

# WEICON Seramik HC 220

**Aşınmaya karşı koruma | Yüzey kaplama | Yüksek sıcaklık direnci | BS 6920 uyarınca içme suyuna uygun**

Epoksi reçine sistemi WEICON Seramik HC 220 yüksek seviyede aşınma direncine sahiptir ve yoğun olarak kullanılan yüzeyler için aşınma koruması sağlar.

+220 °C'ye kadar sıcaklığa dayanıklı, akışkan, seramik dolgulu, kimyasallara dayanıklı ve yüksek yapışma gücüne sahiptir. Seramik HC 220, fırça ile çok iyi işlenebilir ve geniş bir alana uygulanabilir. Epoksi reçine sistemi aşındırıcı değildir, antimanetiktir ve neredeyse hiç büzülme olmadan pratik sertleşir.

WEICON Seramik HC 220 metal, beton, taş veya asfalt gibi çok çeşitli yüzeylere çok iyi yapışır. F14-F24 tane boyutuna sahip silisyum karbür gibi iri taneli malzemelerle birlikte kaymayı önleyici kaplama olarak endüstriyel tesislerde kullanılabilir. Bu kombinasyon, merdivenlerin veya zeminlerin sulu çözeltilerle kirlendiği kimyasal tesisler ve atölyeler için idealdir.

Ürün, makine ve tesis mühendisliğinde, aparat mühendisliğinde ve yüksek sıcak şartları altında çalışan diğer birçok endüstri alanında kullanılabilir.

## Teknik bilgiler

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Baz                            | Epoksi                                |
| Dolgu maddesi                  | silisyum karbür,<br>zirkonyum silikat |
| Kıvam                          | akıcı                                 |
| Renk                           | Koyu gri                              |
| Minimum depolama               | oda sıcaklığında                      |
|                                | 36 ay                                 |
| <b>İşleme</b>                  |                                       |
| Uygulama sıcaklığı             | +15 °C ile +40 °C<br>arası            |
| Bileşen sıcaklığı              | >3 °C çiy<br>noktasının üzerinde      |
| Bağıl nem                      | < 85 %                                |
| Ağırlığa göre karıştırma oranı | 100:10                                |
| Hacme göre karıştırma oranı    | 100:18                                |
| Karışımın viskozitesi          | +25 °C'de                             |
|                                | ~30.000 mPa·s                         |
| Karışımın yoğunluğu            | 1,8 g/cm³                             |
| Tüketim                        | Katman kalınlığı 1.0 mm               |
|                                | 1,8 kg/m²                             |
| Maksimum katman kalınlığı      | 10 mm                                 |

## Sertleşme

|                               |                         |         |
|-------------------------------|-------------------------|---------|
| Kap ömrü                      | 20 °C'de, 500 g malzeme | ~45 dk. |
| Sonraki katman zamanı         | (Gücün %35'i)           | ~4 sa.  |
| Mekanik yük kaldırılma süresi | (gücün %80'si)          | ~6 sa.  |
| Nihai sertlik                 | (gücün %100'ü)          | ~10 sa. |
| Büzülme                       |                         | 0,14 %  |

## Sertleşme sonrası mekanik özellikler

|                                 |                                            |                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| -Kürleme koşulu                 |                                            | 24 h RT + 14 h<br>120 °C |
| Çekme dayanımı                  | DIN EN ISO 527-2                           | 51 MPa                   |
| Kopma uzaması (çekme)           | DIN EN ISO 527-2                           | 0,8 %                    |
| E- modül (çekme)                | DIN EN ISO 527-2                           | 5300-7000 MPa            |
| Basınç dayanımı                 | DIN EN ISO 604                             | 160 MPa                  |
| Eğme dayanımı                   | DIN EN ISO 178                             | 83 MPa                   |
| Sertlik (Shore D)               | DIN ISO 7619                               | 85±3                     |
| Yapışma gücü                    | DIN EN ISO 4624                            | 11,6 MPa                 |
| Taber aşınma testi              | DIN ISO 9352 (H18, 1 kg,<br>1000 rotasyon) | 0,2 g / 0,1 cm³          |
| Çekme kopma dayanımı            |                                            |                          |
| Çelik 1.0338 kumlanmış          |                                            | 15 MPa                   |
| V2A kumlanmış paslanmaz çelik   |                                            | 12 MPa                   |
| Kumlanmış alüminyum             |                                            | 8 MPa                    |
| Sıcak daldırma galvanizli çelik |                                            | 5 MPa                    |

## Termal parametreler

|                                        |                                      |                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Sıcaklık dayanımı                      |                                      | -35 °C ile +220 °C arası |
| Oda sıcaklığında kürlendikten sonra Tg | (DSC)                                | ~50 °C                   |
| Isıl eğilme sıcaklığı                  | DIN EN ISO 75-2 (Temperleme sonrası) | +130* °C                 |

## Elektriksel özellikler

|          |       |
|----------|-------|
| Manyetik | hayır |
|----------|-------|

## Onaylar / Yönergeler

|             |         |
|-------------|---------|
| Gıda onaylı | BS 6920 |
|-------------|---------|

## Kullanım talimatları

WEICON ürünlerini kullanırken AB Güvenlik Bilgi Formlarında (www.weicon.com) yer alan fiziksel, emniyet tekniği, toksikolojik ve ekolojik verilere ve talimatlara uyulmalıdır.

## Yüzey ön işlemleri

WEICON Seramik HC'nin başarılı bir şekilde işlenmesi, yüzeylerin özenli bir şekilde hazırlanmasına bağlıdır. Çünkü bu genel başarı için en önemli faktördür. Toz, kir, yağ, gres, pas ve nem veya ıslaklık yapışma üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Bu nedenle WEICON HC 220'ü işlemeden önce aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

Yüzeyler yağ, gres, kir, pas, oksit, boya ve diğer yabancı maddeler veya kalıntılardan arındırılmış olmalıdır. Temizlemek ve yağdan arındırmak için WEICON Temizleyici Sprey S'yi öneriyoruz.

Pürüzsüz ve özellikle çok kirli yüzeylere taşlama veya tercihen kumlama gibi mekanik yüzey ön işlemleri uygulanmalıdır. Kumlama ile işleme yapılırken yüzey SA 2 ½ - „Near White Blast Cleaning“ ("Beyaza Yakın Kumlama Temizliği") (ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS'e göre) saflığına getirilmelidir. 75 - 100 µm'lik optimal bir yüzey pürüzlülüğü elde etmek için açılı tek kullanımlık aşındırıcılar (alüminyum oksit, koridon) kullanılmalıdır.

Yeniden kullanılabilir aşındırıcıların (cüruf, cam, kuvars) kullanılmasının yanı sıra buz püskürtmenin de yüzey kalitesi üzerinde olumsuz etkisi vardır. Kumlamada kullanılan hava, kuru ve yağdan arındırılmış olmalıdır. Deniz suyu veya diğer tuz çözeltileri ile temas eden metal parçalar, önce deiyonize su ile yoğun bir şekilde durulanmalı ve mümkünse tüm tuzların metalden çözülebilmesi için gece boyunca dinlenmeye bırakılmalıdır. WEICON Seramik HC'nin her kullanımından önce, Bresle yöntemine (DIN EN ISO 8502-6) göre çözünür tuzlar için bir test yapılmalıdır.

Tabanda kalan maksimum çözünür tuz miktarı 40 mg/m²'yi geçmemelidir. Tüm çözünür tuzları ve nemi gidermek için yüzeyin ısıtılması ve tekrar kumlanması gerekebilir.

Her mekanik ön işlemten sonra yüzey WEICON Temizleyici Sprey S ile tekrar temizlenmeli ve kaplama uygulanana kadar daha fazla kirlenmeye karşı korunmalıdır.

Alt tabakaya yapışmanın istenmediği alanlar silikonsuz Kalıp Ayırıcı maddelerle işlemten geçirilmelidir. Düz yüzeyler için WEICON Kalıp Ayırıcı Sıvı F 1000 veya gözenekli yüzeyler için WEICON Kalıp Ayırıcı mumu P 500 kullanmanızı öneririz.

Yüzey ön işleminden sonra oksitlenmeyi, hızla oluşan pası veya yeniden kirlenmeyi önlemek için WEICON Seramik HC uygulamasına mümkün olan en kısa sürede (bir saat içinde) başlanmalıdır.

### Karıştırma

Önce reçineyi hafif bir şekilde karıştırın. Sonra reçine ve sertleştiriciyi 20 °C'de (68 °F) en az dört dakika boyunca iyice ve kabarcık oluşturmada karıştırın. Bunun için yanında bulunan işleme spatulası veya örneğin paslanmaz çelik harç karıştırıcı gibi mekanik bir karıştırıcı kullanılabilir. Mekanik karıştırıcılar ile maksimum 500 rpm gibi düşük bir hız kullanımına dikkat edilmelidir. Bileşenler homojen bir karışım elde edilene kadar birlikte karıştırılmalıdır. Bileşelerin karışım oranına kesinlikle uyulmalıdır, aksi takdirde güçlü bir şekilde sapan fiziksel değerler ortaya çıkacaktır (maks. Sapma +/- %2). 45 dakikalık kap ömrü içerisinde işlenebilecek kadar malzeme karıştırılmalıdır. Belirtilen kap ömrü, 500 g malzeme karışımı ve 20 °C (68 °F) malzeme sıcaklığına dayanmaktadır. Daha büyük miktarlar karıştırıldığında veya daha yüksek işlem sıcaklıklarında, epoksi reçinelerinin tipik reaksiyon ısısı nedeniyle sertleşme daha hızlı gerçekleşir.

### Uygulama

Uygulama sırasında % 85'in altında bağıl nem ile + 20 ° C'lik (68 °F) bir ortam sıcaklığı tavsiye ediyoruz. En yüksek yapışma kuvveti, işlenecek parçalar uygulamadan önce >35 °C'ye (>95 °F) ısıtıldığında elde edilir. Maksimum yapışma elde etmek amacıyla ince bir ön kaplama oluşturmak için WEICON Seramik HC 'yi bir fırça ile yüzeye yoğun bir şekilde çapraz hareketler yaparak uygulayın. Bu teknik sayesinde epoksi reçine tüm çatlaklara ve pürüzlülük derinliklerine iyi nüfuz eder. Ardından direkt bir sonraki katman bir fırça veya köpük rulo yardımıyla istenen katman kalınlığına kadar uygulanabilir. İşlem başına yaklaşık 0,25 ile 0,50 mm arası bir katman elde edilebilir. Uygulamanın düzgün olmasına ve hava kabarcığı içermemesine dikkat ediniz. Yaklaşık 4 saat sonra (sonraki kat süresi) diğer katmanlar uygulanabilir.

### Sertleşme

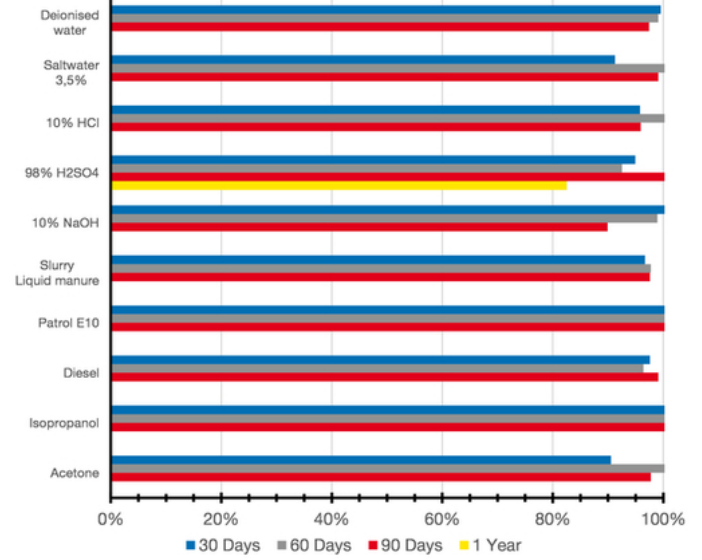
Nihai sertliğe 20 °C'de (68 °F) maksimum 10 saat sonra ulaşılır. Daha düşük sıcaklıklarda, maksimum 40 °C'ye (104 °F) kadar örneğin ısı yalıtımlı çanta, elektrikli veya fanlı ısıtıcı ile eşit ısı uygulanarak sertleşme hızlandırılabilir. Yüksek sıcaklıklar kürlenme süresini kısaltır. Genel kural: oda sıcaklığının (20 °C / 68 °F) üzerindeki + 10 ° C'lik (50 °F) her

artış, sertleşme süresini yarı yarıya azaltacaktır. 16 °C'nin (61 °F) altındaki sıcaklıklar sertleşme süresini, yaklaşık 5 °C'den (41 °F) sonra neredeyse hiç reaksiyon gerçekleşmeyecek kadar uzatır.

### Depolama

WEICON epoksi reçine sistemleri oda sıcaklığında kuru olarak saklanmalıdır. Açılmamış ambalajlar +18 °C ile +28 °C arasındaki sıcaklıklarda saklanabilir. Ambalajı açılmışsa 6 ay içerisinde tüketilmesi gerekmektedir.

### Depolama sonrası gerilme mukavemeti



### Önerilen ekipmanlar

taşlama makinası

kumlama makinası

termal çanta

fanlı ısıtıcı

düzleştirme malası, spatula

polietilen film 0,2 mm

kumaş bant

fırça

köpük rulo

Toz bırakmayan bez

QR Kodu okutun:



Not

Bu teknik bilgi formunda verilen özellikler ve tavsiyeler, garanti edilen ürün özellikleri olarak görülmemelidir. Bunlar laboratuvar testlerimiz ve pratik deneyimlerimize dayanmaktadır. Bireysel uygulama koşulları, kontrolümüz ve sorumluluğumuz dışında olduğundan, bu bilgiler herhangi bir yükümlülük olmaksızın sağlanmaktadır. Ürünlerimizin sürekli yüksek kalitesini garanti ediyoruz. Bununla birlikte, söz konusu ürünün talep edilen özellikleri karşılayıp karşılamadığını öğrenmek için yeterli laboratuvar ve pratik testlerin yapılması önerilir. Bunlardan bir iddia türetilmez. Uygun olmayan veya belirtilenden farklı uygulamalar için tek sorumluluk kullanıcıya aittir.

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.

Türkiye

Tel.: +90 (0) 212 465 33 65

E-mail: info@weicon.com.tr