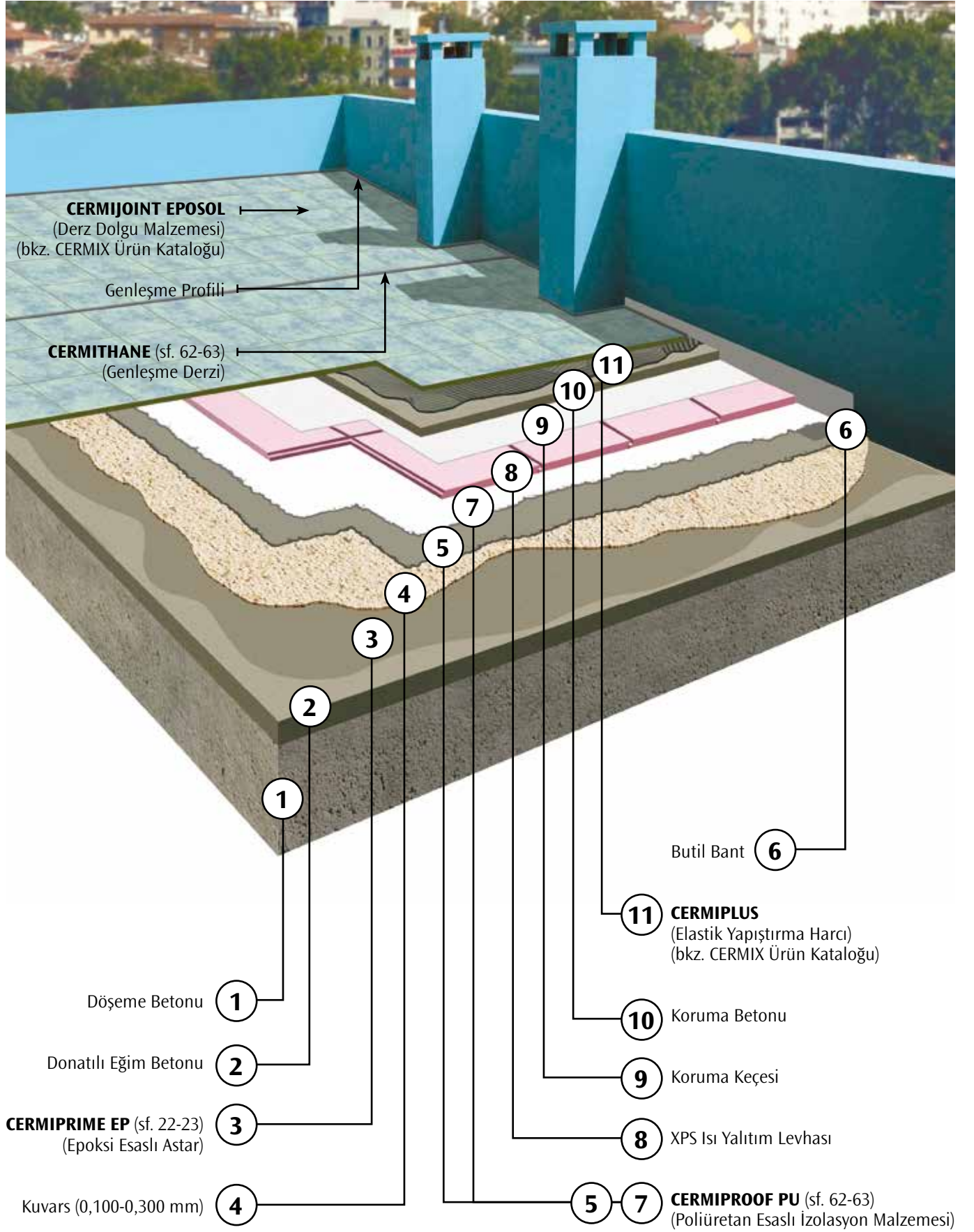
SPOR ZEMİN SİSTEMİ



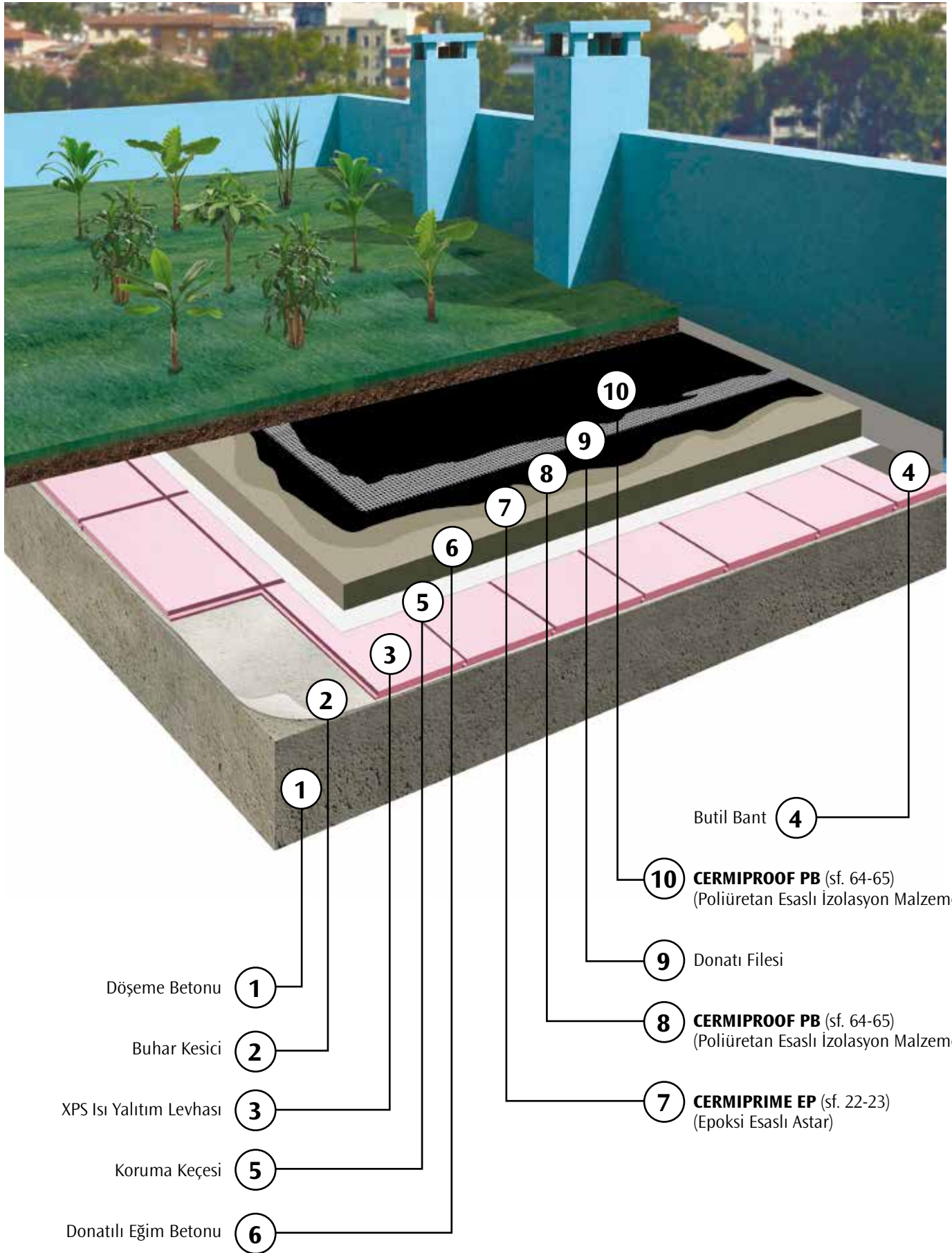
TERAS İZOLASYONU - SICAK ÇATI



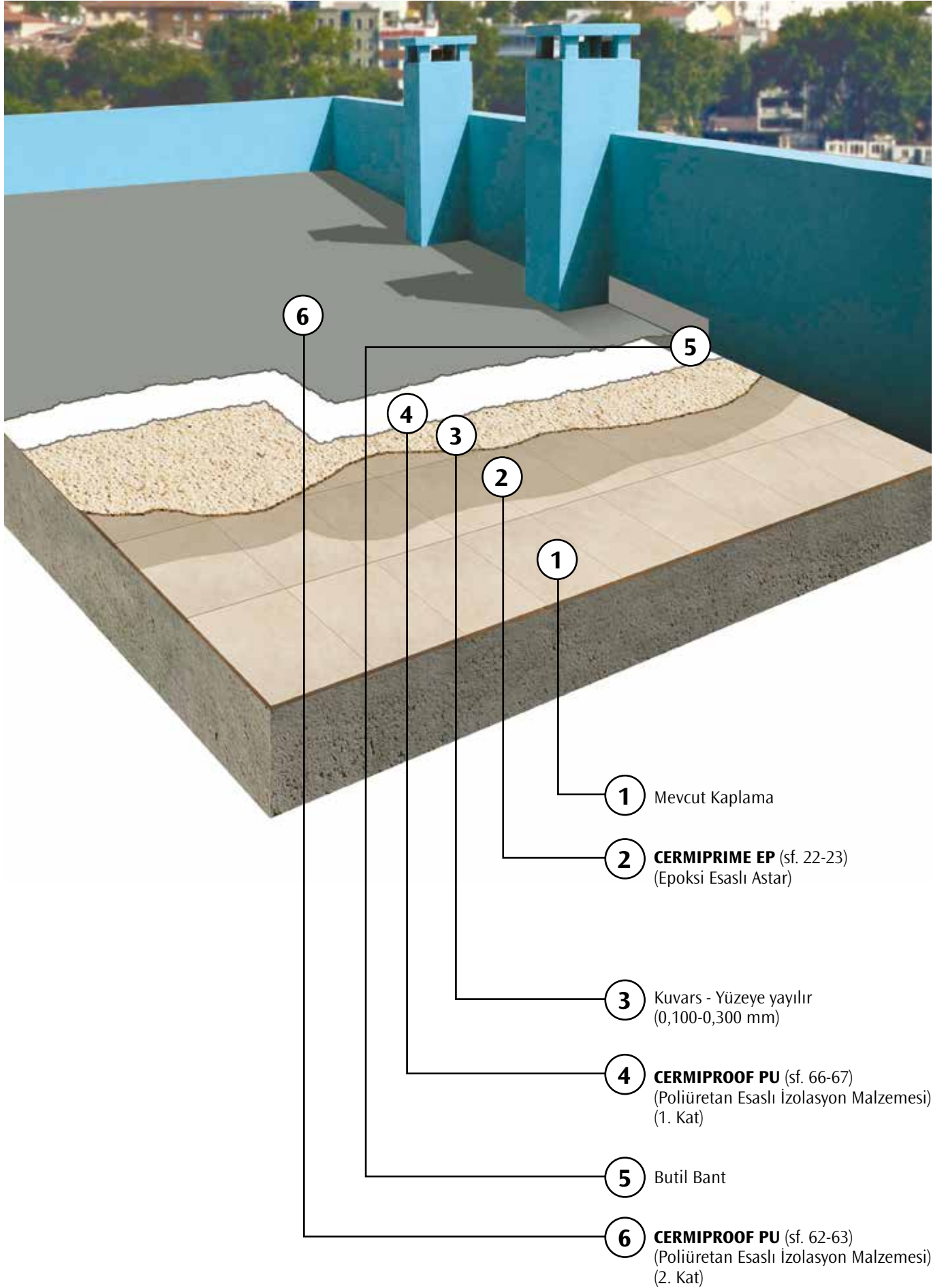
TERAS İZOLASYONU - TERS ÇATI



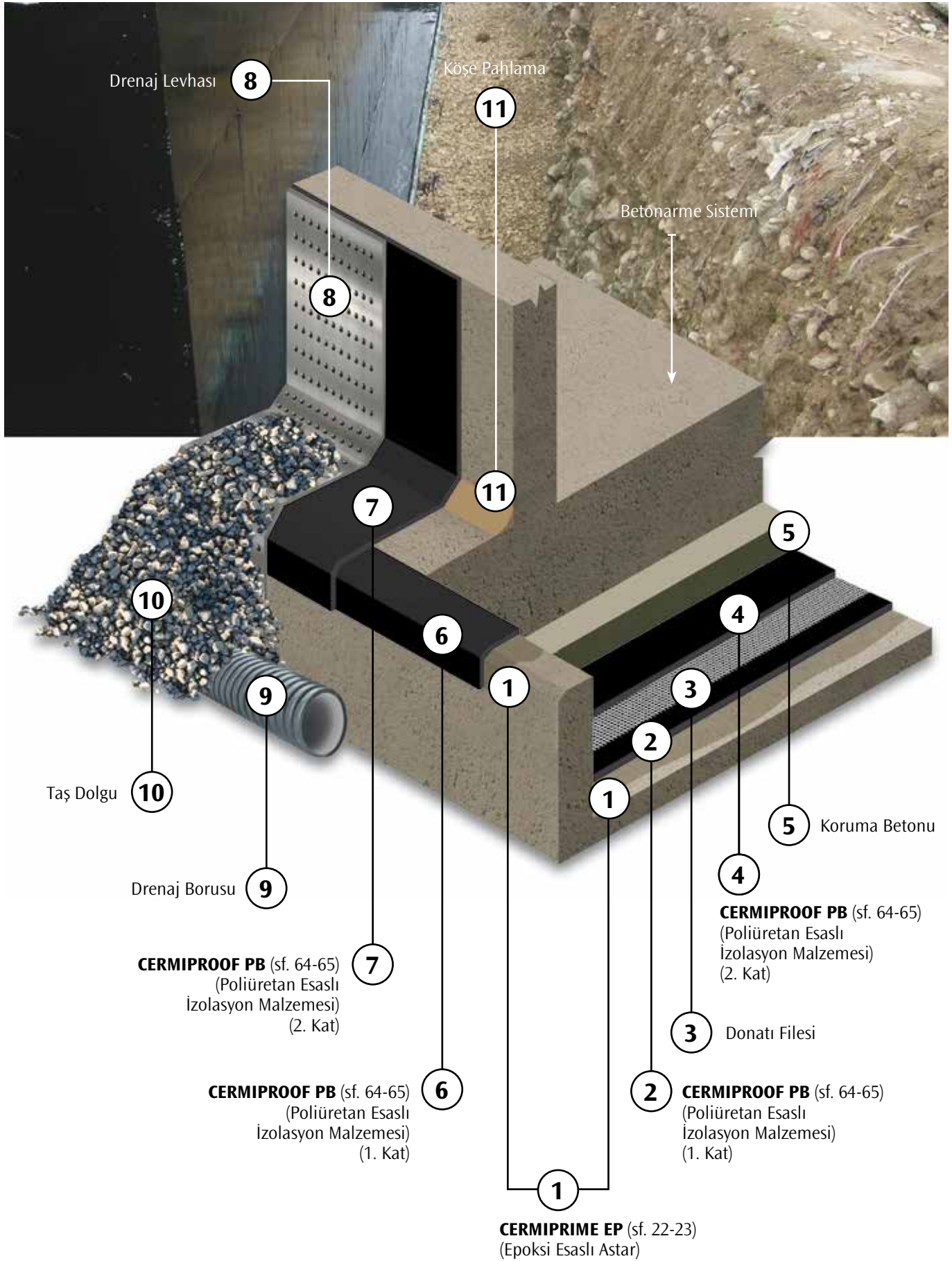
TERAS İZOLASYONU - YEŞİL ÇATI



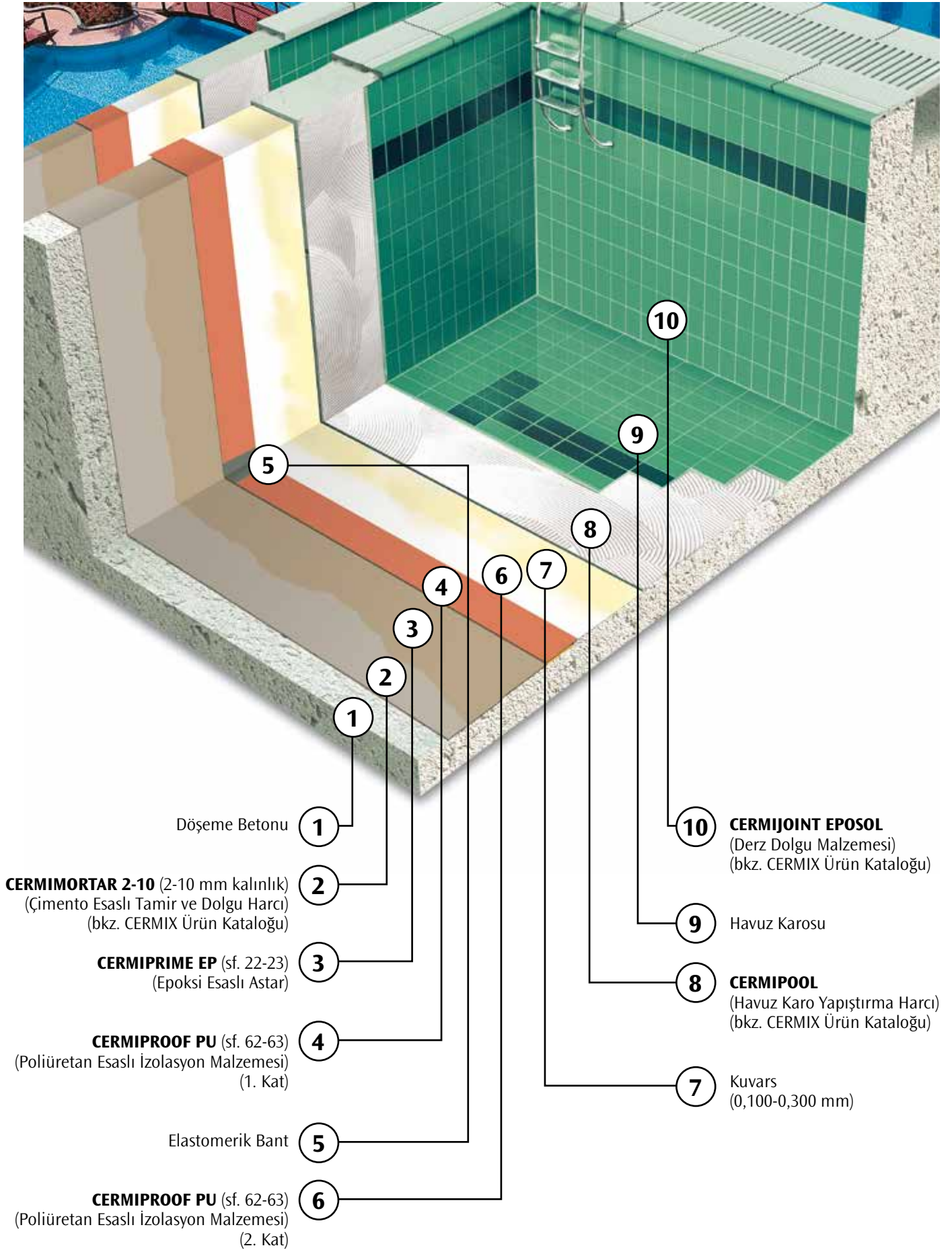
KAPLAMA ÜZERİ İZOLASYON SİSTEMİ (Seramik, Mermer, Doğal Taş, Traverten)



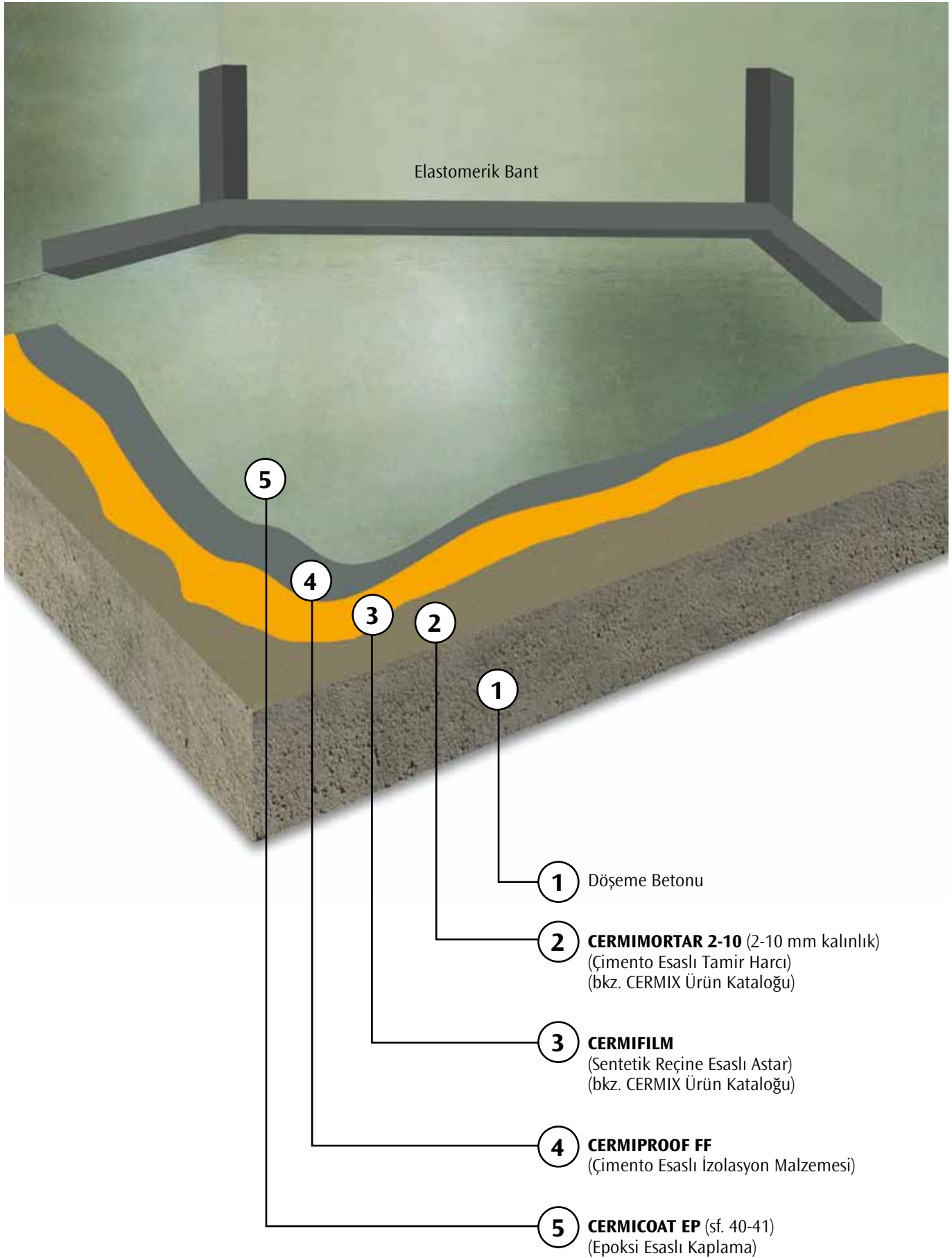
TEMEL İZOLASYONU



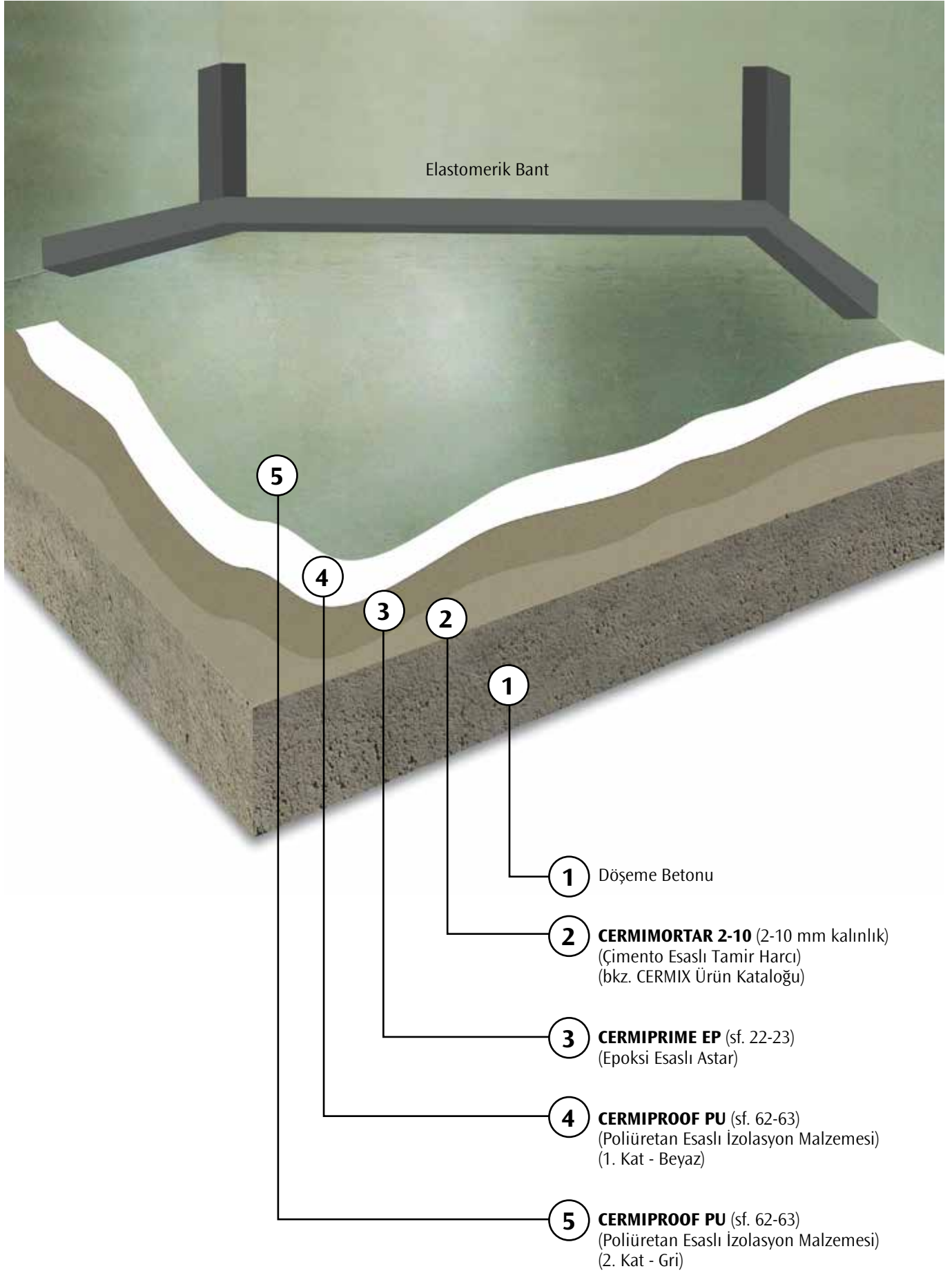
HAVUZ İZOLASYONU



SU DEPOSU İZOLASYONU (Epoksi Esaslı)



SU DEPOSU İZOLASYONU (Poliüretan Esaslı)



ÜRÜN PORTFÖYÜ

CERMIPRIME EP

İki komponentli, solventsiz, epoksi esaslı astar ve emprenye malzemesi



TANIMI

2 komponentli, epoksi esaslı, solventsiz, dolgu astar malzemesidir.

KULLANIM YERLERİ

CERMIPRIME EP, endüstriyel zemin kaplama uygulamalarından önce beton yüzeylerin kaplanmasında astar olarak kullanılır. Beton yüzeylerde tozumanın engellenmesi amacıyla kullanılır. Aynı zamanda kullanıldığı alanda su geçirimsizliğine katkısı olur, her türlü beton yüzey üstünde kullanılır.

UYGULAMA

a) Yüzey Kalitesi

- Beton yüzeyi temiz, sağlam ve yeterli basınç dayanımına sahip (en az 25 N/mm²), çekme dayanımı (pull off) en az 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Yüze temiz, kuru, kir, yağ ve yüzey kürl malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Yüzeydeki şerbet tabakası mutlaka alınmalıdır. (Shot-Blast, Rota Tiger, Freeze vb.)

b) Yüzey Hazırlığı

- Beton yüzeyler, aşındırıcı ekipmanlar kullanılarak çimento şerbetinin kaldırılması ile açık gözenekli bir yüzey elde edilecek şekilde hazırlanmalıdır.
- Zayıf beton uzaklaştırılmalı, kuşgözü boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilmelidir. Tüm toz, gevşek ve oynak parçacıklar ürünün uygulanmasından önce fırça ve/veya elektrikli süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Beton çatlakları V şeklinde kesilmeli, temizlenmeli, yalancı derzler temizlenmelidir.
- Yüzey tamirleri, kuşgözü boşlukların/deliklerin doldurulması, çatlakların tamiri, yalancı derzlerin doldurulması **CERMIPRIME EP** ile yapılabilir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

- A ile B komponentleri ağırlıkça 20/6,5 olacak şekilde homojen hale gelinceye kadar 5-6 dakika karıştırılır. (400 dev/dak) Elde edilen homojen karışım mala veya rulo ile beton yüzeye uygulanır.
- Uygulama detayları için Cermix Teknik Bölümü'ne başvurunuz.

SARFIYAT

Beton kalitesine bağlı olarak : 0,300-0,600 kg/m²

AMBALAJ

26,5 kg setler halinde temin edilir; (A: 20 kg + B: 6,5 kg)

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

ÖZELLİKLERİ

- *Düşük viskoziteli astarlar yüksek penetrasyon sağlamaktadır, böylelikle beton mukavemetini artırarak kendinden sonra gelen katlara yapışma köprüsü olmaktadır.*
- *Betona yapışma kuvveti oldukça yüksektir. (Pull-off testinde mutlaka betonu kopararak gelmektedir.)*



GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kirlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kirlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi		
Katı Madde İçeriği:	~%100 (hacimce) / ~ %100 (ağırlıkça)		
Karışım Oranı (A+B):	20/6,5 (ağırlıkça)		
Yoğunluk:	A+B bileşeni: ≈ 1,3 kg/l (+23 °C'de)		
Mekanik/Fiziksel Özellikler:			
Basınç Dayanımı	Harç: ~80 N/mm² (7 gün / +23 °C / %50 bağıl nem)	(EN 196-1)	
Eğilme Dayanımı	Harç: ~30 N/mm² (7 gün / +23 °C / %50 bağıl nem)	(EN 178)	
Yapışma Dayanımı	> 1,5 N/mm² (betondan kopma)	(EN 4624)	
Bağıl Nem	En fazla %80		
Yoğuşma:	Yüzeyde yoğuşma olmamalıdır. Yüzeyde yoğuşmadan dolayı nem tabakası oluşursa yapışmaya engel olur ve kaplama soyulur.		
Kullanım Süresi:	Sıcaklık +10 °C +20 °C +30 °C	Süre ~ 60 dakika ~ 30 dakika ~ 15 dakika	
Karışım Ömrü:	Sıcaklık +10 °C	Süre ~ 30 dakika	
	NOT: Bu testler laboratuvar koşulları altında 200 gr malzeme karışımı ile yapılmıştır.		
Katlar Arası Bekleme Süresi:	Yüzey Sıcaklığı +20 °C	En az 10 saat	En fazla 48 saat
DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR	Birkaç kat uygulama gerektiren sistemlerde, ikinci katı uygulamadan önce, bekleme süresinin en çok 48 saat olmasına dikkat ediniz. Bu zaman aşıldığı takdirde yüzey pürüzlendirilmelidir.		

CERMIPRIME EPR

*İki komponentli 100% katı madde
ihtiva eden beton ve benzeri yüzeyler
için şeffaf astar*



TANIMI

CERMIPRIME EPR, 2 komponentli, %100 katı madde ihtiva eden, beton ve benzeri yüzeyler için şeffaf astardır. Beton yüzeyin gözeneklerini doldurur ve malzeme ile yüzeyin mükemmel bir şekilde poliüretan veya epoksi self leveling malzeme ile kaplanmasına imkân sağlar. Beton neminin, CM Nem Ölçer (karpit yöntemi) ile ölçüldüğünde, maksimum %5 olduğu durumlarda kullanılır.

KULLANIM YERLERİ

Beton ve benzeri sathlarda, poliüretan kaplamalar ile Epoksi kaplamalar ve son kat boyanın altına astar olarak kullanılır.

UYGULAMA

- **CERMIPRIME EPR** 2 ayrı kutuda sunulmaktadır. “Hardener” yazılı küçük kabın tamamı, “Ana Malzeme”nin bulunduğu büyük kabın içine boşaltılarak, iyice karıştırılmalıdır. Her iki komponentin karıştırılması, matkabın ucuna monte edilmiş karıştırıcı ile gerçekleştirilebilir. İyice karıştırılan malzeme bir tarak veya rulo ile sürülebilir.
- Yüzey sanayi tipi elektrikli süpürge ile temizlenmelidir. Emici yüzeylerde 2. kat astar 6 saat sonra uygulanmalıdır. Astar, betonda bulunan boşlukları ve gözenekleri doldurur. Astar uygulanmış yüzey 3-4 saat süreyle sudan korunmalıdır.

TEKNİK ÖNERİLER

- Edindiğimiz tecrübelerle göre, henüz kür olmamış olan astarın üzerine 0,2-0,5 mm boyutunda kuvars kumu tatbik etmek suretiyle, üzerine sürülecek poliüretan veya epoksi kaplamaya mükemmel bağlanması sağlanmaktadır. Astar üzerindeki fazla olan kum, self-leveling sürülmeden önce sanayi tipi elektrikli süpürge ile alınmalıdır.

SARFIYAT

Beton veya şapın emiciliğine göre: 0,250-0,300 kg/m²

AMBALAJ

14,8 kg setler halinde temin edilir; (A: 10 kg + B: 4,8 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajda, +35 °C altında, dondan korunmalı, 6 ay.

ÖZELLİKLERİ

- Beton yüzeyin gözeneklerini doldurur ve malzeme ile yüzeyin mükemmel bir şekilde poliüretan veya epoksi self leveling malzeme ile kaplanmasına imkân sağlar.
- Beton neminin, CM Nem Ölçer (karpit yöntemi) ile ölçüldüğünde, maksimum %5 olduğu durumlarda kullanılır.
- Beton ve benzeri sathlarda, poliüretan kaplamalar ile Epoksi kaplamalar ve son kat boyanın altına astar olarak kullanılır.



GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kurlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi
Renk:	Şeffaf
Karışım Oranı:	100/48 (ağırlıkça)
Pot-life:	30 ±5 dak.
Kür olma süresi:	Bağıl nem ve ısıya bağlı olarak 6-8 saat
Yoğunluk (25 °C): Karışım:	1,06 ±0,02 gr/cm ³
Vizkozite (25 °C): Karışım:	450 ±50 mPas
VOC: EU yönetmeliği 2004/42:	<140g/L EU Direktifi 2004/42'ye göre kullanıma hazır üründe izin verilen maksimum uçucu organik bileşik (voc) içeriği 550/500 g/L'dir. (2007/2010 limitleri)
TOC:	%70-80
Yanma Noktası:	100 °C üzerinde
Yangına Dayanım: Rapor No: AB-0001-T 80802	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına göre yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501 Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur.
Çözünürlük:	Suda çözünmez

CERMIPRIME WB

Zemin kaplama sistemleri için 3 komponentli su ve epoksi bazlı beton astarı



TANIMI

CERMIPRIME WB beton astarı zemin kaplama sistemleri için 3 komponentli su ve epoksi bazlı astardır. Su buharı geçirgendir, nemli yüzeylerde ve yeni uygulanmış beton zeminlerde uygulanabilir, bunun sonucunda beton zeminde bir kür ajanı gibi etki göstererek betonda doğru kürlenmeyi sağlar. Betona mükemmel yapışır ve güvenle iç mekan ve kapalı alanlarda uygulanır.

KULLANIM YERLERİ

CERMIPRIME WB epoksi nefes alabilen self levelling kaplamanın astarıdır. **CERMIPRIME WB** astar kaplama sisteminin bir parçasıdır. Kaplama sistemi ile ilgili detaylı bilgi için lütfen teknik ekibimiz ile irtibata geçiniz.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

Beton, taş, tuğla vb. yapı malzemeleri.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- **CERMIPRIME WB** beton astarı uygun sıcaklık ve bağıl nemde uygulanmalıdır. Ürün A ve B bileşenleri olarak verilir, C bileşeni sudur ve ilave işlemi uygulama alanında yapılır.
- C komponenti A+B=4,8 kg karışım için 1 lt olarak ilave edilmelidir.
- Sertleştiricinin tamamının sisteme ilave edildiğinden emin olmak için su B bileşen ambalajında ilave edilmelidir.

ÖN HAZIRLIK

- Uygulama yapılacak yüzey yapışmayı önleyecek gevşek parçalardan yağ, makine yağı ve diğer kirlerden temizlenmiş olmalıdır.

Önemli not: Endüstriyel zemin uygulaması sadece yetkili uygulama ekiplerince yapılmalıdır.

UYGULAMA

- **CERMIPRIME WB** beton astarı iki ayrı ambalajla temin edilir. b bileşeninin ambalajında bulunan miktarın tamamı A bileşeni içerisine ilave edilmelidir.
- 2 bileşenin karışma işlemi düşük hızda (300 rpm) elektrikli karıştırıcı ile yapılmalıdır.
- Homojen karışım elde edildikten sonra karışımın tamamı daha büyük bir ambalaja alınmalıdır ve üzerine 1 lt su ilavesi yapılmalı ve homojen bir şekilde karıştırılmalıdır.
- Malzemenin uygulaması fırça veya kısa tüylü rulo ile yapılır. Uygulama sonrası astar en az 6-8 saat sudan korunmalıdır.

ÖZELLİKLERİ

- *Nemli yüzeylerde ve yeni uygulanmış beton zeminlerde uygulanabilir.*
- *Beton zeminde bir kür ajanı gibi etki göstererek betonda doğru kürlenmeyi sağlar.*
- *Betona mükemmel yapışır ve güvenle iç mekan ve kapalı alanlarda uygulanır.*
- ***CERMIPRIME WB** epoksi nefes alabilen self levelling kaplamanın astarıdır.*
- *Ürün A ve B bileşenleri olarak verilir, C bileşeni sudur ve ilave işlemi uygulama alanında yapılır. C komponenti A+B=4,8 kg karışım için 1 lt olarak ilave edilmelidir.*



SARFIYAT

0,100-0,200 kg/m²

AMBALAJ

4,8 kg setler halinde temin edilir; (A: 3,6 kg + B: 1,2 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajda, 35 °C altında, dondan korunmalı, 12 ay.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi	
Renk:	Süt beyazı	
Karışım Oranı:	A : B : C = 100 : 33 : 27,8 (ağırlıkça)	
Pot-life:	120 ±5 dak.	
Kuruma:	5-6 saat	
Tam Kürlenme:	8-15 saat	
Katlar Arası Bekleme Süresi:	Minimum 120 dak.	
Yoğunluk:	Karışım A+B	1,05 ±0,05 g/cm ³
	Karışım A+B+C	1,05 ±0,05 g/cm ³
Çözünürlük:	Suda çözünebilir	
Uygulama sıcaklığı:	Minimum 8 °C	
Servis sıcaklığı:	+20 °C - +60 °C	
Temizleme:	Tüm aletler kürlenme olmadan su ile temizlenmelidir	

CERMIPRIME H

*İki komponentli, solventsiz,
nem toleranslı, epoksi esaslı,
astar ve emprenye malzemesi*



TANIMI

CERMIPRIME H solvent içermeyen epoksi esaslı %8'e kadar nem olan beton yüzeylerde kullanılan emprenye astarıdır. İyi penetrasyon özelliğine sahip, kimyasallara dayanıklıdır. Beton zeminlerin kapiler boşluklarını doldurur, mukavemetini artırır ve kendisinden sonra gelecek epoksi kaplama veya boyalar için aderans köprüsü vazifesi görür.

KULLANIM YERLERİ

Fabrikalar, depolar, alışveriş merkezleri, atölyeler, uçak hangarları, okullar, hastaneler, ilaç sektörü, gıda sektörü, laboratuvarlar, otoparklar, arıtma tesisleri, ağır forklift ve korozif kimyasalların kullanıldığı alanlarda epoksi kaplama veya epoksi boya öncesi astar katı olarak uygulanabilir.

ÖN HAZIRLIK

- Uygulama yapılacak yüzeyde bulunan zayıf kısımlar freze, kum püskürtme veya zımpara ile giderilmelidir.
- Yüzeyde yağ varsa yakılmalı, kir ve toz sanayi tipi elektrikli süpürge ile temizlenmelidir.

UYGULAMA

- **CERMIPRIME H** 2 ayrı kutuda sunulmaktadır. "Hardener" yazılı küçük kabın tamamı, "Ana Malzeme"nin bulunduğu büyük kabın içine boşaltılarak, iyice karıştırılmalıdır.
- Her iki komponentin karıştırılması, matkabin ucuna monte edilmiş karıştırıcı ile gerçekleştirilebilir.
- Temizlenen yüzeyler **CERMIPRIME H** ile astarlanır. Astar uygulamasından en geç 24 saat içinde diğer epoksi katların uygulaması yapılır.
- Emici yüzeylerde 2. kat astar 6 saat sonra uygulanmalıdır. Astar, betonda bulunan boşlukları ve gözenekleri doldurur.
- Astar uygulanmış yüzey 3-4 saat süreyle sudan korunmalıdır.

SARFIYAT

Yüzeye bağlı olarak: 0,100-0,200 kg/m²

AMBALAJ

20 kg setler halinde temin edilir; (A: 12 kg + B: 8 kg)

DEPOLAMA

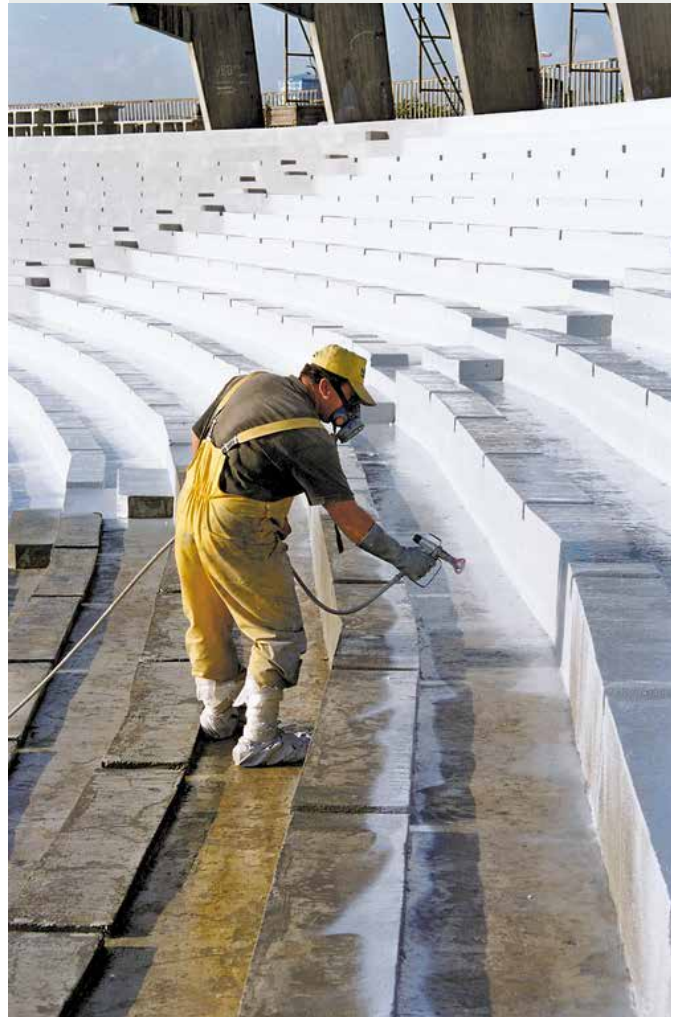
Orijinal ambalajda, +12 °C - +25 °C altında, dondan korunmalı, 12 ay.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ÖZELLİKLERİ

- *Nemli beton yüzeylerde uygulama yapılabilir. (Yüzeyde su olmamak koşulu ile yüzey nemi max. % 8 olmalıdır).*
- *Düşük viskozitesinden dolayı yüksek penetrasyon sağlamaktadır, böylelikle beton mukavemetini artırarak kendinden sonra gelen katlara yapışma köprüsü olmaktadır.*
- *Betona yapışma kuvveti oldukça yüksektir. (Pull-off testinde mutlaka betonu kopararak gelmektedir.)*



KİMYASAL DAYANIM

KİMYASAL MADDE	DAYANIM
Sülfirik Asit (H_2SO_4) %10	3_2
Sülfirik Asit (H_2SO_4) %20	3_2
Hidroklorik Asit (HCL) %10	3_2
Hidroklorik Asit (HCL) %20	3_2
Nitrik Asit (HNO_3) %10	3_2
Nitrik Asit (HNO_3) %20	3_2
Asetik Asit (CH_3COOH) %10	3_2
Asetik Asit (CH_3COOH) %20	2
Laktik Asit ($CH_3CHOH-COOH$) %10	2
Laktik Asit ($CH_3CHOH-COOH$) %20	2_1
Formik Asit ($HCOOH$) %10	2
Formik Asit ($HCOOH$) %20	2_1
Ksilen	2
Etil Alkol	2
Solventler	2
Kromik Asit (H_2CRO_4) %10	2
Sodyum Hidroksit (NaOH)	3

3 (Çok Dayanıkl) / 2 (Dayanıkl) / 1 (Dayanıksız) / _ (Eğilim)

MEKANİK DAYANIM

Çekme Dayanımı (N/mm ²)	20 ~ 24	DIN 53504 TS 1967
Çekme Uzaması (%)	1,8 - 2,0	DIN 53504 TS 1967
Eğilme Dayanımı (N/mm ²)	0,5	DIN 52371 TS 985
E-Modül (N/mm ²)	20 ~ 24	DIN 52371 TS 985

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi	
Renk:	Şeffaf	
Karışım Oranı:	60/40 (ağırlıkça)	
Pot-life:	30-40 dak. /23 °C, 200 gr	DIN 16945
Kuruma süresi:		
Toz Kuruma:	3-4 saat, 23 °C	TS 4317
Dokunma Kuruma:	8-10 saat, 23 °C	TS 4317
Tam Kuruma:	7 gün, 23 °C	TS 4317
Yoğunluk (20 °C):	1,00-1,10 gr/cm ³	TS EN ISO 2811-1

CERMIFLOOR EP 1C

İki komponentli, self levelling, solventsiz, epoxy esaslı, kaplama malzemesi



TANIMI

2 komponentli, solventsiz, epoxy esaslı, mükemmel yapışma özelliğine sahip zemin kaplama malzemesidir.

KULLANIM YERLERİ

• Depolar, alışveriş merkezleri, atölyeler, okullar, hastaneler, ilaç sektörü, gıda sektörü, laboratuvarlar, arıtma tesisleri, show-roomlar, korozif kimyasalların kullanıldığı alanlarda beton üzerine yapılacak kaplamalarda arakat ya da son kat malzemesi olarak uygulanır.

UYGULAMA

a) Yüzey Kalitesi

• Beton yeterli basınç dayanımına sahip (en az 25 N/mm²), çekme dayanımı (pull off) en az 1,5 N/mm² olmalıdır.
• Yüzey temiz, kuru, kir, yağ ve yüzey kürlük malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
• Yüzeydeki şerbet tabakası mutlaka alınmalıdır. (Shot-Blast, Rota Tiger vb.)

b) Yüzey Hazırlığı

• Beton yüzeyler, aşındırıcı ekipmanlar kullanılarak çimento şerbetinin kaldırılması ile açık gözenekli bir yüzey elde edecek şekilde hazırlanmalıdır.
• Zayıf beton uzaklaştırılmalı, kuşgözü boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilmelidir.
• Tüm toz, gevşek ve oynak parçacıklar ürünün uygulamasından önce fırça ve/veya elektrikli süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
• Beton çatlakları V şeklinde kesilmeli, temizlenmeli, yalancı derzler temizlenmelidir.
• Yüzey tamirleri, kuşgözü boşlukların/deliklerin doldurulması, çatlakların tamiri, yalancı derzlerin doldurulması **CERMIPRIME EP+** Kuvvars karışımı ile yapılmalıdır.

UYGULAMA YÖNTEMİ

• Öncelikle A ve B komponentleri kendi içerisinde ayrı ayrı iyice karıştırılır. Daha sonra B komponenti A komponenti içerisine ilave edilerek, homojen hale gelinceye kadar minimum 3 dakika olacak şekilde karıştırılır.
• Karıştırma işlemi için minimum 300-400 rpm gücündeki elektrikli karıştırıcılar kullanılmalıdır.
• Elde edilen karışım zemine düz malalar yardımı ile çekilerek uygulanır.

SARFIYAT

Beton kalitesine bağlı olarak 0,300 - 0,600 kg/m²

AMBALAJ

24,55 kg setler halinde temin edilir; (A: 20 kg + B: 4,55 kg)

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

ÖZELLİKLERİ

- Kolay temizlenir, tozuz, hijyenik ve antibakteriyeldir.
- Kullanımda ekonomik çözüm sağlar.
- Yüzey düzeltme ve dolgu malzemesi olarak kullanım özelliğine sahiptir.



GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kurlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi		
Yoğunluk:	A+B Bileşeni: ~1,55 kg/l (+23 °C'de)	(DIN EN ISO 2811-1)	
Katı Madde İçeriği:	~%100 (hacimce) / ~ %100 (ağırlıkça)		
Karışım Oranı (A+B):	81,5/18,5 (ağırlıkça)		
Mekanik/Fiziksel Özellikler:			
Yapışma Dayanımı	> 1,5 N/mm² (betondan kopma)	(ISO 4624)	
Shore D Sertliği	80 (7 gün / +23 °C)	(DIN 53505)	
Uygulama Koşulları:			
Yüzey Sıcaklığı	En az +10 °C / En fazla +30 °C		
Çevre Sıcaklığı	En az +15 °C / En fazla +40 °C		
Yüzey Rutubet İçeriği	Rutubet oranı ağırlıkça ≤ %4 Test yöntemi: NEM ve SICAKLIK ÖLÇER ile ölçüm.		
Bağıl Nem:	En fazla %80		
Yoğuşma:	Yüzeyde yoğuşma olmamalıdır. Yüzeyde yoğuşmadan dolayı nem tabakası oluşursa yapışmaya engel olur ve kaplama soyulur.		
Kullanım Süresi:	Sıcaklık	Süre	
	+10 °C	~ 2 saat	
	+20 °C	~ 40 dakika	
	+30 °C	~ 20 dakika	
Karışım Ömrü:	Sıcaklık	Süre	
	+23 °C	~ 30 dakika	
	NOT: Bu testler laboratuvar koşulları altında 200 gr malzeme karışımı ile yapılmıştır. Süreler yaklaşık olarak verilmiştir. Değişen ortam koşulları, özellikle sıcaklık ve bağıl rutubetten etkilenecektir.		
Katlar Arası Bekleme Süresi:	Yüzey Sıcaklığı	En az	En fazla
	+20 °C	12 saat	48 saat
DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR	Birkaç kat uygulama gerektiren sistemlerde, ikinci katı uygulamadan önce, bekleme süresinin en çok 48 saat olmasına dikkat ediniz. Bu zaman aşıldığı takdirde yüzey pürüzlendirilmelidir.		

CERMIFLOOR EP 2C

İki komponentli, solventsiz, epoksi esaslı, self levelling kaplama malzemesi



TANIMI

Solvent içermeyen, kendiliğinden yayılabilen mekanik mukavemeti ve kimyasal dayanımı yüksek, epoksi esaslı zemin kaplama malzemesidir. Kimyasallara mükemmel dayanım gösterir, sürtünmeye ve aşınmaya karşı dirençlidir, derzsiz yüzey oluşturur, kolay temizlenir, hijyeniktir, uzun süre bakım gerektirmez, uygulaması kolaydır, solvent içmez.

KULLANIM YERLERİ

Fabrikalar, depolar, alışveriş merkezleri, atölyeler, uçak hangarları, okullar, hastaneler, ilaç sektörü, gıda sektörü, laboratuvarlar, otoparklar, arıtma tesisleri, ağır forklift ve korozyon kimyasalların kullanıldığı yerlerde self levelling zemin kaplama malzemesi olarak kullanılır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

Genel olarak, beton, eternit, taş, metal, ahşap (mdf, kontraplak, OSB) vb. inşaat malzemeleri.

ÖN HAZIRLIK

- **CERMIFLOOR EP 2C** epoksi self levellingi uygulamadan önce, uygulamanın yapılacağı yüzey toz, sıvı yağ, katı yağ, su (nem) ve benzeri maddelerden arınmış olmalıdır. Tüm yüzey uygun astar ile astarlanmalıdır.
- Uygulanacak yüzeyin nem oranına dikkat edilmelidir, aksi takdirde malzemenin yüzeye tutunma problemi veya istenmeyen kimyasal reaksiyonlar oluşabilir. Kaplamanın yüzeye tam aderansı için yüzey nem oranının %5'in altında olması gerekir. Uygulama yapılacak yüzeydeki tamiratlar ve derzler poliüretan esaslı **CERMITHANE** dolgu macunu ile düzeltilmelidir.
- Negatif su basıncı veya %5'in üzerinde nem veya yeni uygulanmış beton zemin mevcut ise negatif su basıncına dayanıklı beton astarı kullanılması gerekir. **CERMIFLOOR EP 2C** epoksi malzeme, birkaç kat olarak uygulanacak ise katlar arasında 6-24 saat süre bırakılmalıdır. 24 saati aşan sürelerde ince bir zımpara yapılması gerekebilir.

UYGULAMA

- **CERMIFLOOR EP 2C** self levelling iki ayrı teneke kutuda ambalajlanmıştır. Önce kendi içinde "ana malzeme" karıştırılır, daha sonra küçük kutudaki "sertleştirici"nin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırılır. Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır. Karıştırılmış ürünün nem ve ısıya bağlı olarak değişiklik gösteren 30-45 dakika arasında bir kullanım süresi vardır. Uygulama rulo, dişsiz mala veya seviye tarağı ile yapılır. Uygulama yapılmış olan yüzey 6-8 saat sonraya kadar sudan korunmalıdır.
- Pürüzsüz bir yüzey isteniyorsa **CERMIFLOOR EP 2C** epoksi self levelling mala ile uygulanır ve kirli rulo ile gaz kabarcıkları alınıp bırakılır. Pürüzlü bir yüzey isteniyorsa istediğimiz pürüzlülüğe göre kuars seçilir ve serpilir. Ertesi gün serbest kuars taneleri süpürüp raspa yaparak uzaklaştırılır. Daha sonra tekrar epoksi self leveling (**CERMIFLOOR EP 2C**) sıyırmak suretiyle çekilir. Sertleştikten sonra son kat boya rulo ile uygulanarak sonlanır.

ÖZELLİKLERİ

- Yüksek mekanik ve aşınma dayanımı bulunmaktadır.
- Kolay temizlenir, hijyeniktir.
- Kimyasallara karşı yüksek direnç gösterir.
- Deniz suyu, atık sular, seyreltik asitler ve bazlar, tuz çözeltileri, yakıtlar, madeni yağlar, alifatik hidrokarbonlar gibi çeşitli kimyasallara karşı dirençlidir.
- Gereği halinde ayrıntılı kimyasal dayanım tablosu teknik servisimizden istenebilir.



SARFIYAT

Uygulama kalınlığına bağlı olarak 1 mm için 1,40 kg/m²

AMBALAJ

12,5 kg setler halinde temin edilir;
(A: 10 kg + B: 2,5 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında dondan korumalı ve +35 °C altında depolandığında depolama süresi 12 aydır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Uygulama sırasında yeterli havalandırma sağlayınız.
- Maske, eldiven gibi koruyucu malzemeleri giyiniz.
- Doğrudan temas etmeyiniz ve buharını solumayınız.
- Açık ateş kaynaklarından uzak tutunuz.
- İyi havalandırılmış, kapalı alanlarda depolayınız.
- Tehlike Sınıfı Xn

KİMYASAL DAYANIM

KİMYASAL MADDE	DAYANIM
Sülfirik Asit (H ₂ SO ₄) %10	3_2
Sülfirik Asit (H ₂ SO ₄) %20	2
Hidroklorik Asit (HCL) %10	3
Hidroklorik Asit (HCL) %20	3_2
Nitrik Asit (HNO ₃) %10	3_2
Nitrik Asit (HNO ₃) %20	2
Ksilen	1
Etil Alkol	1
Solvent Nafta	1
Sodyum Hidroksit (NaOH)	3

3 (Çok Dayanıklı) / 2 (Dayanıklı) / 1 (Dayanıksız) / _ (Eğilim)

MEKANİK DAYANIM

Çekme Dayanımı (N/mm ²)	20 ~ 24	DIN 53504 TS 1967
Çekme Uzaması (%)	1,8 - 2,0	DIN 53504 TS 1967
Eğilme Dayanımı (N/mm ²)	0,5	DIN 52371 TS 985
E-Modül (N/mm ²)	20 ~ 24	DIN 52371 TS 985

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi		
Karışım Oranı:	A/B : 80/20 (ağırlıkça)		
Pot-life:	30 ±5 dak. /23 °C, 200 gr	DIN 16945	
Yoğunluk (Karışım) A+B:	1,40 ±0,05 gr/cm³ (20 °C)	TS EN ISO 2811-1	
Katı Madde Oranı (%):	Ağırlıkça 100 Hacimce 100		
Viskozite:	1500 ±500 mPas		
VOC:	A+B : <240 g/L A+B+C : <155 g/L		
EU Yönetmeliği 2004/42:	EU Direktifi 2004/42'ye göre kullanıma hazır üründe izin verilen maksimum uçucu organik bileşik (voc) içeriği 550/500 g/Ldir. (2007/2010 limitleri)		
TOC:	%46 - %50		
Shore D:	75 ±5		
Uygulama Tineri:	İnceltilmez		
Uygulama Şekli:	Mala, Rakel		
Kuruma Süresi:			
Toz Kuruma:	3-4 saat, 23 °C TS	TS 4317	
Dokunma Kuruması:	10-12 saat, 23 °C	TS 4317	
Tam Kurma:	7 gün, 23 °C	TS 4317	
Yangına Dayanım:			
TS EN ISO 11925-2:2004-4	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına göre yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501-1/ OCAK 2010 Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur.		
Rapor No: AB-0001-T 80802			
Kaymazlık:	Kuru: R13	Islak: R13	DIN 51131
Kaymazlık scot:	Kuru: 0,92	Islak: 1,07	ASM 825
Temizleme:	314 Temizleyici		

CERMIFLOOR EP 2C TRANS

Solvent içermeyen epoksi esaslı şeffaf kaplama malzemesi



TANIMI

CERMIFLOOR EP 2C TRANS, solvent içermeyen epoksi esaslı şeffaf kaplama malzemesidir. İyi penetrasyon özelliğine sahip, kimyasallara dayanıklı, mekanik mukavemeti yüksek bir kaplamadır.

KULLANIM YERLERİ

Alışveriş merkezleri, okullar, hastaneler, ilaç sektörü, gıda sektörü, laboratuvarlar, otoparklar, mağazalar ve benzeri alanlarda tek başına vernik veya dekoratif renkli kuarslarla mortar kaplama olarak uygulanabilir.

UYGULAMA

• Uygulama yapılacak yüzeylerin zayıf kısımları freze, kum püskürtme veya zımpara ile uzaklaştırılmalıdır. Yüzey çok parlak ise yine freze veya kum püskürtme ile pürüzlendirilip spesifik yüzey artırılmalıdır. Yüzeyde yağ varsa yakılmalı, kir ve toz vakum ile alınmalıdır. Temizlenen yüzeylere astar uygulamasından sonra, **CERMIFLOOR EP 2C TRANS** dişli mala ile istenilen kalınlığa uygun sarfiyatla yüzeye serilir

SARFIYAT

Uygulama kalınlığına bağlı olarak 1 mm için 1,10 kg/m²

AMBALAJ

16 kg setler halinde temin edilir; (A: 10 kg + B: 6 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında, +10 °C - +25 °C arasında depolandığında depolama ömrü 12 aydır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kirlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kirlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ÖZELLİKLERİ

- *İyi penetrasyon özelliğine sahip, kimyasallara dayanıklı, mekanik mukavemeti yüksek bir kaplamadır.*
- *Alışveriş merkezleri, okullar, hastaneler, ilaç sektörü, gıda sektörü, laboratuvarlar, otoparklar, mağazalar ve benzeri alanlarda tek başına dekoratif renkli kuarslarla mortar kaplama olarak uygulanabilir.*

KİMYASAL DAYANIM

KİMYASAL MADDE	DAYANIM
Sülfirik Asit (H_2SO_4) %10	3_2
Sülfirik Asit (H_2SO_4) %20	3_2
Hidroklorik Asit (HCL) %10	3_2
Hidroklorik Asit (HCL) %20	3_2
Nitrik Asit (HNO_3) %10	3_2
Nitrik Asit (HNO_3) %20	3_2
Asetik Asit (CH_3COOH) %10	3_2
Asetik Asit (CH_3COOH) %20	2
Laktik Asit ($CH_3CHOH-COOH$) %10	2
Laktik Asit ($CH_3CHOH-COOH$) %20	2_1
Formik Asit ($HCOOH$) %10	2
Formik Asit ($HCOOH$) %20	2_1
Ksilen	2
Etil Alkol	2
Solventler	2
Kromik Asit(H_2CrO_4) %10	2
Sodyum Hidroksit (NaOH)	3

3 (Çok Dayanıkl) / 2 (Dayanıkl) / 1 (Dayanıksız) / _ (Eğilim)

MEKANİK DAYANIM

Çekme Dayanımı (N/mm^2)	20 ~ 24	DIN 53504 TS 1967
Çekme Uzaması (%)	1,8 - 2,0	DIN 53504 TS 1967
Eğilme Dayanımı (N/mm^2)	20 ~ 24	DIN 52371 TS 985
E-Modül (N/mm^2)	0,5	DIN 52371 TS 985

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi		
Karışım Oranı:	A/B : 10 : 6 (ağırlıkça)		
Karışım Ömrü:	30-40 dak. /23 °C, 200 gr	DIN 16945	
Yoğunluk (Karışım):	1,00-1,10 gr/cm ³ (20 °C)	TS EN ISO 2811-1	
Katı Madde Oranı (%):	Ağırlıkça 100 Hacimce 100		
Viskozite:	300-500 mPas		
Uygulama Tineri:	İnceltilmez		
Uygulama Şekli:	Rulo, Fırça		
Kuruma Süresi:			
Toz Kuruma:	3-4 saat, 23 °C	TS 4317	
Dokunma Kuruması:	8-10 saat, 23 °C	TS 4317	
Tam Kurma:	7 gün, 23 °C	TS 4317	
	Efl sınıfı kriterlerine uygundur.		

CERMIFFLOOR PU 2C

İki komponentli, solventsiz, poliüretan esaslı, self levelling kaplama malzemesi



TANIMI

CERMIFFLOOR PU 2C kendi kendine yayılan, solventsiz, iki komponentli, poliüretan esaslı, plastik elastikiyetinde endüstriyel zemin kaplama malzemesidir. Solventsiz olması nedeniyle güvenli kullanım sağlar. Yüksek aşınmaya direnç ve çizilmeye dayanıklılık istenen durumlarda, iç mekan için **CERMICOAT PU 2C** son kat boya, dış mekanlar için **CERMICOAT PU 2C SP** son kat boya kullanılır. Yeni jenerasyon su bazlı **CERMICOAT PU 2CA** son kat boya bu tip self leveling malzemelerde mükemmel sonuç verir.

KULLANIM YERLERİ

• Show room, restoran, ofis, alışveriş alanları, üretim alanları, endüstriyel yapılar, depolar, ticari seralar ve hastane gibi yerlerde self levelling zemin kaplama malzemesi olarak kullanılır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

• Genel olarak, beton, eternit, taş, metal, ahşap (mdf, kontraplak, OSB) vb. inşaat malzemeleri .

TEKNİK ÖNERİLER

• Karışım kullanım süresi içinde kullanılmalıdır, aksi takdirde geriye dönüşümsüz jelleşme oluşur ve kullanılmaz hale gelir.
• Tüm ekipman kullanım sırası ve sonrasında derhal aktif olarak temizlenmelidir.

ÖN HAZIRLIK

• **CERMIFFLOOR PU 2C** poliüretan self leveling'i uygulamadan önce, uygulamanın yapılacağı yüzey toz, sıvı yağ, katı yağ, su (nem) ve benzeri maddelerden arınmış olmalıdır. Tüm yüzey uygun astar ile astarlanmalıdır.
• Uygulanacak yüzeyin nem oranına dikkat edilmelidir, aksi takdirde malzemenin yüzeye tutunma problemi veya istenmeyen kimyasal reaksiyonlar oluşabilir.
• Kaplamanın yüzeye tam aderansı için yüzey nem oranının % 5'in altında olması gerekir.
• Uygulama yapılacak yüzeydeki tamiratlar ve derzler poliüretan esaslı **CERMITHANE** dolgu macunu ile düzeltilmelidir.
• Negatif su basıncı veya %5 'in üzerinde nem veya yeni uygulanmış beton zemin mevcut ise özel bir astar olan Cermifloor H Epoksi Nem Bariyeri negatif su basıncına dayanıklı beton astarı kullanılması gerekir.
• **CERMIFFLOOR PU 2C**, birkaç kat olarak uygulanacak ise katlar arasında 6-24 saat süre bırakılmalıdır. 24 saati aşan sürelerde ince bir zımpara yapılması gerekebilir.

UYGULAMA

• **CERMIFFLOOR PU 2C** poliüretan self levelling iki ayrı teneke kutuda ambalajlanmıştır. Önce kendi içinde "ana malzeme" karıştırılır, daha sonra küçük kutudaki "sertleştirici" nin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırılır.
• Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır.
• Karıştırılmış ürünün nem ve ısıya bağlı olarak değişiklik gösteren 30-45 dakika arasında bir kullanım süresi vardır.
• Uygulama rulo, dişsiz mala veya seviye targa ile yapılır.

ÖZELLİKLERİ

- Yarı elastik yapısından dolayı, çatlak köprüleme özelliğine sahiptir. (0,80-1,50 mm)
- Kolay temizlenir, hijyeniktir.
- Ani sıcaklık değişiminden ve beton yüzeyindeki genleşmelerden etkilenmez.
- Ses emebilme özelliğine sahiptir.
- Derzsiz bir yüzey oluşturur.
- Kolay uygulanır ve uzun süre bakım gerektirmez.
- Sürtünmeye ve aşınmaya karşı dirençlidir.
- Kimyasallara karşı dirençlidir.
- Gereği halinde ayrıntılı kimyasal dayanım tablosu istenebilir.



- Uygulama yapılmış olan yüzey 8-10 saat sonraya kadar sudan korunmalıdır.

SARFIYAT

1 mm kalınlık için 1,38 kg/m² sarfiyat gereklidir. (Tavsiye edilen kalınlık 2 mm)

AMBALAJ

20 kg setler halinde temin edilir; (A: 16 kg + B: 4 kg)

DEPOLAMA

Orjinal ambalajında dondan korumalı ve +35 °C altında depolandığında depolama süresi 1 yıl.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Sertleştiricinin cilde temasından kaçınılmalıdır.
- Malzeme bulaşmış yerler derhal temizlenmelidir.
- Yutulması durumunda kusmaya teşvik etmeyiniz, derhal medikal yardım alınız.
- Koruyucu gözlük ve eldiven giyilmesi tavsiye edilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan
Renk:	Birçok RAL rengine
Karışım Oranı:	Ana malzeme : Sertleştirici = 4 : 1 (ağırlıça)
Pot-life:	40 ±5 dak.
Kür olma süresi:	Bağıl nem ve ısıya bağlı olarak 12 saat.
Yoğunluk (25 °C):	
Ana Malzeme:	1,47 ±0,05 gr/cm ³
Karışım:	1,38 ±0,05 gr/cm ³
Vistozite (25 °C):	
Ana Malzeme:	3.300 ± 500 mPas (rotor 2, V:6)
Sertleştirici:	210 ±30 mPas (rotor 2, V:30)
Karışım:	1.500 ± 300 mPas (rotor 2, V:12)
VOC:	0
EU Yönetmeliği 2004/42:	EU Direktifi 2004/42'ye göre kullanıma hazır üründe izin verilen maksimum uçucu organik bileşik (voc) içeriği 550/500 g/Ldir. (2007/2010 limitleri)
TOC:	
Karışım:	%41 - %49
Kimyasal Dayanıklılık:	Seyreltik asit, su, yakıt ve mineral yağlara dayanıklıdır.
Isıya Dayanıklılık:	Yaklaşık 100 °C (kür olmuş ürün)
Yangına Dayanım:	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına göre yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501. Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur.
Rapor No: AB-0001-T 80802	
Sertlik Derecesi:	Shore D: 35 ±5 (D2240-05)
Basınca Dayanıklılık:	30 N/mm ² (DIN 53 454)
Yırtılma Direnci:	9,82 N (D624-00)
Gerilme Mukavemeti:	5,8 N/mm ² (D412-060)
Uzama	%60 (D412-060) AB
İçerik:	Sertleştirici düşük buhar basıncına sahip polimerik MDI ihtiva eder. Ana malzeme polieter ve poliester karışımı ile pigment ve dolgu malzemeleri ihtiva eder.
Temizleme:	314 Temizleyici ile

CERMIFLOOR PU ELASTIC 2C

İki komponentli, solventsiz, poliüretan esaslı, elastik self levelling kaplama malzemesi



TANIMI

- **CERMIFLOOR PU ELASTIC 2C** poliüretan esaslı, solventsiz, çift komponentli, self levelling spor zemin kaplamasıdır.
- Su geçirimsiz, kimyasallara dayanıklı, elastik, darbe ve sürtünmeye dirençli, kendi kendine yayılma özelliği olan, üzerine uygulandığı kauçuk levhanın elastikiyetini önlemeyen bir kaplamadır.

KULLANIM YERLERİ

Kapalı spor alanları ve çok maksatlı spor zeminleri (basketbol, hentbol vb.).

UYGULANABİLİR MALZEMELER

Üzerine **CERMIFLOOR PU FILLER** elastik poliüretan macun çekilmiş kauçuk matlar, kauçuk binderi ile bağlanmış granül kauçuk ve/veya EPDM kauçuk zeminler.

UYGULAMA

- **CERMIFLOOR PU ELASTIC 2C** iki ayrı kutuda oranları ayarlanmış şekilde ambalajlanmıştır. Önce Büyük kutudaki ana malzeme karıştırılır.
- Küçük kutuda bulunan "SERTLEŞTİRİCİ"nin tümü, büyük kutuda bulunan "ANA MALZEME"nin içine dökülerek karıştırılmalıdır. Ayrıca bu karışım temiz bir kovaya aktarılacak bir süre daha karıştırılmalıdır.
- Karıştırma işinin uygun bir karıştırıcı ucu kullanılarak elektrikli karıştırıcı ile yapılması tavsiye edilir. Karıştırılmış olan malzemenin tümü kullanım süresi içinde tüketilmelidir. Aksi takdirde geri dönüşümü olmayan jelleşme başlayacağından kullanım imkânsız olacaktır.
- Uygulama seviye tıraşı veya mala ile yapılır.
- Uygulama yapılmış yüzeyin, vakit kaybetmeden kirpi rulo ile işlem den geçirilerek olası hava kabarcıklarından arındırılması gerekir. 8-10 saat süre ile sudan korunmalıdır.

SARFIYAT

1 mm kalınlık için m² sarfiyatı ~1,4 kg'dır.
Tavsiye edilen uygulama kalınlığı istenilen basınç mukavemetine bağlı olarak 2 mm'dir.

AMBALAJ

20 kg setler halinde temin edilir; (A: 16 kg + B: 4 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında, +35 °C'nin altında, dondan korunarak depolandığında bekleme süresi 12 aydır.

ÖZELLİKLERİ

- *Tam elastik yapısından dolayı, çatlak köprüleme özelliğine sahiptir. (1,5-3,0 mm)*
- *Kolay temizlenir, hijyeniktir.*
- *Ani sıcaklık değişiminden ve beton yüzeyindeki genleşmelerden etkilenmez.*
- *Derzsiz bir yüzey oluşturur.*
- *Kolay uygulanır ve uzun süre bakım gerektirmez.*
- *Sürtünme ve aşınmaya karşı sınırlı dirençlidir.*



GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kurlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan	
Renk:	Birçok RAL Renkleri	
Karışım Oranı:	Ana malzeme: Sertleştirici = 4 : 1 (ağırlıkça)	
Kullanım Süresi:	Karıştırma işlemine başlanması ile 20 °C ortam ısısında 40 ±5 dakikadır.	
Kuruma Süresi:	Bağıl nem ve ısıya bağlı olarak 6-10 saat	
Yoğunluk (25 °C):		
Ana Malzeme:	1,50 ±0,06 gr/cm ³	
Karışım:	1,40 ±0,06 gr/cm ³	
Vizkozite (25 °C):		
Ana Malzeme:	3.200 ±800 mPas	
Sertleştirici:	210 ±30 mPas	
Karışım:	1.400 ±300 mPas	
VOC:	0	
EU yönetmeliği 2004/42:	EU Direktifi 2004/42'ye göre kullanıma hazır üründe izin verilen maksimum uçucu organik bileşik (voc) içeriği 550/500 g/L'dir. (2007/2010 limitleri)	
TOC:		
Karışım:	%40-47	
Sertlik:	Shore D: 40 ±5 Shore A: 85 ±5	D 412-06A D 412-06A
Yırtılma Mukavemeti:	21 N/mm ²	D 624-00
Çekme Mukavemeti:	16,2 N/mm ²	D 412-060
Elastikiyet:	%154	D 412-060

CERMICOAT EP

*İki komponentli,
solventsiz, epoksi esaslı,
kaplama malzemesi*



TANIMI

- **CERMICOAT EP** epoksi son kat boya, iki komponentli, solvent içermeyen, epoksi bazlı son kat boyadır. Yüksek yüzey sertliği, mükemmel su ve kimyasal dayanımı, yüksek mekanik mukavemet ve kolay temizlenme özelliğine sahiptir.
- Tozsuz, hijyenik ve estetik bir görünüm ile zeminde ekonomik bir kaplama oluşturur. Dikey ve yatay uygulaması mümkündür.

KULLANIM YERLERİ

- Fabrikalar, üretim tesisleri, depolama alanları, alışveriş merkezleri, ilaç endüstrisi, su tankları, gıda sanayi, laboratuvarlar, atık su tesisleri ve forklift ve korozyif kimyasalların kullanıldığı alanlarda son kat olarak uygulanır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

- Uygun şekilde temizlenmiş ve astarlanmış beton, şap ve benzeri mineral esaslı zeminler ve metal yüzeyler.

TEKNİK ÖNERİLER

- Karışım kullanım süresi içinde kullanılmalıdır, aksi takdirde geriye dönüşümsüz jelleşme oluşur ve kullanılmaz hale gelir. Tüm ekipman kullanım sırası ve sonrasında derhal aktif olarak temizlenmelidir. Koruyucu eldiven kullanılması tavsiye edilir.

ÖN HAZIRLIK

- **CERMICOAT EP** epoksi son kat boya malzemesini uygulamadan önce yüzey toz ve benzeri parçacıklardan arındırılmalı ve **CERMIPRIME EP** astarı ile astarlanmalıdır.

Uygulama

- **CERMICOAT EP** epoksi son kat boya 2 ayrı kutuda ambalajlanmıştır. Üst kısımda bulunan küçük kabın tamamı, alt kısımda bulunan büyük kabın içine boşaltılarak, iyice karıştırılmalıdır. Her iki komponentin karıştırılması, matkabın ucuna monte edilmiş karıştırıcı ile gerçekleştirilmelidir.
- Homojen ve estetik bir yüzey elde etmek için ikinci bir kat 8-24 saat içerisinde uygulanmalıdır.
- Epoksi son kat boya uygulanmış yüzey en az 8-12 saat sudan korunmalıdır.

SARFIYAT

0,400 kg/m² (200-225 Kuru Film Kalınlığı)

AMBALAJ

10 kg setler halinde temin edilir; (A: 5 kg + B: 5 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında +10 °C - +30 °C arasında stoklandığında depolama süresi 12 aydır.

ÖZELLİKLERİ

- *Mekanik ve aşınma dayanımı bulunmaktadır.*
- *Kolay temizlenir, hijyeniktir.*
- *Kimyasallara karşı direnç gösterir.*
- *Deniz suyu, atık sular, bazı seyreltik asitler ve bazlar, tuz çözeltileri, yakıtlar, madeni yağlar, alifatik hidrokarbonlar gibi çeşitli kimyasallara karşı dirençlidir.*
- *Gereği halinde ayrıntılı kimyasal dayanım tablosu teknik servisimizden istenebilir.*



GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kurlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi		
Renk:	Ana RAL Renkleri		
Karışım Oranı:	A/B: 1/1 (ağırlıkça)		
Pot-life:	30 ±5 dak. / 23 °C, 200 gr	DIN 16945	
Kuruma Süresi:	5-7 saat 23 °C	TS 4317	
Kür Süresi:	7 saat 23 °C	TS 4317	
Katlar Arası Bekleme:	24 saat 23 °C	TS 4317	
Yoğunluk Karışım:	1,72 ±0,05 gr/cm³	TS EN ISO 2811-1	
Vizkozite Karışım:	3500 ±500 mPas		
VOC: EU yönetmeliği 2004/42:	<100 g/L EU Direktifi 2004/42'ye göre kullanıma hazır üründe izin verilen maksimum uçucu organik bileşik (voc) içeriği 550/500 g/L'dir. (2007/2010 limitleri)		
Görünüş:	Parlak		
Taber Aşınması:	72 mg (CS 10/1000/1000) (7 gün / +23 °C) (DIN 53 109 (Taber Aşınma Testi))		
Kaymazlık:	Kuru: R13	Islak: R13	DIN 51131
Kaymazlık Scot:	Kuru: 1,02	Islak: 0,86	ASM 825
Temizleme:	Malzeme kirlenmeden ekipman aktif olarak solvent içeren temizleyici ile temizlenmelidir.		
Uygulama Tineri:	İnceltilmez		

CERMICOAT EP TIXO

*iki komponentli, solventsiz,
epoxy bazlı, tiksotropik
kaplama malzemesi*



TANIMI

2 komponentli, epoxy esaslı, solventsiz, renkli, mükemmel mekanik aşınma ve kimyasal dayanıma sahip, portakal kabuğu desenli, hijyenik, temizlenmesi kolay, ekonomik, tiksotropik zemin kaplama malzemesidir.

KULLANIM YERLERİ

- Fabrikalar, depolar, alışveriş merkezleri, atölyeler, uçak hangarları, okullar, hastaneler, ilaç sektörü, su tankları, gıda sektörü, laboratuvarlar, otoparklar, arıtma tesisleri, ağır forklift ve korozif kimyasalların kullanıldığı alanlarda beton üzerine yapılacak kaplamalarda son kat malzemesi olarak uygulanır.
- Rampalar ve kaymaz yüzey istenen zeminlerde, aşınma ve kimyasal dayanım istenen tüm zeminlerde kullanılır.
- Mekanik ve kimyasal direnci artırmak için duvar kaplaması olarak da kullanılabilir.

UYGULAMA

a) Yüzey Kalitesi

- Beton yeterli basınç dayanımına sahip (en az 25 N/mm²), çekme dayanımı (pull off) en az 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Yüzey temiz, kuru, kir, yağ ve yüzey küre malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Yüzeydeki şerbet tabakası mutlaka alınmalıdır. (Shot-Blast, Rota Tiger, Freze vb.)

b) Yüzey Hazırlığı

- Beton yüzeyler, aşındırıcı ekipmanlar kullanılarak çimento şerbetinin kaldırılması ile açık gözenekli bir yüzey elde edecek şekilde hazırlanmalıdır.
- Zayıf beton uzaklaştırılmalı, kuşgözü boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilmelidir.
- Tüm toz, gevşek ve oynak parçacıklar ürünün uygulamasından önce fırça ve/veya elektrikli süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Beton çatlakları V şeklinde kesilmeli, temizlenmeli, yalancı derzler temizlenmelidir.
- Yüzey tamirleri, kuşgözü boşlukların/deliklerin doldurulması, çatlakların tamiri, yalancı derzlerin doldurulması **CERMIPRIME EP + Kuvars** karışımı ile yapılmalıdır.
- Beton veya şap yüzeyler astarlanmalı veya düzgün yüzey elde edecek şekilde tesviye edilmelidir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

- Öncelikle A ve B komponentleri kendi içerisinde ayrı ayrı iyice karıştırılır. Daha sonra B komponenti A komponenti içerisine ilave edilerek, homojen hale gelinceye kadar minimum 3 dakika olacak şekilde karıştırılır.
- Karıştırma işlemi için minimum 300-400 rpm gücündeki elektrikli karıştırıcılar kullanılmalıdır.
- Elde edilen homojen karışım zemine düz malalar yardımı ile serilir ve desenli rulolarla kaplamaya istenilen görüntü verilir.
- Gerekli olduğu takdirde, malzeme yaşken havasını atmasına yardımcı olmak için kirpi rulo kullanılabilir.
- Uygulama detayları için teknik servisimize başvurunuz.

ÖZELLİKLERİ

- *Kolay temizlenir, çizilmez, hijyeniktir.*
- *Kaymazlık özelliği bulunmaktadır.*
- *Düşey zeminlerde de uygulanabilir.*
- *Portakal kabuğu dokusu görüntüsündedir.*



KİMYASAL DİRENÇ

- Deniz suyu, atık sular, seyreltik asitler ve bazlar, tuz çözeltileri, yakıtlar, madeni yağlar, alifatik hidrokarbonlar gibi çeşitli kimyasallara karşı dirençlidir.
- Gereği halinde ayrıntılı kimyasal dayanım tablosu teknik servisimizden istenebilir.

SARFIYAT

Yüzey kalitesine bağlı olarak: 0,500 - 0,600 kg/m²

AMBALAJ

24,70 kg setler halinde temin edilir; (A: 20 kg + B: 4,70 kg)

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Epoksi		
Yoğunluk:	A+B Bileşeni: ~1,40 kg/l (+23 °C'de)	(DIN EN ISO 2811-1)	
Katı Madde İçeriği:	~ %100 (hacimce) / ~ %100 (ağırlıkça)		
Karışım Oranı (A+B):	81/19 (ağırlıkça)		
Mekanik/Fiziksel Özellikler:			
Basınç Dayanımı	Harç: ~60 N/mm ² (28 gün / +23 °C)	(EN 196-1)	
Eğilme Dayanımı	Harç: ~30 N/mm ² (28 gün / +23 °C)	(EN 178)	
Yapışma Dayanımı	> 1,5 N/mm ² (betonda kopma)	(ISO 4624)	
Aşınma Dayanımı	50 mg (CS 10/1000/1000) 8 gün / +23 °C	(DIN 53109 Taber Aşınma Deneyi)	
Shore D Sertliği	70 (7 gün / +23 °C)	(DIN 53505)	
Uygulama Koşulları:			
Yüzey Sıcaklığı	En az +10 °C / En fazla +30 °C		
Çevre Sıcaklığı	En az +15 °C / En fazla +40 °C		
Yüzey Rutubet İçeriği	Rutubet oranı ≤ %4		
	Test yöntemi: NEM ve SICAKLIK ÖLÇER ile ölçüm.		
Bağıl Nem:	En fazla %80		
Yoğuşma:	Yüzeyde yoğuşma olmamalıdır. Yüzeyde yoğuşmadan dolayı nem tabakası oluşursa yapışmaya engel olur ve kaplama soyulur.		
Kullanım Süresi:	Sıcaklık	Süre	
	+10 °C	~ 2 saat	
	+20 °C	~40 dakika	
	+30 °C	~ 20 dakika	
Karışım Ömrü:	Sıcaklık	Süre	
	+23 °C	~ 30 dakika	
	NOT: Bu testler laboratuvar koşulları altında 200 gr malzeme karışımı ile yapılmıştır. Süreler yaklaşık olarak verilmiştir. Değişen ortam koşulları, özellikle sıcaklık ve bağıl rutubetten etkilenecektir.		
Katlar Arası Bekleme Süresi:	Yüzey Sıcaklığı	En az	En fazla
	+20 °C	12 saat	48 saat
DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR	Birkaç kat uygulama gerektiren sistemlerde, ikinci kat uygulamadan önce, bekleme süresinin en çok 48 saat olmasına dikkat ediniz. Bu zaman aşıldığı takdirde yüzey pürüzlendirilmelidir.		

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

CERMICOAT PU 2C

İki komponentli, poliüretan esaslı, son kat koruyucu boya



TANIMI

CERMICOAT PU 2C poliüretan son kat boya, poliüretan esaslı, iki komponentli, solventli, son kat zemin boyasıdır. Endüstriyel zeminlerin son kat boyasıdır. Su geçirimsiz, kimyasallara dayanıklı, darbe ve sürtünmeye dirençli, kolay temizlenebilen, hijyenik, iç mekanlarda kullanılan iki bileşenli bir boyadır.

KULLANIM YERLERİ

- Fabrikalar, atölyeler, garajlar, depolar, marketler, okullar, alışveriş merkezleri, showrooms, kimyasal madde üretim tesisleri, uçak hangarları, su arıtma tesisleri gibi yerlerde kullanılır.
- Son kat poliüretan boya, kaplama sisteminin bir parçasıdır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

- Poliüretan, epoksi self levelling, sistemlerin üzerinde kullanılır.

KULLANIM ŞEKLİ

- Ana malzeme karıştırılır.
- Daha sonra küçük kutudaki sertleştiricinin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırmaya devam edilir.
- Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır. Malzeme kullanım süresi içinde tüketilmelidir.
- Uygulama rulo, fırça veya püskürtme yöntemi ile yapılır. Uygulaması yapılmış olan **CERMIFFLOOR PU 2C** veya benzeri poliüretan kaplama 24 saatten fazla bir süre önce uygulanmış ise, **CERMICOAT PU 2C** uygulamasından önce ince bir zımpara yapılmalıdır.
- **CERMICOAT PU 2C** uygulaması 12-18 saat ara ile iki kat şeklinde olmalıdır.

SARFİYAT

Uygulama yapılan yüzeye bağlı olarak 2 katta 0,200-0,300 kg/m²

AMBALAJ

16,8 kg setler halinde temin edilir; (A: 12 kg + B: 4,8 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında, +35 °C'nin altında, dondan korunarak depolandığında bekleme süresi 12 aydır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ÖZELLİKLERİ

- *Mekanik ve aşınma dayanımı bulunmaktadır.*
- *Kolay temizlenir, çizilmez, hijyeniktir.*
- *Mat/yarı mat/parlak olarak üretilmektedir.*
- *İç mekanlarda kullanılmaktadır.*
- *Elastik yapıya sahiptir.*



TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan			
Renk:	Birçok RAL Renkleri			
Karışım Oranı:	Ana malzeme : Sertleştirici = 100 : 40 (ağırlıkça)			
Pot-life:	8 saat			
Kuruma Süresi:	% 60 bağıl nemde ve 23 °C sıcaklıkta 8-10 saat			
Yangına Dayanım: Rapor No: AB-0001-T 80802	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına göre yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501, Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur.			
	Mat Ana Malzeme	Yarımat Ana Malzeme	Parlak Ana Malzeme	Sertleştirici
Vizkozite (25 °C):	33 ±10 sn	25 ±5 sn	15 ±5 sn	1300 ±200 sn
Dansite (25 °C):	1,20 ±0,05 gr/cm³	1,19 ±0,05 gr/cm³	1,20 ±0,05 gr/cm³	1,18 ±0,01 gr/cm³
VOC:				
Ana Malzeme:	450-530 g/L			
Karışım:	400-480 g/L			
Şertleştirici:	292-297 g/L			
TOC:				
Karışım:	%43-51			
Katlar Arası Bekleme:	23 °C sıcaklıkta, minimum 10 saat			
Uygulama süresi:	Maximum 24 saat			
Taber Aşınma:	(CS 10 disk, 1000 p ağırlık, 500/1000 rpm): 19/39 mg			
Pendulum Sertliği:	(10 gün sonra 23 °C): 105 sn			
Erichsen Değeri:	5,7 mm			
Kaymazlık:	Kuru R13	Islak R13	DIN 51131	
Kaymazlık Scot:	Kuru	Islak	ASM 825	
Mat:	1,06	1,27		
Yarımat:	0,85	1,09		
Parlak:	0,88	1,03		
İçerik:	Sertleştirici düşük buhar basıncına sahip polimerik MDI ihtiva eder. Ana malzeme poliester ile pigment ihtiva eder.			

NOT

Aşağıda listelenen RAL renkleri ile üretilmiş son kat boyaların renk pigmentlerinin sahip oldukları karakterleri nedeni ile örtücülüklerinin sınırlı olup, en iyi sonucu elde etmek için aynı renkte veya beyaz renkte self levelling malzemelerin üzerine uygulanmalıdır.

RAL 1003 Signal Sarı	RAL 1028 Kavun Sarısı	RAL 3011 Kahve Kırmızı	RAL 5013 Kobalt Mavi
RAL 1004 Altın Sarı	RAL 3000 Alev Kırmızı	RAL 3020 Trafik Kırmızı	RAL 5022 Gece Mavisi
RAL 1006 Mısır Sarısı	RAL 3001 Sinyal Kırmızı	RAL 5002 Ultramarin Mavi	RAL 9003 Sinyal Beyaz
RAL 1007 Nergis Sarısı	RAL 3002 Karmen Kırmızı	RAL 5003 Safir Mavi	RAL 9010 Temiz Beyaz
RAL 1018 Çinko Sarısı	RAL 3003 Rubin Kırmızısı	RAL 5004 Siyah Mavi	RAL 9016 Trafik Beyazı
RAL 1021 Kolza Sarısı	RAL 3004 Bordo	RAL 5008 Gri Mavi	
RAL 1023 Trafik Sarısı	RAL 3005 Şarap Kırmızısı	RAL 5011 Çelik Mavi	

CERMICOAT PU 2CA

*İki komponentli, poliüretan esaslı,
UV dayanımlı, son kat koruyucu boya*



TANIMI

CERMICOAT PU 2CA poliüretan uv dayanımlı son kat boya, içinde solvent bulundurmeyen (su bazlı) uv'ye dayanıklı, örtücü, sürtünmeye dirençli, şeffaf veya renkli olabilen, 2 komponentli, yarı mat, poliüretan esaslı son kat boyadır.

KULLANIM YERLERİ

- **CERMICOAT PU 2CA** aşınmaya son derece mukavim ve kolay temizlenebilen bir son kat koruyucu olarak, muhtelif reçinelerle (poliüretan, epoxy) kaplanmış zeminlerin üzerine son kat boya olarak iç ve dış mekanlarda kullanılır. Bu sayede kaplamaların ultraviyole ve hava şartlarına dayanıklılığı artırılır.
- Son kat poliüretan boya, kaplama sisteminin bir parçasıdır.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- **CERMICOAT PU 2CA** düşük viskoziteli olduğundan kapiler aktivitesi iyidir ve bu yüzden emme kabiliyeti az olan zeminlerde iyi yapışma özelliğine sahiptir. • Malzeme kolay çalışılabilir ve temizlenebilir. Bu sayede kaplama üzerinde oluşabilecek temizlemesi zor olan kirler solvent yardımı ile kolayca temizlenebilir. • Tatbik edilen miktara bağlı olarak normal suya, deniz suyuna ve atık suya dayanıklıdır. Aynı zamanda madeni yağlara, yağlama maddeleri ve motor yakıtına, birçok bazik ve seyreltilmiş aside, tuz çözeltilerine mukavimdir. (İlgili dayanıklılık listesine bakınız. İstek üzerine ayrıca detaylı bilgi verilir.) • Ayrıca, çok iyi Ultraviyole ve hava şartlarına dayanıklılık özelliklerine sahiptir. Tam manası ile kuruduktan sonra **CERMICOAT PU 2CA** yüksek mekanik sağlamlığa sahip olup, kullanılan kaplama sisteminin yüzey aşınma ve çizilme direncini artırır.

ALT ZEMİNİN YAPISI

- İşe başlamadan evvel zeminin sağlamlığı ve taşıyıcılığı kontrol edilmelidir. Beton yüzey, kirden, çimento şerbetinden, toz yağ ve ayrılcı olarak tesir edebilecek ortamdan arındırılmalıdır. • Yüzey kumlama (ve benzeri) veya zımpara yöntemi ile temizlenip, süpürülmelidir Yüzeyin bu şekilde hazırlanması, tutunma, pürüzlendirme ve yüzeyin emiş kabiliyetini sağlayacaktır. Yüksek yoğunluklu zeminlerde (vakumlu beton veya sertleştirilmiş şap örneklerinde) mekanik bir müdahale muhakkak gereklidir, çünkü ancak bu sayede yüksek tutuculuğu olan, pürüzlü bir yüzey elde edilebilir. Sadece bu şekilde hazırlanmış olan bir yüzeyde malzeme yeterli şekilde yüzeye tutunabilir. • Magnesia içerikli zeminlerde waks veya yağ ile doymuş satırlar tamamen kaldırılmalıdır. • Zeminin hazırlanmasından sonra, yüzeyin sağlamlığının en az 1,5 N/mm² (minumum değer 1,0 N/mm²) olması gerekir. • Çimento esaslı zeminlerde nemlilik her yerde %4 oranını geçmemelidir. Anhidrit şap kaplamalarda bakiye rutubet %1 değerinin altında olmalıdır. • Altta zeminin uygun astarlama sistemleri ile kalan nemliliğin tesirini engellemek suretiyle, üste tatbik edilecek kaplamanın uygulama zamanını öne almak mümkündür. Zeminin suhuneti, o andaki çiğ noktasından en az 3 °C üzerinde bulunmalıdır. Kaplanacak zeminin negatif yönden gelen neme karşı korunması gerekir.

KARIŞTIRMA

- **CERMICOAT PU 2CA**, A Komponent (Reçine) ve B Komponent (Sertleştirici) karışım oranlarına göre ambalajlanmıştır. Malzemenin B Komponenti, A Komponentin içine tamamen boşaltılmalıdır. • Her 2 komponentin mükemmel bir karışımla homojen hale getirilebilmesi için düşük süratli (dakikada 300 tur) elektrikli bir karıştırıcı ile karıştırılması gereklidir. • Bu arada ambalaj kabının tabanı ve kenarlarındaki malzeme de iyice karıştırılmalıdır. Netice olarak karışım, en az 3 dakika süreli bir işlemden sonra, homojen ve renk farklılığı göstermeyen bir görüntüye sahip olmalıdır. • Malzeme karıştırılan orijinal ambalajdan direkt alıp kullanmamalıdır. İyice karıştırılmış olan malzeme, temiz, ikinci bir kaba boşaltılarak, yeniden 1 dakika karıştırılır. Bu karışım esnasında sıcaklık 15-25 °C arasında olmalıdır.

ÖZELLİKLERİ

- *Mekanik ve aşınma dayanımı bulunmaktadır.*
- *Kolay temizlenir, çizilmez, hijyeniktir.*
- *Parlaklık kalıcılığı bulunmaktadır.*
- *Mat/yarı mat/parlak olarak üretilmektedir.*
- *İç ve dış mekanlarda kullanıma uygundur.*
- *Güneş ışınlarına dayanıklıdır. (UV dirençli.)*



UYGULAMA

• Karıştırılan **CERMICOAT PU 2CA**, rulo ile çaprazlama olarak veya lastik ragle çekilip düzeltme yapılmak suretiyle, hazırlanmış zemine tatbik edilir. En iyi netice, sulu sistemler için kullanılan ve iplik bırakmayan parke vernik ruloları ile alınmaktadır. Tatbikat, uygun pistole sistemi ile de gerçekleştirilebilir. Rulo izlerinin kal-maması için üst üste gelen noktaların 8-10 dakika arasında tekrar üzerinden geçilmelidir. Aksi takdirde rulo izi görülebilir. • Bir son-raki katın uygulama süresi aşıldığında veya eskimiş kaplamalarda, veya tamir edilmiş sathlarda tutunmayı temin bakımından yüze-yin zımparalanması tavsiye edilir. • Her işlem için kullanım miktarı 100-150 g/m² olup, yüzey durumuna göre bu miktar değişebilir. Görünüşü iyileştirmek, mekanik ve kimyasal özellikleri arttırmak bakımından 2. kat uygulanmalıdır. (Bekleme müddeti dikkate alı-narak) Bu kat için de kullanım miktarı 100-150 g/m² dir. İşlem esnasında daha yüksek tüketim yapılmamasına dikkat edilmeli-dir. Aksi takdirde bölgesel olarak ortaya çıkacak köpürmeler görün-tüyü bozacaktır. • Çalışılan ortamdaki hava sıcaklığının yanında, zemin sıcaklığına da dikkat edilmelidir. Düşük sıcaklıklarda genel olarak kimyasal reaksiyonlar yavaşlamaktadır. Bu durumda, uygu-lama süresi, üst kat atma ve kaplanan zeminin trafiğe açılma zamanları uzamaktadır. Aynı zamanda karışımın viskozitesi yük-selmekte olduğundan metrekareye düşen malzeme tüketimi de artacaktır. Ortam sıcaklıkları yüksek olunca, kimyasal reaksiyonlar da hızlanmakta ve netice olarak yukarıda belirttiğimiz işlemlerin zamanı kısalmaktadır. Bağlı hava nemi de bu arada ayrıca dikkate alınmalıdır. • **CERMICOAT PU 2CA** ürünün tam manası ile sertleş-mesi için zeminin ortalama sıcaklığının, çalışma ortamının sıcak-lığının altına düşmemesi gerekir. Malzeme tatbik edildikten sonra 24 saat müddetle (23 °C hava nemi %50) direkt olarak suya muha-

tap olmasından kaçınmak lazımdır. Bu müddet zarfında suyla kar-şılaşması durumunda kaplama üzerinde köpürmeler görülebilir. Diğer konularda alınacak tedbirler, bütün reaksiyon reçinelerinde olduğu gibidir.

UYARI

- Optik özelliklerini muhafaza edebilmeleri açısından mat görüntüdeki kaplamalar, sahip oldukları yüzey yapısı nede-niyle, parlak olanlara oranla daha sıklıkla temizlenmeleri gerekir.
- Hijyen'in önemli olduğu yerlerde, temizleme işlemleri parlak yüzeyli kaplamalara göre daha sık aralıklarla yapılmalıdır.

SARFIYAT

0,100 - 0,150 kg/m²

AMBALAJ

4,8 kg setler halinde temin edilir; (A: 4 kg + B: 0,8 kg)

DEPOLAMA

Ağız kapalı, dolu ambalajlar kuru ortamda ve +15 °C - +25 °C depolanmalıdır. Direkt güneş ışığına maruz kalmamalıdır. Yuka-rıda belirtilen şekillerde malzemenin raf ömrü 6 aydır. Her zaman donma noktasının üzerinde stoklanmalıdır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- **CERMICOAT PU 2CA** kurumuş halde sağlığa zararlı değildir.
- Malzeme tatbikat esnasında fiziki, teknik emniyet, ekoloji ve toksikoloji bakımından güvenlik tedbirleri kurallarına tabiidir.
- Nakliye ve atıklar konusu da güvenlik tedbirleri kapsamındadır.
- Poliüretan ve izosiyanat ile çalışma konusunda meslek teşekkül-lerinin koyduğu konulara dikkat edilmesi elzemdir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan
Renk:	Şeffaf, RAL tonları (istek üzerine)
Karışım Oranı	83,3/16,7 (Ağırlıkça)
Katlar Arası Bekleme:	Minimum 8 saat, 20 °C'de
Pot-life:	8 saat
VOC:	<25 g/L
EU yönetmeliği 2004/42:	EU Direktifi 2004/42'ye göre kullanıma hazır üründe izin verilen maximum uçucu organik bileşik (VOC) içeriği 140/140 g/L'dir. (2007/2010 limitleri)
TOC:	
Karışım:	%40-46
Uygulama süresi:	Maksimum 24 saat
Yangın Dayanımı:	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına göre TS EN ISO 11925-2:2004-4 yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Rapor No: AB-0001-T 80802 Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501-1/ OCAK 2010. Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur
Toz Tutmama:	~ 1 saat (150 um. ıslak film kalınlığında)
Trafiğe Açma:	~ 6-8 saat (%50 hava rutubetinde)
Tam Kurlenme:	7 gün, 20 °C'de
Uygulama Sıcaklığı:	+5 °C - +30 °C
İzin verilen relatif hava rutubeti:	+40 °C - +85 °C
Aletlerin temizlenmesi:	Uygun temizleyicilerle
Tehlike sınıfı tanımlama:	Geçerli güvenlik belgelerine bakınız.
Yanmazlık:	Alev yürümez
Taber-Abraser ile aşınma:	~ 37 mg
König'e göre Pemdel Sertliği:	~ 100 s
H ₂ O dahil hesaplanan VOC miktarı:	~ 19 g/l
Kaymazlık:	Kuru R13 Islak R13
Kaymazlık Scot:	Kuru Islak
Mat:	0,77 0,87
Yarımat:	1,08 0,99
Parlak:	1,22 0,85

NOT

Aşağıda listelenen RAL renkleri ile üretilmiş son kat boyaların renk pigmentlerinin sahip oldukları karakterleri nedeni ile örtücülüklerinin sınırlı olup, en iyi sonucu elde etmek için aynı renkte veya beyaz renkte self levelling malzemelerin üzerine uygulanmalıdır.

RAL 1003 Signal Sarı
RAL 1004 Altın Sarı
RAL 1006 Mısır Sarısı
RAL 1007 Nergis Sarısı
RAL 1018 Çinko Sarısı
RAL 1021 Kolza Sarısı
RAL 1023 Trafik Sarısı

RAL 1028 Kavun Sarısı
RAL 3000 Alev Kırmızı
RAL 3001 Sinyal Kırmızı
RAL 3002 Karmen Kırmızı
RAL 3003 Rubin Kırmızısı
RAL 3004 Bordo
RAL 3005 Şarap Kırmızısı

RAL 3011 Kahve Kırmızı
RAL 3020 Trafik Kırmızı
RAL 5002 Ultramarin Mavi
RAL 5003 Safir Mavi
RAL 5004 Siyah Mavi
RAL 5008 Gri Mavi
RAL 5011 Çelik Mavi

RAL 5013 Kobalt Mavi
RAL 5022 Gece Mavisi
RAL 9003 Sinyal Beyaz
RAL 9010 Temiz Beyaz
RAL 9016 Trafik Beyazı

CERMICOAT PU 2C SP

*İki komponentli, poliüretan esaslı,
UV dayanımlı, son kat koruyucu boya*



TANIMI

CERMICOAT PU 2C SP, 2 komponentli, poliüretan esaslı bir boyadır. Yaşlanmaya, su ve deniz suyuna, tuza ve pek çok kimyasallara, dış hava koşullarına (asit, baz, ve pek çok solvent çeşitlerine) dayanıklıdır. Darbelere ve sürtünmelere karşı dirençlidir. U.V.'ye karşı dirençlidir. Uygulandığı yüzeye geçirimsizlik kazandırır.

KULLANIM YERLERİ

- **CERMICOAT PU 2C SP** poliüretan ve epoksi self levelling kaplamaların üzerine uygulanır. Mükemmel UV direnci nedeni ile dış mekanlarda güvenle uygulanır. Üstün özelliklerinden dolayı oto parklarda, sanayi tesislerinde, depolarda, uçak hangarlarında, su arıtma tesislerinde yaygın kullanımı mevcuttur.
- Son kat PU boya, kaplama sisteminin bir parçasıdır.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Ürün kullanım süresi içerisinde tüketilmelidir, aksi takdirde geriye dönüşü mümkün olmayan jelleşme oluşur.
- Tüm ekipman kullanımdan sonra aktif olarak temizlenmelidir.
- Koruyucu eldiven kullanılması tavsiye edilir.

UYGULAMA ÖZELLİKLERİ

Poliüretan veya epoksi self levelling kaplama toz, yağ, katı yağ ve benzeri yabancı malzemelerden temizlenmiş olmalıdır.

UYGULAMA

- Ana malzeme önce kendi içinde karıştırılır. Daha sonra küçük kutudaki sertleştiricinin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırmaya devam edilir.
- Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır.
- Malzeme kullanım süresi içinde tüketilmelidir.
- Uygulama rulo, fırça veya püskürtme yöntemi ile yapılır.
- Poliüretan veya epoksi self levelling kaplama üzerine uygulama 24 saat içinde gerçekleştirilmelidir. Bu sürenin aşılması durumunda self levelling yüzey zımparalanarak pürüzlendirilerek son kat boyanın yüzeye tutunması sağlanmalıdır.
- **CERMICOAT PU 2C SP**, UV dayanımlı son kat boya 24 saat ara ile iki kat şeklinde uygulanmalıdır.

SARFIYAT

0,200 - 0,300 kg/m² (iki katta)

AMBALAJ

15,6 kg setler halinde temin edilir; (A: 12 kg + B: 3,6 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında, 35 °C'nin altında, dondan korunarak depolandığında bekleme süresi 12 aydır

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- **CERMICOAT PU 2C SP** kurumuş halde sağlığa zararlı değildir.
- Malzeme tatbikat esnasında fiziki, teknik emniyet, ekoloji ve toksikoloji bakımından güvenlik tedbirleri kurallarına tabiidir.
- Nakliye ve atıklar konusu da güvenlik tedbirleri kapsamındadır.
- Poliüretan ve izosiyanat ile çalışma konusunda meslek teşekküllerinin koyduğu konulara dikkat edilmesi elzemdir.

ÖZELLİKLERİ

- *Mekanik ve aşınma dayanımı bulunmaktadır.*
- *Kolay temizlenir, çizilmez, hijyeniktir.*
- *Mat ve yarı mat olarak üretilmektedir.*
- *İç ve dış mekanlarda kullanıma uygundur.*
- *Güneş ışınlarına dayanıklıdır. (UV dirençli.)*
- *Elastik bir yapıya sahiptir.*



TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan		
Renk:	RAL tonları (istek üzerine)		
Karışım Oranı:	Ana malzeme : Sertleştirici = 100 : 30 (Ağırlık olarak)		
Pot-life:	6 - 8 saat		
Kuruma Süresi:	Yüzey kuruması 4-6 saat (23 °C'de), Tam kuruma 24 saat içinde gerçekleşir. Malzeme mekanik direncine (tam sertleşme) 7 gün sonra ulaşır.		
Yangın Dayanımı: Rapor No: AB-0001-T 80802	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına göre yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501-Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur.		
	Mat	Yarımat	Sertleştirici
	Ana Malzeme	Ana Malzeme	
Viskozite (25 °C)	28±8 sn.	25±5 sn.	180-210
Dansite (25 °C)	1,22±0,05 gr/cm³	1,22±0,05 gr/cm³	1,06±0,02
VOC			
Ana Malzeme:	460-540 g/L		
Karışım:	410-475 g/L		
Sertleştirici:	260-270 g/L		
TOC			
Karışım:	%42-50		
Görünüş:	Parlak, düz, şeffaf		
Taber Aşınma	(CS 10 disk, 10 N ağırlık, 500/1000 rpm) : 20/42 mg ASTM D4060		
Pendulum Sertliği	30 sn	DIN 53157 (7 gün sonra)	
Erichsen Değeri	10 mm	DIN ISO 1520	
	Kuru	Islak	
Kaymazlık:	R13	R13	DIN 51131
Kaymazlık scot			
Mat:	1,20	1,11	
Yarımat:	1,19	1,28	
Parlak:	1,26	1,28	
İçerik:	Sertleştirici düşük buhar basıncına sahip alifatik izosiyanat ihtiva eder. Ana malzeme poliester ve polieter reçineler ile pigment ihtiva eder.		

TEST RAPORLARI

TEXTİLİNİ ZKUSEBNİ USTAV, S.P.

AKREDİTE EDİLMİŞ TEST LABORATUARİ NO: 1001

	Test Metodu	Ölçü Birimi	Elde Edilen Değer
Karakteristik Aşınmanın Tespiti	EN ISO 5470-1	Maksimum dayanma periodu	13 000*
Renk değişimi		seviye	2
Aşınma dayanımı (ağırlık kaybı)		mg	0,46
* aşınma deneyi self leveling kat gözükmünceye kadar devam ettirilmiştir.			

TECHICKY A ZKUSEBNİ USTAV STAVEBNİ PRAHA, S.P.

Koparma Deneyi (Pull-off) (EN 1542)	
Beton / Spor Zemin:	2.60 MPa
Ağırlık düşürme ile darbe dayanımı deneyi (EN-ISO 6272-1)	
1 kg:	boya kırılması gözlemlenmedi
2 kg:	boya kırılması gözlemlenmedi
3 kg:	boya kırılması gözlemlenmedi
Sıvı geçirimsizlik deneyi (EN 1060-3)	
Kumtaşı tuğlası:	Class III (düşük)

NOT

Aşağıda listelenen RAL renkleri ile üretilmiş son kat boyaların renk pigmentlerinin sahip oldukları karakterleri nedeni ile örtücülüklerinin sınırlı olup, en iyi sonucu elde etmek için aynı renkte veya beyaz renkte self levelling malzemelerin üzerine uygulanmalıdır.

RAL 1003 Signal Sarı	RAL 1028 Kavun Sarısı	RAL 3011 Kahve Kırmızı	RAL 5013 Kobalt Mavi
RAL 1004 Altın Sarı	RAL 3000 Alev Kırmızı	RAL 3020 Trafik Kırmızı	RAL 5022 Gece Mavis
RAL 1006 Mısır Sarısı	RAL 3001 Sinyal Kırmızı	RAL 5002 Ultramarin Mavi	RAL 9003 Sinyal Beyaz
RAL 1007 Nergis Sarısı	RAL 3002 Karmen Kırmızı	RAL 5003 Safir Mavi	RAL 9010 Temiz Beyaz
RAL 1018 Çinko Sarısı	RAL 3003 Rubin Kırmızı	RAL 5004 Siyah Mavi	RAL 9016 Trafik Beyaz
RAL 1021 Kolza Sarısı	RAL 3004 Bordo	RAL 5008 Gri Mavi	
RAL 1023 Trafik Sarısı	RAL 3005 Şarap Kırmızı	RAL 5011 Çelik Mavi	

CERMICOAT LINE

Endüstriyel kaplamalar için geliştirilmiş poliüretan esaslı, 2 komponentli, solventli, son kat çizgi boyası



TANIMI

CERMICOAT LINE endüstriyel kaplamalar için geliştirilmiş poliüretan esaslı, iki komponentli, solventli, son kat çizgi boyasıdır. Su geçirimsiz, darbe ve sürtünmeye dirençli, kolay temizlenebilen, kir tutmayan, örtücü, iki bileşenli bir boyadır.

KULLANIM YERLERİ

- Poliüretan ile kaplanmış kapalı endüstriyel zeminlerde kullanılır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

- Poliüretan, PVC, ahşap vb. endüstriyel zemin üzerinde kullanılır.

KULLANIM ŞEKLİ

- Ana malzeme karıştırılır. Daha sonra küçük kutudaki sertleştiricinin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırmaya devam edilir.
- Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır. Malzeme kullanım süresi içinde tüketilmelidir.
- Uygulama rulo, fırça veya püskürtme yöntemi ile yapılır.
- Çizgi boyası uygulaması 24 saat ara ile iki kat şeklinde olmalıdır.

SARFIYAT

Uygulama yapılan yüzeye bağlı olarak 2 katta 0,200-0,300 kg/m²

AMBALAJ

5,2 kg setler halinde temin edilir; (A: 4 kg + B: 1,2 kg)

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında, +35 °C'nin altında, dondan korunarak depolandığında bekleme süresi 12 aydır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kurlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ÖZELLİKLERİ

- Su geçirimsiz, darbe ve sürtünmeye dirençli, kolay temizlenebilen, kir tutmayan, örtücü, iki bileşenli bir boyadır.
- Poliüretan, PVC, ahşap vb. endüstriyel zemin üzerinde kullanılır.



TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan
Renk:	Standart olarak sarı, mavi, yeşil, kırmızı, siyah ve beyaz
Karışım Oranı:	Ana malzeme : Sertleştirici = 100 : 40 (ağırlıkça)
Kuruma Süresi:	Ortam ısısına bağlı olarak 6 ±1 saat
Yoğunluk (25 °C'de):	1,55 ±0,07 gr/cm ³
Vizkosite (25 °C'de):	1.800 ±500 mPas
Kullanım süresi :	Karıştırma işlemine başladıktan sonra 20 °C ortam ısısında 2-3 saat
Katı Madde:	%80

CERMICOAT LINE UV

2 Komponentli poliüretan esaslı, solventli, elastik, uv dayanımlı, son kat çizgi boyası



TANIMI

CERMICOAT LINE UV spor zeminleri için geliştirilmiş poliüretan esaslı, iki komponentli, solventli, elastik son kat çizgi boyasıdır. Spor zeminlerinde oyun çizgilerinin çizilmesinde kullanılır. Su geçirimsiz, rengi solmayan, darbe ve sürtünmeye dirençli, kolay temizlenebilen, güneş ışınlarına ve dış şartlara dayanıklı, örtücü, iki bileşenli bir boyadır.

KULLANIM YERLERİ

- Poliüretan ile kaplanmış spor alanlarında veya diğer açık veya kapalı spor zeminlerinde, tenis kortlarında vb. alanlarda kullanılır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

- Poliüretan, PVC, ahşap vb. spor zeminleri üzerinde kullanılır.

KULLANIM ŞEKLİ

- Ana malzeme karıştırılır. Daha sonra küçük kutudaki sertleştiricinin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırmaya devam edilir.
- Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır.
- Malzeme kullanım süresi içinde tüketilmelidir.
- Uygulama rulo, fırça veya püskürtme yöntemi ile yapılır.
- Çizgi boyası uygulaması 24 saat ara ile iki kat şeklinde olmalıdır.

SARFIYAT

Uygulama yapılan yüzeye bağlı olarak 2 katta 0,200-0,300 kg/m²

AMBALAJ

2,5 kg (A: 2 kg + B: 0,5 kg) set halinde temin edilir.

DEPOLAMA

Orijinal ambalajında, +35 °C'nin altında, dondan korunarak depolandığında bekleme süresi 12 aydır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemelidir, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ÖZELLİKLERİ

- Spor zeminlerinde oyun çizgilerinin çizilmesinde kullanılır.
- Su geçirimsiz, rengi solmayan, darbe ve sürtünmeye dirençli, kolay temizlenebilen, güneş ışınlarına ve dış şartlara dayanıklı, örtücü, iki bileşenli bir boyadır,
- Poliüretan, PVC, ahşap vb. spor zeminleri üzerinde kullanılır,
- Poliüretan ile kaplanmış spor alanlarında veya diğer açık veya kapalı spor zeminlerinde, tenis kortlarında vb. alanlarda kullanılır.



TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan
Renk:	Standart olarak sarı, mavi, yeşil, kırmızı, siyah ve beyaz
Karışım Oranı:	Ana malzeme : Sertleştirici = 100 : 25 (ağırlıkça)
Kuruma Süresi:	Ortam ısısına bağlı olarak 18 ±4 saat
Yoğunluk (25 °C'de):	1,55 ±0,07 gr/cm ³
Vizkosite (25 °C'de):	1.800 ±500 mPas
Kullanım süresi :	Karıştırma işlemine başladıktan sonra 20 °C ortam ısısında 6 ±1 saat
Katı Madde:	%80

CERMITHANE

Tek komponentli, poliüretan esaslı, likit mastik



TANIMI

Tek komponentli, poliüretan esaslı yalıtım dolgu macunudur. Havadaki nemle kürünü alarak elastik bir film oluşturur. Geniş bir ısı aralığında uygulanabilir. Yatay ve düşey derzler için uygundur.

KULLANIM YERLERİ

CERMITHANE aşağıda maddeler halinde belirtilmiş alanlarda dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır:

- Genel yapı derzlerinin sızdırmazlığı,
- Su depoları,
- Sulama kanalları,
- Temel duvarları,
- Prefabrik beton elemanlar,
- Beton, ahşap, mermer, alüminyum, çelik, seramik, alçı panel-ler, vb.

UYGULAMA

Yüzey Hazırlığı

- Dolgu yapılacak derzlerin içi her türlü kir, yağ, harç parçacıkları, çimento artıkları, gevşek parçacıklar vb. maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Derz/dilatasyon kesit yüzeyleri temiz ve kuru olmalıdır.
- Gerekli görüldüğü takdirde mastik uygulamasından önce yüzey astarlanmalıdır.

Uyarı: Astarlanmış yüzeylere uygulanması özellikle tavsiye edilmektedir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

- Önerilen uygulama sıcaklığı, +5 °C ile +40 °C arasındadır.
- Soğuk havalarda, kullanılmayan sosisler ortalama 20 °C'de saklanmalıdır.
- Tüketimi azaltmak ve dolgu derinliğini kontrol edebilmek için yuvarlak polietilen fitil dilatasyon ya da derzlere önceden yerleştirilir.
- Fitil üzerine uygulama yapıldıktan sonra yüzey spatula ile düzeltilmelidir.

SARFIYAT

Her bir 600 ml sosis için lineer (m-tül) ölçüler:

	GENİŞLİK	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm
DERİNLİK						
5 mm		24	12			
10 mm				4	3	2,4
15 mm						1,6

Derz ya da dilatasyon dolgu işleminde en iyi sonucu alınabilmesi için min. derinlik 10 mm olmak kaydıyla, genişliğin derinliğe oranı 2/1 olmalıdır.

AMBALAJ

600 ml sosis (gri, beyaz, siyah).

ÖZELLİKLERİ

- **Yüksek ısı direncine sahip olup 60 °C'den yüksek sıcaklıkta dahi uygulanabilir.**
- **Çok kolay uygulanan ekonomik bir üründür.**
- **Tek komponentlidir.**
- **Mükemmel yaşlanma direncine sahiptir.**
- **Üzeri boyanabilir. (Boyanın cinsine göre önceden test edilmelidir.)**
- **-40 °C altında bile elastikiyetini korur.**
- **Mikroorganizmalara ve çeşitli kimyasallara karşı direnci iyidir.**
- **Kürlendikten sonra toksik madde içermez. (İçme ve kullanma suyu için uygundur.)**
- **Yüzme havuzlarının derz yalıtım sisteminde kullanılır.**
- **Her tür yüzeye mükemmel yapışır. (Özellikle astar uygulanmış yüzeyler.)**
- **Tiksotropik özelliğe sahiptir. (Düşey ve yatay derzlerde akma yapmaz.)**



DEPOLAMA

- +5 - +25 °C sıcaklık arasında depolanmalıdır.
- Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemelidir, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

NİTELİK	BİRİM	YÖNTEM	ÖZELLİK
20 °C'de Yoğunluk	gr/cm ³	ISO 2811 / DIN 53217 / ASTM D1475	1,35
Sertlik	Shore A	ISO R868 / DIN 53505 / ASTM D2240	±25
Servis Isısı	°C	-	-40 ile 80 arası
25 °C'de ve %55 nispi nemde (RH) kuruma süresi	saat	-	3,5 - 4,5
Kürlenme Oranı	mm/gün	-	Yaklaşık 3-4
Kopmada Esneme Yüzdesi	%	DIN 52455 / ASTM D412	>900
%100 Esnemede Gerilme Kuvveti	N/mm ²	DIN 52455 / ASTM D412	0,2
Betona Yapışma Mukavemeti	N/mm ²	ASTM D4541	2
Elastikiyet	%	DIN 52458	>80
QUV (Hava etkeninde hızlandırılmış aşınma testi) 60 °C'de 4 saat UV (UVB Lambaları) ve 50 °C'de 4 saat COND uygulaması	-	ASTM G53	Geçti (2000 saatten sonra)
Termal Direnç (80 °C'de 100 gün)	-	EOTA TR011	Geçti
Toksisite	-	-	Yok (kürlendikten sonra)
Hidroliz (%8 KOH, 50 °C'de 15 gün)	-	-	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi.
Hidroliz (H ₂ O, 60-100 °C'de dönüşümlü 30 gün)	-	-	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi.
HCl (PH=2, RT'de 10 gün)	-	-	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi.

CERMITHANE 2C

İki komponentli, geniş dilatasyon derzleri için kullanılan, poliüretan esaslı, yüksek elastikiyette, dökülebilir yalıtım dolgu macunu



TANIMI

Çift komponentli, geniş yatay dilatasyon derzleri için kullanılan (>10-15 cm), poliüretan esaslı, dökülebilir yalıtım dolgu macunudur. Havadaki nemle kürünü alarak çok elastik bir film oluşur. Geniş bir ısı aralığında uygulanabilir. Yatay derzler için uygundur.

KULLANIM YERLERİ

• **CERMITHANE 2C** geniş dilatasyon derzlerinde (>10-15 cm), yalıtım dolgu macunu olarak kullanılmaktadır.

UYGULAMA

- +5 - +25 °C sıcaklık aralığında uygulanması önerilir.
- Uygulama yüzeyi sıcaklığı arttıkça malzemenin kuruma süresi azalmaktadır.

Yüzey Hazırlığı

- Dolgu yapılacak dilatasyon derzlerinin içi her türlü kir, yağ, harç parçacıkları, çimento artıkları, gevşek parçacıklar vb. maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Dilatasyon derzi kesit yüzeyleri temiz ve kuru olmalıdır.
- Gerekli görüldüğü takdirde **CERMITHANE 2C** uygulamasından önce yüzey astarlanmalıdır.

Uyarı: Astarlanmış yüzeylere uygulanması özellikle tavsiye edilmektedir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

- Öncelikle A ve B komponentleri kendi içerisinde ayrı ayrı iyice karıştırılır. Daha sonra A komponenti B komponentinin içine ilave edilerek, karışımın rengi grileşene kadar, min. 3 dakika olacak şekilde karıştırma işlemine devam edilir.
- Karıştırma işlemi için min. 300-400 rpm gücündeki mekanik karıştırıcılar kullanılmalıdır.
- Dilatasyon derz dolgu işleminde en iyi sonucun alınabilmesi için min. derinlik 10 mm olmak kaydıyla, genişliğin derinliğe oranı 2/1 olmalıdır.
- Astar malzemesi halen yapışkan özellikte iken, poliüretan esaslı, likit dolgu malzemesi derz içerisine dökülerek uygulama gerçekleştirilir.
- Karıştırılmış sistemin kap ömrü ise 0,5-1 saattir.
- Önerilen uygulama sıcaklığı, +5 °C ile +40 °C arasındadır.
- Tüketimi azaltmak ve dolgu derinliğini kontrol edebilmek için yuvarlak polietilen fitiller dilatasyon derzlerine önceden yerleştirilir.

SARFIYAT

Dilatasyon dolgu işleminde en iyi sonucun alınabilmesi için min. derinlik 10 mm olmak kaydıyla, genişliğin derinliğe oranı 2/1 olmalıdır. Dilatasyon derz genişlik ve derinliğine göre değişmektedir.

	Genişlik	2 cm	4 cm	6 cm
Derinlik				
1 cm		0,28 kg/m ²	0,56 kg/m ²	1,12 kg/m ²
2 cm		0,56 kg/m ²	1,12 kg/m ²	2,24 kg/m ²

ÖZELLİKLERİ

- Kolay uygulanabilmektedir. (Self levelling)
- Çok elastik bir yapıya sahiptir.
- Her tür yüzeye mükemmel yapışır. (Özellikle astar uygulanmış yüzeyler.)
- -40 °C altında bile elastikiyetini korur.
- Likit (dökülebilir) olmasından dolayı dilatasyon derz boşluklarını çok iyi doldurmaktadır.



AMBALAJ

5 kg setler halinde temin edilir; (A: 1 kg + B: 4 kg) - Gri

DEPOLAMA

- Ortalama 20 C sıcaklıkta depolanmalıdır.
- Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan	
Yoğunluk:	20 °C'de 1,4 gr/cm ³ (kg/ltr)	ISO-2811, DIN 53217, ASTM D1475
Sertlik:	25 Shore A	ISO R868, DIN 53505, ASTM D2240
Kullanım Sıcaklığı:	-40 °C ile 90 °C arası	
Uygulama Sıcaklığı:	5 °C ile 40 °C arası	
Kopma Noktasındaki Esneme:	>%500	ASTM D 412, EN-ISO - 527-3
Gerilme Kuvveti:	%100 esnemedede 0,4 N/mm ²	ASTM D 412, EN-ISO - 527-3
Elastikiyet:	>%80	DIN 52458
QUV Hızlandırılmış Havada Bozulma Testi: (80 °C'de 4 saat UV (UVB-Lambaları) & 50 °C'de 4 saat COND)	1000 saat sonra geçti	ASTM G53
Kürlenme Süresi:	5 saat (25 °C, %55 Nem Oranında)	
Toksisite:	Yok (kürlendikten sonra)	
Hidroliz	15 gün (%8 KOH, 50 °C'de)	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi.
Hidroliz	30 gün (H ₂ O, 60-100 °C'de dönüşümlü)	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi.
HCl	10 gün (PH=2, RT'de)	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi.

CERMIFLOOR PU RUBBER

İki komponentli, poliüretan esaslı, solventsiz, çok amaçlı yapıştırma ve dolgu malzemesi



TANIMI

CERMIFLOOR PU RUBBER poliüretan kauçuk mat yapıştırıcısı, spor zeminleri için geliştirilmiş poliüretan esaslı, iki komponentli, solventsiz, suda çözünmeyen bir yapıştırıcıdır. **CERMIFLOOR PU RUBBER** yaşlanmaya, suya ve pek çok kimyasala karşı dayanıklıdır. **CERMIFLOOR PU RUBBER** kauçuk levhanın elastikiyetini bozmayan, elastik, kokusuz, sağlam, iki komponentli bir üründür. Suya dayanıklı olmasından dolayı, su basması halinde dahi kauçuk levhanın beton yüzeyden ayrılmasını önler.

KULLANIM YERLERİ

• Açık veya kapalı spor zeminlerinde, tenis kortlarında her türlü kauçuk levhanın yapıştırılmasında kullanılır.

UYGULANABİLİR MALZEMELER

Beton, PVC, ahşap ve benzeri zeminler üzerinde kullanılır.

KULLANIM ŞEKLİ

- Ana malzeme karıştırılır.
- Daha sonra küçük kutudaki sertleştiricinin tamamı ana malzemenin içine dökülerek karışım homojen hale gelene kadar karıştırmaya devam edilir.
- Karıştırma işlemi elektrikli bir karıştırıcı ile yapılmalıdır.
- Malzeme kullanım süresi içinde tüketilmelidir.
- Uygulama rulo veya tarak ile yapılır.
- Uygulama yapılacak olan yüzey su, toz ve yağdan arındırılmış olmalıdır.

SARFIYAT

Uygulama yapılan yüzeye bağlı olarak 0,800-1,200 kg/m²

AMBALAJ

18 kg setler halinde temin edilir; (A: 15 kg + B: 3 kg)

DEPOLAMA

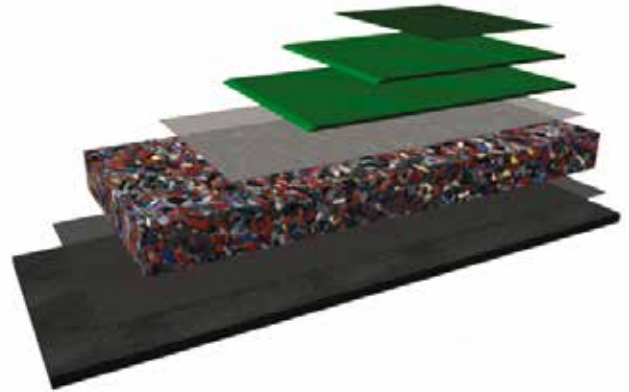
Orijinal ambalajında, +35 °C'nin altında, dondan korunarak depolandığında bekleme süresi 12 aydır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ÖZELLİKLERİ

- Yüksek yapışma gücüne sahiptir.
- Yüksek esnekliği bulunmaktadır.
- Farklı yüzeylere yapışma özelliğine sahiptir.
- Solventsizdir.
- Tamir, yapıştırma ve dolgu amaçlı da kullanılabilir.



TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan
Renk:	Kirli beyaz
Karışım Oranı:	Ana malzeme : Sertleştirici = 5 : 1 (ağırlıkça)
Pot-life:	40 ±5 dakika
Kuruma Süresi:	Karıştırma işlemine başladıktan sonra 20 °C ortam ısısında 30-45 dakikadır.
Yoğunluk (25 °C'de): Ana Malzeme: Karışım:	1,90 ±0,06 gr/cm ³ 1,70 ±0,06 gr/cm ³
Vizkosite (25 °C'de): Ana Malzeme: Sertleştirici: Karışım:	55.000 ±5000 mPas 210 ±30 mPas 200.000 ±5000 mPas
Yangına Dayanım: TS EN ISO 11925-2:2004-4 Rapor No: AB-0001-T 80802	TS EN ISO 11925-2 sayılı Türk Standartlarına yapılan muayene ve deneylerden olumlu sonuç almıştır. Deneyi yapılan numuneler TS EN 13501-1/ OCAK 2010. Çizelge 2 Efl sınıfı kriterlerine uygundur.
Sertlik Derecesi:	Shore D: 35 ±5

CERMIANCHOR 2C

Epoksi esaslı, iki komponentli, solventsiz, tiksotropik, ankraj ve montaj harcı



TANIMI

2 komponentli, yüksek performanslı, solventsiz, tiksotropik ve hızlı kürlenene, epoksi esaslı, özel bir tabanca ile kolaylıkla uygulanabilen ankraj ve montaj harcıdır. Yüksek dayanımlı ileri teknoloji ürünüdür.

KULLANIM YERLERİ

- Filiz ekimlerinde,
- Prefabrik eleman ankrajlarında,
- Donatı ve saplama ankrajlarında,
- Cıvata ve pimlerin ankrajlarında,
- Bina güçlendirmelerinde,
- Merkezi ısıtma, havalandırma vb. boruların ve tesisatın montajında,
- Her tür yapı malzemesinin (beton, doğal taş, sert kaya, boşluklu veya dolu tuğla, çelik, ahşap vb.) yapıştırılmasında kullanılır.

UYGULAMA

a) Yüzey Kalitesi

- Ankraj yapılacak beton prizini almış ve min. 28 günlük olmalıdır.
- Ankraj elemanının yerleştirileceği delik darbeli matkap ile delinmelidir.
- Delik çapı ve derinliği kullanılacak ankraj elemanının boyutuna göre olmalıdır.

b) Yüzey Hazırlığı

- Açılan delikteki aderansı azaltacak her türlü toz, kir, yağ, gevşek parça ve parçacıklar mutlaka yuvarlak tel fırça ve basınçlı havayla temizlenmelidir.
- Delik her temizleme aşamasından sonra pompa ve kompresörle, deliğin dip kısmından başlanarak temizlenmelidir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

- Kartuş ucuna statik karıştırıcı uç takıldıktan sonra, iki bileşenli kartuş tabancası ile homojen renk alıncaya kadar sıkılmalıdır.
- Karıştırıcıdan ilk çıkan ürün kullanılmamalıdır.
- Deliğin en altından başlayarak yukarı doğru, yarısına kadar doldurulup, bağlantı elemanı döndürülerek deliğe yerleştirilmelidir.
- Taşan malzeme donmadan ortamdan uzaklaştırılmalıdır.
- Deliğin dibinden başlayarak reçine içeri sıkılırken kartuş yavaşça dışarı doğru çekilmelidir.
- İçeride hava boşluğu kalmamasına dikkat edilmelidir.
- Derin deliklerde uzatma ucu kullanılmalıdır.
- Nihai sertleşme olmadan bağlantı elemanına dokunulmamalı ve üzerine yük bindirilmemelidir.
- Uygulamaya ara verildiğinde tabancadaki basınç boşaltıldıktan sonra statik karıştırıcı uç kartuş üzerinde bırakılabilir.
- Harç (reçine), statik karıştırıcıda sertleşmiş ise çalışmaya başlamadan önce yeni bir uç takılmalıdır.
- Açılmış bir kartuşu saklarken statik karıştırıcı çevirerek çıkarılmalıdır, kartuş ağzı temiz ve kuru bir bezle temizlenmelidir.

ÖZELLİKLERİ

- *Yüzey ıslak olmamak kaydı ile nemli beton yüzeylerde kullanılabilir.*
- *Hızlı kür olarak, kısa zamanda mukavemet kazanır.*
- *Nihai mukavemeti çok yüksektir.*
- *Kimyasal maddelere karşı dayanıklıdır.*
- *Donatıları korozyondan korur.*
- *Başüstü uygulamalarda rahatlıkla kullanılır.*
- *Statik karıştırıcı uç sayesinde homojen ve istenildiği kadar karışım elde edilir.*



SARFIYAT

Filiz Ekim Sarfiyat Tablosu

Filiz Çapı	Delik Çapı	Delik Derinliği (mm)		Gerekli Epoksi Akrilat Harç Miktarı (ml)		Ekilebilecek Filiz Sayısı	
		h min.	h max.	h min.	h max.	h min.	h max.
10	14	100	150	7,91	11,87	41	27
12	16	120	180	11,08	16,62	29	19
14	18	140	210	14,77	22,16	22	14
16	20	160	240	18,99	28,49	17	11
18	22	180	270	23,74	35,61	13	9
20	24	200	300	29,01	43,52	11	7
22	26	220	330	34,82	52,22	9	6
24	28	240	360	41,15	61,72	8	5
26	30	260	390	48,00	72,01	6	4
28	32	280	420	55,39	83,08	5	3
30	34	300	450	63,30	94,95	5	3

AMBALAJ

300 ml kartuşlar.

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Beton Sınıfı	Donatı Çapı (mm)	Ankraj Çapı (mm)	Ankraj Derinliği (mm)	Göçme Yüğü (kN)
C20	20	26	120	37,0
	20	26	160	58,6
	20	26	200	52,5
	20	26	240	72,8
	20	28	120	43,3
	20	28	160	66,7
	20	28	200	72,9
	20	28	240	107,1
C20 (Nemli)	20	26	120	33,8
	20	26	160	78,8
	20	26	200	78,8
	20	26	240	74,3
C20 (Tozlu)	20	26	120	38,5
	20	26	160	35,5
	20	26	200	43,9
	20	26	240	44,7

CEMIPROOF PU

Tek komponentli, UV dayanımlı, likit, poliüretan su izolasyon ve koruma malzemesi



TANIMI

CEMIPROOF PU tek komponentli, düşük viskoziteli, likit, poliüretan su izolasyon ve koruma malzemesidir. Havadaki nemin etkisiyle kürünü alarak sertleşir. Farklı yüzeylere güçlü bir şekilde yapışarak sert, ancak oldukça elastik ve dayanıklı bir film tabakası oluşturur. Düşük miktarda solvent (ksilol) içerdiğinden ayrıca inceltici kullanılmasına gerek yoktur. Ürün, saf elastomerik hidrofofik poliüretan reçine ile özel inorganik dolgu maddelerinden oluşmaktadır. Bu dolgu maddeleri; malzemeye mükemmel kimyasal, UV, mekanik ve termal direnç gücü vermektedir. Beyaz ve gri renklerin açık alanlarda kullanılmasında sakınca yoktur.

KULLANIM YERLERİ

CEMIPROOF PU aşağıda maddeler halinde belirtilmiş alanlarda su yalıtımı (izolasyon) ve koruma amaçlı kullanılmaktadır:

- Açık teras ve balkonlar, • Seramik, mermer, karo mozaik üzeri uygulamalar (Derz aralarından su sızıntısı olması durumunda),
- Köprü platformları, • Sulama kanalları, • Yüzme havuzları,
- Su depoları, • Stadyum standları, • Metal çatılar, • Alüminyum, çelik, galvaniz ve ahşap yüzeyler, • Islak mekanlar (Banyo, WC vb.).

UYGULAMA

a) Yüzey Kalitesi

• Uygulama yapılacak yüzey özellikleri; Nem: $W < 10\%$, Sıcaklık: $+5 - +35^{\circ}\text{C}$, Bağıl nem: $< 85\%$. • Beton yüzeyi temiz, sağlam ve yeterli basınç dayanımına sahip (en az 25 N/mm^2), çekme dayanımı (pull off) en az $1,5 \text{ N/mm}^2$ olmalıdır. • İzolasyon yapılacak şap ve/veya beton zemine sağlam basmalı, oynamamalıdır. Dolayısıyla izolasyon yapılacak beton en az C 25 tercihen C 30 - C 35 standartında olmalıdır. • Yüzey temiz, kuru, kir, yağ ve yüzey kür malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır. • Pürüzlük yaklaşık ince sıva gibi olmalıdır.

b) Yüzey Hazırlığı

• Yüzey, mümkünse basınçlı su kullanılarak temizlenmeli; yağ, gres, yakıt ve parafin atıklarından arındırılmalıdır. • Bu tür kaplamaların yüzeyi temiz ve kuru olmalıdır. • Yüzey kir, yağ, harç parçacıkları, derz dolgu ve yapıştırıcı kalıntısı vb. maddelerden arındırılmış olmalıdır. • Ayrıca kalıp ayırıcı maddelerden, çimento artıkları, talaşları, gevşek parçacıklar ve kürlenmiş membranlardan da tamamen arındırılmalıdır. • Yüzey bozukluk ve çatlakları gerekli tamirat ve tesviye işlemleri ile izolasyona uygun hale getirilmelidir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

• 25 kg 'lık metal ambalaj min. 3 dakika olacak şekilde karıştırılır. • Karıştırma işlemi için min. 300-400 rpm gücündeki elektrikli karıştırıcılar kullanılmalıdır. • **CEMIPROOF PU** yüzeye fırça, rulo veya havasız püskürtme makinesiyle en az iki kat olacak şekilde uygulanır. • Birinci kat uygulama kürünü tamamladıktan sonra, ikinci kat uygulama için 48 saatten fazla beklenmemelidir. • Bu süreden daha fazla beklenildiği takdirde, katlar arasında %100 yapışmanın sağlanması için **CEMIPRIME EP** kullanılmalıdır.

Uyarı: Astarlanmış yüzeylere uygulanması özellikle tavsiye edilmektedir.

ÖZELLİKLERİ

- Her tür yüzeye mükemmel yapışır. (Özellikle astar uygulanmış yüzeyler.)
- İnceltme gerektirmez.
- Mükemmel hava ve UV direnci vardır.
- Beyaz renk, güneş enerjisinin büyük bir bölümünü yansıtmasından dolayı binaların iç ısılarını önemli derecede düşürür.
- Mükemmel termal dirence sahiptir. (Max. uygulama ısı 80°C ; max. şok ısı 200°C 'dir.)
- Soğuğa karşı dirençlidir. (Film, -40°C 'de bile elastikiyetini korur.)
- Yüksek gerilme ve yırtılma kuvveti ile yüksek aşınma direnci bulunur.
- İyi derecede kimyasal direnç gösterir.
- Malzeme sertleştiği zaman asla toksik özellik içermez. (Su depoları izolasyonu için uygundur.)
- Nem buhar iletimi: **CEMIPROOF PU** nefes almaktadır, film tabakası altında nem birikmez.



SARFIYAT

Min. toplam tüketim 1,50-1,80 kg/m² olacak şekilde, yüzey düzgünlüğüne göre değişkenlik göstermektedir.

1. kat: 0,80-0,90 kg/m²

2. kat: 0,70-0,90 kg/m²

AMBALAJ

25 kg olarak temin edilir.

DEPOLAMA

• +5 - +25 °C sıcaklıkta depolanmalıdır. • Kovanın ağzı açık kalırsa hemen kullanılmalıdır. • Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Sıvı ürün (uygulamadan önce)

Ksiloldeki %95 kuru madde.

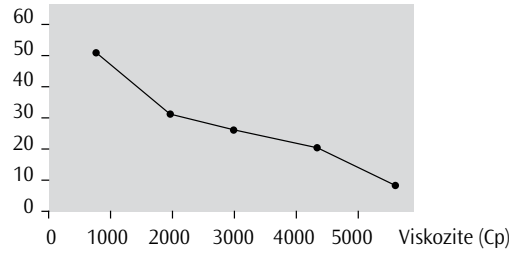
NİTELİK	BİRİM	YÖNTEM	ÖZELLİK
Viskozite (BROOKFIELD)	cP	ASTM D2196-86, 25 °C'de	2500-3500
Özgül ağırlık	gr/cm ³	ASTM D1475 / DIN 53214 / ISO 2811, 20 °C'de	1,3-1,4
Tutuşma noktası	°C	ASTM D93, kapalı kap	>42
25 °C ve %50 nispi nemde (RH) kuruma süresi	saat	-	6
Yeniden kat alma	saat	-	6-24

NOT: CERMIPROOF PU, viskozite göz önüne alındığında tüm diğer poliüretan malzemeler gibi ısı farklılıklarına karşı hassastır.

Viskozite ölçümleri 25 °C'de, ASTM D2196-86'ya göre yapılmıştır.

Viskozite, daha düşük ısılarda yükselmekte ve buna bağlı olarak yüksek ısılarda da azalmaktadır.

Isıya göre viskozite değişkenliği
Isı (derece C)



ISI (°C)	VISKOZİTE (Cp)
10	5500
20	4300
25	3000
30	2000
50	850

Film (kuru film)

NİTELİK	BİRİM	YÖNTEM	ÖZELLİK
Servis ısısı	°C	-	-40 ile 80 arası
Kısa süreli azami ısı (şok)	°C	-	200
Sertlik	Shore A	ASTM D2240 / DIN 53505 / ISO R868	70
23 °C'de kopma (gerilme) mukavemeti	kg/cm ² (N/mm ²)	ASTM D412 / DIN 52455	80 (8)
23 °C'de esneme yüzdesi	%	ASTM D412 / DIN 52455	>500
-25 °C'de esneme yüzdesi	%	ASTM D412	450
Su buharı iletimi	gr/m ² .saat	ASTM E96 (su yöntemi)	0.8
Betonda yapışma	kg/cm ² (N/mm ²)	ASTM D4541	>20 (>2)
Gerilmeden sonraki uzama katsayısı (%300 esnemenin sonra)	%	ASTM D412	< %3
QUV (hava etkeninde hızlandırılmış aşınma testi) 60 °C'de 4 saat UV (UVB Lambaları) ve 50 °C'de 4 saat COND uygulaması	-	ASTM G53	Geçti (2000 saat)
Hidroliz (%8 KOH, 50 °C'de 15 gün)	-	-	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi
Hidroliz (H2O, 30 gün-periyot 60-100 °C)	-	-	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi
HCl (PH=2, RT'de 10 gün)	-	EOTA TR 011	Elastomerik özelliğinde belirgin bir değişme görülmedi
Termal direnci (80 °C'de 100 gün)	-	EOTA TR 011	Geçti

CERMIPROOF PB

İki komponentli, bitümle modifiye edilmiş, poliüretan esaslı dilatasyon dolgu ve izolasyon malzemesi



TANIMI

- **CERMIPROOF PB**, 2 komponentli, solventsiz, bitümle zenginleştirilmiş, poliüretan esaslı likit izolasyon malzemesidir. Uygulandığı yüzeylere güçlü bir şekilde yapışarak mükemmel mekanik ve kimyasal direnç göstermektedir. Ürün, saf elastomerik hidroforik poliüretan reçine ve kimyasal olarak polimerize edilmiş saf bitüm ile desteklenmiştir.
- Fırça, rulo, spatula veya havasız sprej yöntemiyle uygulanabilir.
- Minimum sarfiyat: 1-1,5 lt/m²

KULLANIM YERLERİ

CERMIPROOF PB aşağıda maddeler halinde belirtilmiş alanlarda suyalıtımı (izolasyon) ve koruma amaçlı kullanılmaktadır:

- Temel perde betonları,
- Asfaltaltı köprü ve viyadük platformları,
- Tünel inşaatları,
- Drenaj, yağmur dereleri, gölet ve pis su arıtma tesisleri,
- Suya ve toprağa gömülü çelik ve beton yapılar,
- Bitüm membran üzeri tamiratlar,
- Yeşil çatı sistemlerinde (bitki kökü dayanımı),
- Seramik, mermer, karo mozaik vb. kaplama malzemelerinin altında,
- Islak mekanlar. (Banyo, WC vb.)

UYGULAMA

a) Yüzey Kalitesi

- Uygulanacak yüzeyin özellikleri; Sertlik: R28: 15 mPA, Nem: W <%10, Sıcaklık: +5 - +35 °C., Bağıl nem: <%85.
- Beton yüzeyi temiz, sağlam ve yeterli basınç dayanımına sahip (en az 25 N/mm²), çekme dayanımı (pull off) en az 1,5 N/mm² olmalıdır.
- İzolasyon yapılacak şap ve/veya beton zemine sağlam basmalı, oynamamalıdır. Dolayısıyla izolasyon yapılacak beton en az C 25 tercihen C 30 - C 35 standartında olmalıdır.

b) Yüzey Hazırlığı

- Yüzey, mümkünse basınçlı su kullanılarak temizlenmeli; yağ, gres, yakıt ve parafin atıklarından arındırılmalıdır.
- Bu tür kaplamaların yüzeyi temiz ve kuru olmalıdır.
- Yüzey kir, yağ, harç parçacıkları, derz dolgu ve yapıştırıcı kalıntısı vb. maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Ayrıca kalıp ayırıcı maddelerden, çimento artıkları, talaşları, gevşek parçacıklar ve kürlenmiş membranlardan da tamamen arındırılmalıdır.
- Beton yüzeyinde gerekli tamiratlar yapılarak tij delikleri, çatlak vb. bölgeler tamir harçları ile doldurulmalıdır.

UYGULAMA YÖNTEMİ

- **CERMIPROOF PU** komponentlerinden, önce A komponenti kendi içinde karıştırılır sonra B komponenti A'nın içerisine ilave edilerek homojen siyah renk elde edilinceye kadar çok iyi karıştırılır.
- Karıştırma işlemi için min. 300-400 rpm gücündeki mekanik karıştırıcılar kullanılmalıdır.
- Daha önce uygulanmış olan epoksi esaslı astar malzemesi üzerine fırça, rulo veya havasız püskürtme makinesiyle en az iki

ÖZELLİKLERİ

- *Hacimsel olarak 1:1 oranında kolaylıkla karıştırılabilir.*
- *Hızlı set alma özelliği vardır.*
- *Her tür yüzeye mükemmel yapışır. (Özellikle epoksi astar uygulanmış yüzeyler.)*
- *Eksiz (dikişsiz) olmasından dolayı su ve nem geçirimsizliği üst seviyededir.*
- *Solventsizdir.*
- *Korozyon direnci bulunmaktadır.*
- *Tam elastik yapısından dolayı çatlak köprüleme özelliği bulunmaktadır.*
- *Mükemmel termal dirence sahiptir. (Max. uygulama ısı 80 °C; max. şok ısı 200 °C'dir.)*
- *Soğuğa karşı dirençlidir. (Film, -40 °C'de bile elastikiyetini korur.)*
- *Yüksek gerilme, esneme ve yırtılma kuvvetinin yanı sıra yüksek aşınma direnci gösterir.*
- *İyi derecede kimyasal direnç gösterir.*
- *Dilatasyon derzlerinin doldurulmasında kullanılabilir. (3-5 cm arası genişlik.)*



kat olacak şekilde uygulanır.

- Hazırlanan karışım max. 30-45 dak. içerisinde tüketilmelidir.
- Birinci kat uygulama kürünü tamamladıktan sonra, ikinci kat uygulama için 24 saatten fazla beklenmemelidir.
- Bu süreden daha fazla beklenildiği takdirde, katlar arasında %100 yapışmanın sağlanması için **CERMIPRIME EP** kullanılmalıdır.

Uyarı: Astarlanmış yüzeylere uygulanması özellikle tavsiye edilmektedir.

SARFIYAT

Min. toplam tüketim 1,0-1,5 kg/m² olacak şekilde, yüzey düzgünlüğüne göre değişkenlik göstermektedir.

1. kat: 0,500-0,700 kg/m²

2. kat: 0,500-0,700 kg/m²

AMBALAJ

40 kg setler halinde temin edilir; (A: 20 kg + B: 20 kg)

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kimyasal Yapı:	Poliüretan
Yoğunluk:	A+B Bileşeni: ~1,30 kg/l (+23 °C'de) (DIN EN ISO 2811-1)
Katı Madde İçeriği:	~%100 (hacimce) / ~ %100 (ağırlıkça)
Karışım Oranı (A+B):	100/100 (ağırlıkça)
Uygulama Koşulları:	
Yüzey Sıcaklığı	En az +10 °C / En fazla +30 °C
Çevre Sıcaklığı	En az +15 °C / En fazla +40 °C
Yüzey Rutubet İçeriği	Rutubet oranı ağırlıkça ≤ %4 Test yöntemi: NEM ve SICAKLIK ÖLÇER ile ölçüm.
Bağıl Nem:	En fazla %80
Yoğuşma:	Yüzeyde yoğuşma olmamalıdır. Yüzeyde yoğuşmadan dolayı nem tabakası oluşursa yapışmaya engel olur ve izolasyon filmi soyulur.

Sıvı ürün (uygulamadan önce)

Ksiloldeki %95 kuru madde.

NİTELİK	BİRİM	YÖNTEM	ÖZELLİK
Viskozite (BROOKFIELD)			
Komponent A: Reçine	cP	ASTM D2196-86, 25 °C'de	1300-4300
Komponent B: Asfaltik karışım			
Karışımın viskozitesi (BROOKFIELD)	cP	ASTM D2196-86, 25 °C'de	3000
Karışımın özgül ağırlığı	gr/cm ³	ASTM D1475 / DIN 53214 / ISO 2811, 20 °C'de	0.97
Tutuşma noktası	°C	ASTM D93, kapalı kap	>40
77 °F (25 °C) ve %50 nispi nemde (RH) kuruma süresi	saat	-	1-2
Yeniden kat alma	saat	-	6-24

Film (kuru film)

NİTELİK	BİRİM	YÖNTEM	ÖZELLİK
Servis ısısı	°C	-	-40 ile 80 arası
Kısa süreli azami ısı (şok)	°C	-	150
Sertlik	Shore A	ASTM D2240 / DIN 53505 / ISO R868	35
23 °C'de kopma (gerilme) mukavemeti	kg/cm ² (N/mm ²)	ASTM D412 / DIN 52455	>20 (>2)
23 °C'de esneme yüzdesi	%	ASTM D412 / DIN 52455	>1000
Gerilmeden sonraki uzama katsayısı (%300 esnemenin sonra)	%	ASTM D412	< %1
Termal direnç (80 °C'de 200 gün)	-	EOTA TR011	Geçti
QUV (hava etkeninde hızlandırılmış aşınma testi)			
60 °C'de 4 saat UV (UVB Lambaları) ve	-	ASTM G53	Geçti (1000 saat)
50 °C'de 4 saat COND uygulaması			
Kimyasal direnç (%5 Sodyum Hipoklorit NaOCl, 10 gün)	-	-	Etkilenmedi
Hidrolyz direnci (%8 Sodyum Hipoklorit NaOCl, 50 °C'de 10 gün)	-	-	Etkilenmedi
H2O emilimi (10 gün)	-	-	<%0.9

DEPOLAMA

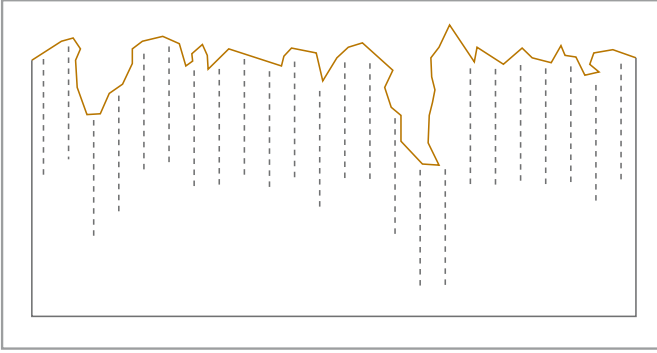
- +5 - +25 °C sıcaklıkta muhafaza edilmelidir.
- Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile depolanabilir.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

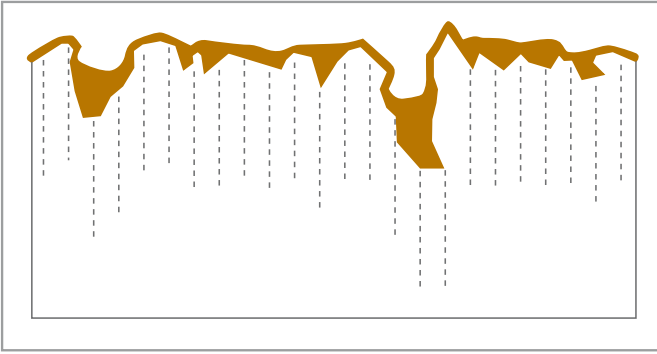
- Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı komponentler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabun ile yıkanmalı, ciddi durumlarda doktora başvurulmalıdır.
- Uygulama sırasında mutlaka eldiven ve koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Kürlenmemiş malzemelerin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır.
- Çalışma sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir.
- Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Ayrıca malzemelerin Güvenlik Bilgi Föyleri teknik servisimizden temin edilebilir.
- Kürünü tamamlamış malzemeler tamamen zararsızdır.

ZEMİN KAPLAMA KALINLIKLARI

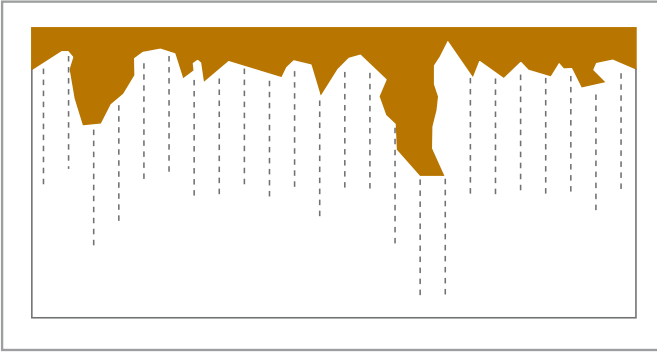
Kalınlık < 0,1 mm



Kalınlık 0,1-0,3 mm



Kalınlık 0,3-3,0 mm



Kalınlık $\geq 3,0$ mm

