

Kontrol Yöntemleri

Fırın Kurumalı Sistemler



Kontrol için uygulama yöntemleri

1- Fırın kurumalı boyalar, 10x15 cm boyutlarındaki DKP sac yada alüminyum yada cam bir plakaya 60 mikron film kalınlığı verecek şekilde uygulanarak aşağıdaki kontroller yapılır.

a) Kuruma (<i>Curing</i>)	e) Örtücülük
b) Parlaklık	f) Renk değişmesi (<i>Discoloration</i>)
c) Sertlik	g) Mar rezistansı
d) Elastikiyet	h) Adhezyon

2- Fırın kurumalı boyalar, 10x15 cm boyutlarındaki **dekape sac plakaya**, **pistole** ile uygulanarak aşağıdaki kontroller yapılır.

a) Akma (<i>Sagging</i>)	d) Renk
b) Yüzey düzgünlüğü	e) Darbe dayanımı
c) Bükülme dayanıklılığı	f) Akışkanlık (<i>Flow</i>)

I- Kuruma (*Curing*)

Dekape sac plakaya uygulanmış boyanın, yapısındaki reçinelere göre belirtilen ısı ve sürede fırınlama yapılarak kuruma (*curing*) değerlendirilmesi yapılır.

II- Kür Derecesi (*Degree of Curing*)

Dekape sac plakaya uygulanarak fırınlanmış boyaya, **aseton** yada **MEK** emdirilmiş bir pamuk parçası yavaş ve yumuşak darbeler şeklinde vurulur. Boyanın plakadan çıkmadan önceki daebe sayısına bakılarak değerlendirme yapılır.

III- Sertlik (*Hardness*)

Fırınlanmış plaka değişik sertlik cihazlarıyla test edilerek sertlik derecesi belirlenir. Ayrıca sertlik kalemleriyle ve tırnakla da kontrol edilebilir.

IV- Elastikiyet (*Flexibility*)

Fırınlanmış plaka değişik tipteki elastikiyet kontrol cihazlarıyla kontrol edilir. Ayrıca, uygulanmış dekape sac plaka bükülerek göz ile elastikiyet kontrolü de yapılabilir. Bükülen plakanın büküm yerinde çatlak olup olmadığı büyüteç ile bakılarak değerlendirme yapılır.

V- Parlaklık (*Gloss*)

Fırınlanmış plakanın göz yada **Glossmeter** cihazıyla parlaklık kontrolü yapılır.

VI- Sürtünme Dayanımı (*Mar resistance*)

Fırınlanmış sac plakanın tırnakla kazınmasıyla sürtünme dayanımı kontrolü yapılır.

VII- Yüzeye Tutunma (*Adhesion*)

Yüzeye tutunma (*Adhesion*) kontrolü için **Cross-cut** kontrol yöntemi kullanılır.

1 mm aralıklı 6 paralel dişi olan bir metal cihaz, fırınlanmış 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.

VIII- Bükülebilme (*Bendability*)

Boyanarak fırınlanmış 2 cm eninde 15 cm boyunda bir dekape sac plaka dış kenarları yüz yüze gelecek şekilde 180 derece bükülür. Büküm yerindeki boya filminde çatlak olup olmadığı büyüteçle kontrol edilir.

T = Çatlama olmayan büküm iç çapı / Metal kalınlığı

Ecelak Boya ve Kimya San.Tic.Ltd.Şti.

Gölcükler Mah.No:350 Menderes-İZMİR 35471 TURKEY P.O.Box: 4 Menderes

Telf:0(232) 782 1254 – 0(232) 782 4605 Fax:0(232) 782 22 55

e-mail: bilgi@ecelak.com <http://www.ecelak.com>