

## Tardigrade PCSL 220

Poliüretan Esaslı, İki Bileşenli, Solventsiz, Kendinden Yayılan Kaplama Malzemesi

### Tanımı

Tardigrade PCSL 220, poliüretan esaslı, iki bileşenli, düşük viskoziteli, solventsiz, kendinden yayılan, çok amaçlı kaplama malzemesidir.

### Kullanım Yerleri

- Beton ve çimento esaslı mineral yüzeylerde,
- Spor salonları, alışveriş merkezleri ve restoranlarda,
- Laboratuvarlar, gıda, kimya ve ilaç endüstrisindeki ıslak işlem alanlarında,
- Sergi salonları, müzeler ve ofis alanlarında,
- Fabrikalar, depolama ve montaj alanlarında,
- Çatı, teras, süs havuzu ve yeraltı su deposu uygulamalarında, ana kaplama malzemesi olarak kullanılır.

### Avantajları

- Düşük viskozitelidir.
- Çok yüksek yapışma dayanımına sahiptir.
- Solvent içermez.
- Mükemmel penetrasyon özelliği vardır.
- Uygulaması kolaydır.
- Statik çatlakları örter.
- Parlak bir yüzey sağlar.
- Sıvı geçirimsizdir.
- Hijyeniktir ve temizliği kolaydır.
- Mekanik yüklere, aşınmaya ve kimyasallara karşı dayanıklıdır.

### Görünüm

Karışım (A + B bileşeni) : Ral Renkleri

*\*Direkt güneş ışığının etkisiyle renklerde farklılıklar oluşabilir. Bu durum, kaplamaların fiziksel ve kimyasal direncini etkilemez.*

### Ambalaj

|            |              |              |                  |
|------------|--------------|--------------|------------------|
| A Bileşeni | : 20 kg. net | - B Bileşeni | : 5 kg. net      |
| Toplam Set | : 25 kg. net | - Toplam Set | : 27,55 kg. brüt |
| A Bileşeni | : 4 kg. net  | - B Bileşeni | : 1 kg. net      |
| Toplam Set | : 5 kg. net  | - Toplam Set | : 5,90 kg. brüt  |

Hazırlama Tarihi: 30.05.2014  
Revizyon Tarihi: 02.11.2018  
Revizyon No: 2  
Sayfa No: 2 / 4

### Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, kuru ortamda, dondan korunarak, +10°C ile +30°C aralığında depolanmalıdır. Ürünlerin üzerine, ambalajlarına zarar verecek şekilde aşırı yük bindirilmemelidir.

### Raf Ömrü

Uygun depolama koşullarında raf ömrü, üretim tarihinden itibaren A bileşeni için 12 ay, B bileşeni için 9 aydır. Açılmış ambalajlardaki ürünlerin, uygun depolama koşullarında saklanarak en geç 1 hafta içerisinde tüketilmesi gerekmektedir.

### Kimyasal Yapı

A Bileşeni: Poliüretan Reçine

B Bileşeni: Poliüretan Sertleştirici

### Teknik Özellikler

Tüm teknik değerler +23°C'de ve %50 bağıl neme göre hesap edilmiştir. Sıcaklık ve nem oranı değişimleri teknik değerleri değiştirmektedir.

### Tardigrade PCSL 220 Teknik Özellikler

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Yoğunluk                              | Karışım Yoğunluğu: 1,35 kg/litre ( $\pm$ %3)         |
| Viskozite                             | Karışım: 1.000 - 2.000 mPa.s                         |
| Shore A Sertliği                      | 7 gün: 80 - 90 (ASTM D2240-05)                       |
| Yapışma Dayanımı                      | 7 gün : > 2,5 N/mm <sup>2</sup> (Beton) (ASTM D7234) |
| Aşınma Dayanımı                       | 7 gün : < 35 mg (CS 10/1000/1000) (ASTM D4060-14)    |
| Kopma Anında Uzama                    | 7 gün : > %80 (ASTM D638)                            |
| Karışımın Sonra Kalan Kullanım Süresi | 30 - 50 dakika                                       |
| Tam Kurlenme Süresi                   | 7 gün  |

### Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin basınç dayanımı en az 25 N/mm<sup>2</sup>, zemin betonunun mukavemeti (pull off) ise en az 2,0 N/mm<sup>2</sup> olmalıdır. Zemin betonu kürünü almış olmalı ve betonun nem oranı %4'ü geçmemelidir. Zemin sıcaklığı +8°C'den az olmamalı ve yoğuşma noktasının en az +3°C üzerinde olmalıdır.

Yüzey kuru olmalıdır. Toz, kir, boya, yağ ve buna benzer, aderansı azaltacak maddelerden temizlenmelidir. Kuşgözü boşluklar doldurulmalıdır. Yağ emmiş yüzeyler, kimyasal temizlik malzemeleri ile temizlenmeli; ardından yüzey, su jeti ile bir kez daha temizlenmelidir. Yüzeyde kalan su birikintileri, vakumlu süpürgeler yardımıyla yüzeyden alınmalıdır.

Temizlenen yüzey, grinderleme, kumlama veya zımparalama gibi uygun bir mekanik raspalama yöntemi ile hazırlanmalı ve pürüzlü bir yüzey elde edilmelidir. Mekanik temizleme sonrası oluşan toz tabakası, endüstriyel süpürgeler yardımıyla süpürülmelidir.

Yüzey ile ilgili şüphe duyulduğu takdirde deneme uygulaması yapılmalıdır. Islak, yüksek neme sahip veya donmuş yüzeylere uygulama yapılmamalıdır.

Yüzey hazırlığı tamamlanan beton zemin, uygun olan Tardigrade astar malzemesi kullanılarak astarlanıp; son kat

Hazırlama Tarihi: 30.05.2014  
Revizyon Tarihi: 02.11.2018  
Revizyon No: 2  
Sayfa No: 3 / 4

uygulamasına hazır hale getirilmelidir.

#### **Uygulama Koşulları**

Uygulama esnasında hava sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında olmalıdır. Bağıl nem %80'den fazla olmamalı ve yüzey sıcaklığı +8°C ile +30°C arasında olmalıdır. Zemin betonu nem oranı %4'ü geçmemelidir. Zemin sıcaklığı yoğuşma noktasının en az +3°C üzerinde olmalıdır.

Uygulama yapılacak olan yüzey, önceden uygun olan Tardigrade astar malzemesi ile astarlanmış olmalıdır.

#### **Karışımın Hazırlanması**

Karıştırma işlemine geçmeden önce malzeme sıcaklıklarının +10°C ile +30°C arasında olduğundan emin olunmalıdır. A bileşeni, düşük devirli karıştırıcı ile homojen hale gelinceye kadar makul bir süre karıştırılır.

Daha sonra B bileşeni, A bileşenine eklenerek homojen bir karışım elde edilene kadar (ortalama 3 dakika) düşük devirli karıştırıcı ile karıştırılır.

Olası karışım hatalarının önüne geçebilmek amacıyla, karışımın son hali temiz ve uygun bir kaba konularak son kez kısa süre ile düşük devirde karıştırılarak kullanıma hazır hale getirilir.

Hava sürüklenmesini en aza indirmek için çok uzun süre ve yüksek devirle karıştırmaktan kaçınılmalıdır. Uygulama esnasında, karışımın içine solvent, tiner vb. katılmamalıdır.

#### **Uygulama Detayları**

Yukarıda belirtilen ideal yüzey ve hava şartlarının uygun olması kaydı ile;

+10°C'nin altı, +30°C'nin üzerindeki hava şartlarında, yağışlı ve/veya rüzgârlı havalarda uygulama yapılmamalıdır. Gerekli durumlarda ısıtıcılar ve kurutucular yardımı ile ortam nemi ve zemin sıcaklığı ideal hale getirilmelidir. Su yalıtım yetersiz yüzeylere kaplama yapılmamalıdır.

Karışımı tamamlanan Tardigrade PCSL 220 yüzeye düzgün olarak yayılır. Daha düzgün bir yüzey elde etmek için taraklı mala döndürülerek kullanılmalıdır. Daha sonra çift yönden olmak kaydıyla kirpi rulo kullanarak yüzey, hava kabarcıklarından temizlenmelidir. Yüzeyi tamamen kaplayan, gözeneksiz bir kat oluştuğundan emin olunmalıdır.

Doğru ve kesin renk eşleşmesi için, her alanda aynı üretim/seri numaralı Tardigrade PCSL 220 kullanıldığından emin olunmalıdır.

Ortalama +23°C'de, karışım maksimum 30 dakikada tüketilmelidir. Katlar arası bekleme süresi, +23°C'de en az 10 saat, en fazla 48 saattir. 48 saatten daha fazla beklenmişse, yüzey zımpara ile pürüzlendirilmelidir. Tam kürlenme ile mekanik ve kimyasal dayanıma 7.günden sonra ulaşır.

Uygulama alanını ısıtma ihtiyacı duyulduğu takdirde; gaz, yağ, parafin veya benzer fosil yakıtlı ısıtıcılar kullanılmamalıdır. Sadece elektrikli, ılık hava üfleyen ısıtıcı sistemler kullanılmalıdır.

Poliüretan reçine esaslı ürünlerin kürlenme süreleri, ortam şartlarına bağlı olarak değişmektedir. Kimyasal reaksiyon süresi ve yine buna bağlı olarak çalışma süresi de değişmektedir. Dolayısıyla uygulama esnasında bu ayrıntılara dikkat edilmelidir. Düşük sıcaklık koşullarında kimyasal reaksiyon yavaşlar ve katlar arası çalışma süresi uzar.

Kaplama uygulaması tamamlandıktan sonra en az 48 saat zemin, su ile direkt temastan korunmalıdır. Aksi takdirde, suyun temas ettiği bölgede karbonatlaşma ve yumuşama meydana gelir ve bu da kaplamanın özelliklerini yitirmesine neden olur. Böyle bir durum gerçekleştiği takdirde, kaplamanın tamamı zeminden kaldırılmalı ve yeniden uygulama yapılmalıdır.

Hazırlama Tarihi: 30.05.2014  
Revizyon Tarihi: 02.11.2018  
Revizyon No: 2  
Sayfa No: 4 / 4

Tardigrade PCSL 220 uygulandıktan sonra kullanıma açılan yüzey görüntüsünün korunabilmesi için, üzerine dökülen parçacıklar hemen temizlenmeli; yüzey temizleme makineleri, döner fırça, yüksek basınçlı yıkayıcı, vakumlu süpürgeler ve uygun temizleme ve cila malzemeleri kullanılarak düzenli olarak temizlenmelidir.

Epoksi ve poliüretan esaslı zemin sistemleri, uzman uygulamacılar tarafından uygulanmalıdır.

### **Ekipman Temizliği**

Kullanımdan hemen sonra ekipmanlar çözücü ile temizlenmelidir. Kürlenmiş malzeme sadece mekanik yöntemlerle temizlenebilir.

### **Sarfiyat**

Tardigrade PCSL 220 A+B karışımı, kaplama sistemlerinde ana kaplama malzemesi olarak kullanılır ve sistem içindeki kullanımına göre sarfiyatı değişiklik gösterir. Uygun sarfiyat miktarları için sistem önerilerini inceleyiniz.

*\*Düşük sıcaklık koşullarında viskozite yükseldiğinden sarfiyat da artabilir.*

### **Güvenlik Önlemleri**

Kullanım esnasında, İş ve İşçi Sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven ve maske kullanılmalıdır. Kürlenmemiş malzemenin tahriş edici etkisi olabilir. Bu sebeple göz, ağız ve deri temasından kaçınılmalı, temas edilen bölge bol su ile yıkanmalıdır.

Daha tehlikeli durumlarda veya ürünün yutulması durumunda acil olarak bir uzman doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek maddeler sokulmamalıdır. Çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmalıdır. Ayrıntılı bilgi için Güvenlik Bilgi Formu'na (SDS) başvurulmalıdır.

### **Sorumluluk**

Tardigrade Yapı Kimyasalları A.Ş., Tardigrade markalı ürünlerin sadece kalitesinden sorumludur. Sunulan tüm veriler pratik ve bilimsel çalışmalar sonucu oluşturulmuştur. Doğru ürünlerin uygun alan ve koşullarda kullanımı haricinde üretici sorumlu tutulamaz.

### **Yasal Notlar**

Tardigrade markalı ürünler ile alakalı verilen bilgiler ve kullanım tavsiyeleri, normal şartlarda ve tavsiyelere uygun olarak muhafaza ve müdahale edildiği takdirde, teknik bilgi ve tecrübeler istikametinde iyi niyetle sunulmuştur. Ürünler ile birlikte, kullanım alanları ve yüzeyler birçok fark arz edebilir. Tardigrade markalı doğru ürünlerin, uygun zemin ve koşullarda uygulandığından emin olunması gerekmektedir. Ayrıca ticari faktörler ile teknik uygunluk konusunda verilen her türlü bilgi ve talimata mutlak uyulması gerekmektedir. Uyulmadığı takdirde meydana gelebilecek hiçbir zarar ve problemden üretici sorumlu tutulamaz. Uygulamacı/kullanıcı, bu detaylardan emin olmak için ilgili kontrolleri yapmakla yükümlüdür. Tardigrade markalı ürünlerin özelliklerinde gerekli hallerde değişiklik yapılabilir. Üçüncü şahısların mülkiyet hakları gözetilmelidir. Sipariş onaylandığında satış ve nakliye hususlarında var olan tüm teknik şartlar esastır.