



F59

ÜRÜN TEKNİK BİLGİSİ

Tanım

F59 serisi, fırın kürlendirmeli çok reaktif epoksi reçineler ile yapılan, içcephe uygulamalar için tasarlanmış, iyi yayılma ve mekanik özelliklere sahip ısıya hassasiyeti olan yüzeylerde kullanılabilen bir toz boyadır.

Özellikleri

Faydaları

Yüksek çapraz bağlanma	Kimyasallara karşı dayanım
Tüm renklerde ürünler	Çeşitlilik
Tek kat uygulamalı	Kolay kullanılabilirlik
İçcephe uygulamalar	Çoğu iç ortam uygulamalar için uygunluk
Solvent ve uçucu içermez	Çevreye daha az atık ve kirlenme
Isı hassasiyetli malzemeye uygun	Düşük kürlenme sıcaklığı sebebiyle ahşap veya plastic üzerine uygulanabilirlik

Kullanım Alanı

F59 serisi alüminyum ve sac gibi metal yüzeylere uygulanır. Uygulama yerleri: Dekoratif içcephe, ısı hassasiyetli malzemelere uygulama, vs.

Performans Rehberi

UV	F59 serisi dış ortam için tavsiye edilmez. İçeriğinde dış ortamda tebeşirleşen epoksi reçine mevcuttur
Yayılma	İyi
Buchholz Sertliği	>90
Konik Bükme	<5 mm
Yapışma	Gt:0
Düz Darbe	>40 kgcm
Ters Darbe	>20 kgcm
Tribo Yüklenme	>2,0µA (Kleber)
Erime	70 - 90 °C (Kofler)
Jel Süresi (180 °C)	40 - 80 sn
T _g (DSC)	67,5 ±0,5 °C

Ürün Rehberi

Renk	Çok geniş renk seçeneği
Yüzey	Parlak C – Yarıparlak HR – Pütürlü WR – İnce Pütürlü ST
Yoğunluk	1,5 - 1,8 gr/cm ³ (koyu renklerde düşük, açık renklerde yüksek)
Raf Ömrü	6 ay (< 30 °C ve < %50 bağıl nem)
Parlaklık	% 60- 95 parlaklık 60°, renge bağlı (C ve HR için)



F59

Uygulama Bilgileri

Uygulama Metodu 60-80 kilovolt negatif gerilim sağlayan corona elektrostatik toz boya tabancaları veya tribo tabancaları ile uygulanır.

Kürlenme

Metal Sıcaklık (°C)	Süre (dakika)	
120	15	
130	10	(tavsiye edilen)
140	8	

Not: 120 °C'den daha düşük sıcaklıkta kürlenme tavsiye edilmez.

Film Kalınlığı

Tavsiye edilen 60-80 µm

Tavsiye edilen film kalınlığında teorik sarfiyat (70 µm)

8-10 m²/kg. Uygulama şekli, yoğunluk, malzeme yüzeyi ve pütürlü yüzey gibi etkenler bu değeri etkiler.

Uygulama Rehberi

Yüzey Hazırlama

Optimum performans için tüm yüzeylerin yağı, nemi ve tozu alınarak ön işlemden geçirilmesi gereklidir.

Uygun ön işlemler:

Alüminyum	Sarı kromat veya yeşil kromat/fosfat
Demir içerikli metaller	Çinko fosfat veya demir fosfat
Çinko kaplı metaller	Çinko fosfat veya kromat

Uygulama Prosedürü ve Ekipman

- 1- **F59** serisi toz boyaların yüklenebilirliği, nemden arındırılmış ve akışkan bir haldeyken optimum performans verir.
- 2- Toz boyalar hygroscopic (nem çeken) olduklarından, depo sıcaklığı uygulama ortamından daha soğuk ise, hazneye boşaltılmadan önce ağzı açılmadan uygulama ortam sıcaklığında bekletilmelidir. Optimum performans için, havalandırması olan yerlerde depolanmalı ve uygulanmalıdır. Sıcaklık 30 °C altında olmalıdır.
- 3- Toz boya haznede uzun süre bekletilmemelidir. Eğer haznedeki toz boya nemli ise nemden arındırmak için belli bir süre havalandırılmalı, veya tamamen hazneden boşaltılarak taze boya kullanılmalıdır.
- 4- Uygulamaya başlamadan önce uygun iş elbisesi kullanılmalıdır (maske, tulum vs.)
- 5- Basınçlı havanın nemden ve yağdan arındırılmış olduğundan emin olunmalıdır.
- 6- Uygulama ekipmanında silikon kullanılmamalıdır.
- 7- Emiş borusunun haznedeki toz boyaya iyice temas ettiğinden emin olunmalıdır. Üretici firmanın tavsiye ettiği gibi toz boya kabini çalıştırılmalıdır.
- 8- Topraklamanın iyi yapıldığından emin olunmalıdır. Metalin metale teması sağlanmalıdır.



F59

- 9- Toz boya için üretilen uygun elektrostatik tabanca ile uygulama yapılmalıdır. Ortam bağıl nemi corona sistem için %50-60, tribo sistem için <%40 olmalıdır.
- 10- Yukarıda belirtilen sıcaklık ve sürede kürlenmelidir.
- 11- Uygulama performansını düşürmemek için geridönüşüm boya, taze boyaya tavsiye edilen oranda eklenmelidir.
- 12- Geridönüş boyasını eleyerek hazneye boşaltmak, yabancı malzemelerin karışmasını engelleyecektir.
- 13- Kürlenmeyi darbe testi ile kontrol ediniz.

Bakım

F59 serisi ile boyalı yüzeylerin uzun süre temiz kalması için, düzenli olarak yüzey ılık deterjanlı su ile yıkanmalı ve su ile durulanmalıdır.

Çok kuvvetli temizleyici malzemeler tavsiye edilmez.

Sağlık ve Güvenlik

F59 serisi için hazırlanan Emniyetli Kullanım Bilgisi (MSDS), temas halinde sağlığa etkisi ve personel korunma malzemeleri hakkında bilgi içerir. Daha detaylı bilgi için Satış ve Müşteri Servis ofisleri ile temasa geçiniz.

Havadaki toz boya konsantrasyonu $20 \text{ gr/m}^3 - 70 \text{ gr/m}^3$ ateşle alevlenebilir veya ortam havası iletken hale gelebilir. 20 gr/m^3 altındaki değerler alevlenme için seyrek, 70 gr/m^3 üstünde değerler alevlenme için çok yoğun değerlerdir. Havadaki konsantrasyonu, tehlike sınırının altına çekebilecek, ehliyetli kişiler tarafından tasarlanmış havalandırma kullanılmalıdır. Tüm ekipmanın belli aralıklarla bakımı yapılmalıdır. Toz boya ile teması olan ekipman, birikmeyi engellemek için temizlenmelidir.

Öneriler ve Limitler

- Uygulama ve fırınlama şartlarında meydana gelebilecek farklılıklar sonucunda, **F59** serisi toz boyada, İBA Kimyanın hazırladığı numuneler veya üretim plakaları ile müşteri malzemeleri arasında farklılık meydana gelebilir. Bu nedenle, ürünün ihtiyaçlarını karşılama sorumluluğu uygulayıcı ve/veya müşterisine aittir.
- Optimum performans için, tavsiye edilen kürlenmiş boya film kalınlığı ve kürlenme şartları sağlanmalıdır.
- Dış ortam kullanımları için tavsiye edilmez.
- Düşük sıcaklıkta kürlenme özelliği sebebiyle ahşap, plastik gibi ısı hassasiyeti olan yüzeylere uygulanabilir. Ancak çapraz bağlanmanın oluşabilmesi için fırınlama süresi uzatılmalıdır.

Taşıma ve Stok

Kutulama	15-20-25 kg polietilen poşet ve oluklu karton kutularda
Parlama noktası	Havadaki toz boya konsantrasyonu $20 \text{ gr/m}^3 - 70 \text{ gr/m}^3$ ise
Taşıma	Tehlikeli malzeme değildir. Özel taşıma gerektirmez
Depolama şartları	Depo sıcaklığı $< 30 \text{ }^\circ\text{C}$ ve bağıl nem $< \%50$ olmalıdır. Kapalı kutularda muhafaza edilmelidir.

