

Kontrol Yöntemleri

Hava Kurumalı Sistemler



Kontrol için uygulama yöntemleri

1- Hava kurumalı boyalar, 3 mm kalınlığında ve 10x15 cm boyutlarında bir **cam plakaya** aplikatör ile 60 mikron uygulanarak aşağıdaki kontroller yapılır.

a) Kuruması	d) Örtücülüğü
b) Parlaklığı	e) Sararması
c) Sertliği	f) Sürtünme dayanımı (Mar rezistansı)

2- Hava kurumalı boyalar, 10x15 cm boyutlarındaki **dekape sac plakaya**, boya tipine göre **fırça** yada **pistole** ile uygulanarak aşağıdaki kontroller yapılır.

a) Elastikiyet	f) Yüze yapışması (Adhezyon)
b) Fırçayla uygulanabilme	g) Renk durumu
c) Pistoleyle atılabilme	h) Film yapması (Bodying)
d) Akma (Sagging)	i) Akışkanlığı (Flow)
e) Yüzey düzgünlüğü	

- Dekape sac plaka uygulamasında kuruma, parlaklık ve sertlik kontrolü da yapılabilir.

I- Kuruma kontrolü

1- Toz Tutmama Kuruması: (Dust dry)

Uygulamadan hemen sonra başlayıp, plakanın ters çevrilerek bir parça pamuk üzerine, bastırılmadan 10 saniye tutulmasıyla hiçbir pamuk parçasının yapışmadığı andaki süredir.

2- Yapışmama : (Tack free)

Uygulamadan hemen sonra başlayıp, plakanın üzerine el ayasının düzgün bir şekilde bastırılmasıyla yapışmanın olmadığı andaki süredir.

3- Tam kuruma : (Hard dry)

Uygulamadan en erken 6 saat sonra bu kontrol yapılır.

1360 gr ağırlığında ve temiz bir naylon bezle kaplanmış metal bir piston, boyanmış plaka üzerine bırakılıp kaldırılır. Kaplı kumaşın yapışmadığı ve iz bırakmadığı anki süredir.

4- Dip kuruması : (Through drying)

Uygulamadan en erken 1-2 gün ve 7 gün sonra bu kontrol yapılır.

Uygulanmış plakadan, bir parça boya filmi bıçakla kazınarak yüzeyin kurumasına göre dip kurumanın tam gerçekleşip gerçekleşmediği kontrol edilir.

II- Sertleşme kontrolü (Hardness)

Uygulama yapıldıktan 1-2 gün sonra, sertleştiricili sistemlerde ise 7 gün sonra sertlik kontrolleri yapılır. Sertlik kontrolü için genellikle **Sertlik Ölçme Kalemi** tipindeki sertlik kontrol cihazı kullanılır. Ayrıca sertlik kalemleriyle ve tırnakla da kontrol edilebilir.

III- Elastikiyet kontrolü (Flexibility)

Kuruma tamamlandıktan sonra, 2 gün süreyle aralıklı olarak **Erichsen** cihazıyla elastikiyet kontrolü yapılır.

Ayrıca, uygulanmış dekape sac plaka bükülerek göz ile elastikiyet kontrolü da yapılabilir. Bükülen plakanın büküm yerinde çatlak olup olmadığı büyüteç ile bakılarak değerlendirme yapılır.

IV- Parlaklık kontrolü (Gloss)

Kuruma tamamlandıktan sonra, göz yada **Glossmeter** cihazıyla parlaklık kontrolü yapılır. Hava kurumalı sistemlerde yüzey parlaklığının olumsuz etkilenmemesi için kurumanın nemsiz ve kuru ortamda gerçekleşmiş olması gerekmektedir.

V- Kat Atılabilme kontrolü (Recoatibility)

Kurumuş ilk kat boyanın üzerine ikinci kat atıldığında, ilk kat film tabakasının bozulmama ve çözünmeme özelliğidir. Boya türlerine göre ikinci katın atılabilmesi birinci katın kurumasına bağlıdır.

VI- Yüze Yutunma kontrolü (Adhesion)

Bu kontrol sertliğin tam anlamıyla gerçekleşmesinden sonra yapılır. Yüze Yutunma (Adhesion) kontrolü için **Cross-cut** kontrol yöntemi kullanılır. 1 mm aralıklı 6 paralel dişi olan bir metal cihaz, boyanmış plaka üzerinde dik tutularak boya filmi üzerinde yaklaşık 25 küçük kare oluşacak şekilde bu cihazla çapraz olarak boya filmi kesilir. 1 mm boyundaki bu karelerin üzerine adhezyon bandı yapıştırılır. Band çekildiğinde yüzeyden çıkan kare miktarına göre değerlendirme yapılır.