**Zepoxy SelfKristal polyasphartick Epoxy Teknik** Ş**artnamesi**

1. **Zepoxy Kaplama veya Epoksi Boya Uygulanacak Beton Yüzeyler: Zepoxy Self** yapılacak beton basınç dayanımının 25 N/mm2 ve beton yüzey çekme dayanımının 1,5 N/mm2 ve üzeri olması gerekmektedir. Çekme dayanımı kontrolü çekme test cihazı (Pull Off Çekme Test Cihazı) ile yapılmalıdır. Oluşabilecek çekme gerilmelerine karşı çift kat çelik hasır veya projesine uygun donatılarının yerleştirilmiş olması gerekir. Epoksi uygulama yapılacak yüzeyde yüzey sertleştirici **kullanılmamalıdır**. Yüzey, perdah makinesinde tepsi takılı haldeyken düzgün bir şekilde perdahlanmalı, pürüzsüz ve dalgalanma olmayan bir yüzey elde edilmelidir. Çatlak kontrolü için genel mühendislik kuralları çerçevesinde derz kesim işlemi yapılmalıdır. Epoksi boya veya epoksi kaplama yapabilmek için betonun bağıl nem oranının %4'ün altında olması gerekir. Yani; mevsim ve ortam koşullarına bağlı olmakla birlikte beton dökümünden itibaren en az 4 hafta geçmelidir. Gerekli nem koşulları ve bekleme süreleri sağlanamıyorsa, farklı astar ve kaplama sistemleri değerlendirilmelidir.

* 1. **Sıcaklık ve Nem:**

**Zepoxy** uygulaması için, ortam ve beton yüzey sıcaklığı +10°C ile +30°C aralığında olmalıdır. Beton nem oranının koşulsuz %4 ve altında, ortamdaki bağıl nem oranının %80‘nin altında olması gerekmektedir. Bağıl nemin; şebnem noktası olarak da söylenen yoğuşma sıcaklığının altında olması gerekmektedir. Beton nem oranı nemölçer kullanılarak ölçülmeli, gerektiğinde ortam sıcaklığı yükseltilmelidir.

1. **Yüzey Hazırlı**ğ**ı Yapılması:**

 **Zepoxy** Self Kristal işinin birinci adımı olarak; gevşek parçacıkların, düşük mukavemetli şerbet tabakasının alınması ve yüzeyin pürüzlendirilmesi amacıyla, yüzey hazırlığı yapılacaktır. ***Yüzey hazırlı***ğ***ı, vakumlu bilyeleme makinesi (Blastrac) ile yapılmalıdır***. Piyasada sıklıkla kullanılan; mermer silim makinesi, elmas uçlu el makineleri veya rotatiger, yüzey hazırlığında kullanılmayacaktır. Ancak, Blastrac’ın giremediği makine dipleri, kenar-köşelerde ve yüzeydeki yüksek yerlerin siliminde bu aletler kullanılabilir.

Aderansı azaltacak veya engelleyecek; her türlü toz, boya, yağ, gres benzeri kir yüzeyden temizlenecektir. Yağın çok derinlere işlediği tabakalar var ise bu tabakaların kaldırılması gerekebilir. Yağlı bir yüzeye epoksi uygulaması yapılmaz. Yüzeyler sağlam, temiz, pürüzlü ve açık gözenekli bir hale getirilir. Kuşgözü boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilecektir.

Hazırlanmış yüzeylere bir sonraki aşamada Zepoksi nem bariyer astarı uygulaması yapılacaktır. Epoksi astar yüzey ile yapılacak Zepoxy arasındaki bağlayıcı katmandır. Astarın görevini yapabilmesi, betona tutunabilmesi için yüzey hazırlığının tekniğine uygun bir şekilde yapılması çok önemlidir.

* 1. **Yüzey Tamiratı Yapılması:**

Çukur, çatlak, kırık, segregasyon gibi hatalar epoksi astar ve kristal polyasphartick Zepoksi harç ile yapılır. 4-5 mm den daha derin ve büyük alanlı tamiratlar Zepoksi kaplamaya uygun çimento esaslı tamir harçları ile de yapılabilir. Çatlakların derin olması ve zeminden su gelme tehlikesi var ise epoksi enjeksiyon yapılarak çatlak kesidinin doldurulması gereklidir. Çatlakların zaman içinde hareket ederek kaplamaya yansıması olasılığı var ise, cam elyaf ile güçlendirerek tamirat yapılması konusu değerlendirilmelidir. Bazı durumlarda epoksi enjeksiyon ile nem ve su transferi engellenememektedir. Bu durumlarda çatlak kesidini ve altındaki boşlukları dolduracak reaktif poliüretan enjeksiyon uygulaması yapılmalıdır. Bu durumda epoksi uygulama yapmadan önce uyulması gereken nem şartlarına ve bekleme sürelerine dikkat edilmelidir.

1. **Zepoxy Malzemelerin Karı**ş**tırılması:**

**Zepoxy** malzemeler karıştırılırken düşük hızlı (300-400 dev/dk) bir karıştırıcı kullanılmalıdır. Döner kovalı, kanallı veya düz tip bir karıştırıcı kullanılabilir. Serbest düşmeli karıştırıcılar kullanılmamalıdır.

Epoksi malzeme hazırlanırken önce A bileşeni (epoksi reçine) düşük devirli karıştırıcı ile karıştırılır, karıştırma işlemi devam ederken yavaş yavaş B bileşeni (Zepoksi sertleştirici) üzerine ilave edilir ve malzeme homojen hale gelinceye kadar 3 dakika boyunca karıştırma işlemi sürer. A ve B bileşenleri karıştırıldıktan sonra eğer kuvars ilave edilirse karıştırma işlemine 2 dakika daha devam edilir. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için malzeme gereğinden fazla karıştırılmamalıdır.

1. **ZEpoksi Nem Bariyer Özellikte Astar Uygulaması:**

Temizlenmiş, çatlak ve derz tamiratı yapılmış, nem ve su sorunları olmayan betonarme yüzey, epoksi astar atılmaya uygun hale getirilmiştir. Yüzeye POLYASPHARTICK Kristal 156 solventsiz Zepoksi astar uygulanır. Malzeme sarfiyatı yüzey koşullarına göre değişiklik göstermektedir. **Zepoxy** 156 solventsiz epoksi astar, yüzeye rulo ile tek kat emprenye edilmelidir. **Zepoxy** astar; boşlukları doldurur, yüzeyin darbe ve kimyasal direncini arttırır, aynı zamanda kendisinden sonra gelen katların yüzeye yapışmasını sağlar.

* 1. **Birinci Kat Epoksi Boya Uygulaması:**

**Zepoxy** 156 Solventsiz Kristal Astar uygulanan yüzeyler nem, toz ve hava akımından korunmalı. Herhangi bir şekilde yaya veya araç trafiğine açılmamalıdır. Hava ve ortam sıcaklığına bağlı değişmekle birlikte astar uygulamasından sonra üzerine USA/BASF epoksi esaslı kaplama malzemesi istenilen renkte, Taraklı 4 mm lik mala ile uygulanır.

* 1. **Son Kat Zepoxy Self Uygulaması:**

BASF/USA Kristal Asphartick Zepoksi esaslı kaplama malzemesi bir kat daha taraklı self yöntemiyle uygulanır. +20 °C’de 20 saatte yaya trafiğine açılabilir. 7 gün içerisinde mekanik yüklere ve kimyasal etkilere dayanım kazanır. 14 gün içerisinde tam kürünü alır.

1. **Genel Notlar:**
	* + Kullanılacak malzemeler Sikafloor 156 ve BASF/USA menşeli saf Zepoxy uygulanmalıdır.
		+ Kaplanacak alan boş ve temiz olacaktır.
		+ Zemin kaplaması işlemi sırasında diğer çalışanların girmesine izin verilmeyecektir.
		+ Bütün pencere ve kapılar yerleştirilmiş ve kapalı olacaktır.
		+ Yüzeyde su sızıntısı olmamalıdır.