

 <b>ATILIM</b> KİMYA SANAYİ ve TİC. A.Ş.	<b>ÜRÜN PROSPEKTÜSÜ</b>	<b>DÖKÜMAN NO:</b>	A-G-01/AK2343
		<b>YAYIN TARİHİ:</b>	28.03.2003
		<b>REVİZYON NO:</b>	1
		<b>REVİZYON TARİHİ:</b>	05.01.2004
		<b>SAYFA NO:</b>	1/5

**NİKELSİZ ANTİK KAPLAMA TUZU AK 2343 JV**

**A**tılım **K**imyasalları



**NİKELSİZ ANTİK KAPLAMA TUZU (FÜME-KOYU GRİ)**

**AK 2343 JV**

#### ÜRÜN TANIMI

Bakır, pirinç, gümüş, çinko gibi malzemelerin üzerine, askı veya dolapta, antrasit renkli kaplamalar yapmayı sağlayan, hafif alkali, siyanür içeren bir prosestir. Sadece ince kaplamalar yapılabilir ve dolayısıyla parlaklıklarını korurlar. Korozyon ve aşınma direncini artırmak için daha sonra, kullanılacak yerin özelliklerine göre, bir de lak kaplaması yapılabilir. Fırçalıyarak veya silerek “antik” denen renklerde edilebilir. Muhtemel uygulama alanları: Tekstil sanayi

#### EKİPMANLAR

- Tank : Normal DKP sac veya sert plastik ile kaplı çelik tanklar kullanılmalıdır.
- Isıtma : Gerekiyorsa cam veya porselen ısıtıcılar kullanılmalıdır.
- Hareket : Askıda kaplamada 3-4 m/dak yatay katod hareketi gereklidir. Dikine katod hareketi kaplamalarda renk düzensizliklerine neden olabilir.
- Filtrasyon : Genelde periyodik filtrasyon yeterlidir. Ancak devamlı yüksek yükleme ile çalışılıyorsa sürekli filtrasyon daha avantajlı olabilir.
- Çözelti hareketi : Filtre pompası vasıtasıyla çözelti hareket ettirilebilir ancak havayla karıştırma yapılmamalıdır.
- Redresör : Doğrultma kaybı 5 %'in altında redresör kullanılmalıdır.
- Anodlar : Paslanmaz çelik, Karbon anod
- Havalandırma : Gereklidir

**NİKELSİZ ANTİK KAPLAMA TUZU AK 2343 JV****BANYO KURULUŞU****100 litrelik bir banyo kuruluşu için:**

11 kg Antik siyah Tuzu AK 2343 JV gereklidir.

Kuruluş için saf su kullanılmalıdır. Yaklaşık 80 litre suda, karıştırma altında, AK 2343 küçük porsiyonlar (yaklaşık 3'er kiloluk) halinde çözülür. Şayet banyo 30 - 40 °C dereceye ısıtılabilirse çözme işi çok kolaylaşır. Tuzun tamamı çözüldükten sonra, toplam hacim 100 litreye tamamlanır. Soğuduktan sonra pH değeri kontrol edilerek çalışmaya başlanabilir.

**İŞLETME PARAMETRELERİ**

<u>PARAMETRE</u>	<u>İŞLETME ARALIĞI</u>
Yoğunluk @ 20 °C	: 1.10 kg/lit – 12 °Bé (kuruluş)
pH	: 10.5- 11.5
İşletme sıcaklığı	: 25 – 45 °C
Akım yoğunluğu	: 0.1 – 0.3 A/dm <sup>2</sup> tercihen 0.2 a/dm <sup>2</sup>
Anod akım yoğunluğu	: max. 0.5 A/dm <sup>2</sup>
Voltaj	: askı için 3 – 5 volt dolap için 6 – 10 volt
Kaplama süresi	: askı için 2 – 5 dakika dolap için 15 – 20 dakika
Kaplama kalınlığı	: Yukarıda belirtilen süre ve koşullarla yapılan kaplama kalınlığı 1 mikronun altındadır.

**BANYO BAKIMI VE BESLEMESİ**

Banyo beslemesi için sadece pH ve yoğunluk ölçümü yeterlidir.

Çalıştırma sırasında pH sürekli olarak düşer ve nominal değerlere, saf potasyum hidroksit kullanılarak getirilmelidir. Sadece istisnai durumlarda, pH yanlışlıkla ayarlama sırasında 12'i açıkça geçen bir değere gelmişse, çok seyreltilmiş (1 - 2 %'lik) saf sülfürik asit ilavesiyle ayarlamak gerekir.

**DİKKAT !!!! : Asit yavaşça ve sürekli karıştırılarak, duman çekme sistemi çalışırken, ilave edilmelidir. Siyanür gazı çıkışı olabilir. Sadece bilgili personel asidi ilave etmelidir.** Yoğunluğun düzeltilmesi için (takviye) antik siyah tuzu (kuruluştaki gibi) ilave edilmelidir.

100 litrelik bir banyonun yoğunluğunu 1 ° Bé. artırmak için 1.1 kg AK 2343 JV antik siyah tuzu ilave edilmelidir.

Antik siyah banyodaki çözünmüş tuzlardan kaplanmaktadır, dolayısıyla banyonun tuz eksikliği beslemelerle giderilmelidir. Ancak banyo beslemeleri ve diğer taşınan maddelerden dolayı, bir süre sonra banyo besleme ilavelerini artık çözemez hale gelir. Bu durumda banyonun bir kısmı dökülmeli, kalan banyo seyreltilmeli ve yeniden besleme yapılmalıdır. Çözülmeyen parçalar filtre edilerek uzaklaştırılmalıdır.

Boşaltılacak kısım çok tutuyorsa yeni bir banyo kurmak daha ekonomik olabilir.

	<b>ÜRÜN PROSPEKTÜSÜ</b>	<b>DÖKÜMAN NO:</b> A-G-01/AK2343
		<b>YAYIN TARİHİ:</b> 28.03.2003
		<b>REVİZYON NO:</b> 1
		<b>REVİZYON TARİHİ:</b> 05.01.2004
		<b>SAYFA NO:</b> 3/5

**NİKELSİZ ANTİK KAPLAMA TUZU AK 2343 JV**

**ANTİK SİYAH HATALARIN GİDERİLMESİ**

**1. Siyahtan farklı ve karışık renkler -maviden kırmızıya gibi**

<b>Hatanın Kaynağı</b>	<b>Giderilmesi</b>	<b>Notlar</b>
Antik tuzu eksikliği	Eksik miktar yoğunluk ölçümü veya analizle tayin edilmeli	Hatalar pirinç levhalarda açılı metal testiyle tespit edilebilir.
pH çok düşük	Potasyum hidroksit çözeltisiyle (200 g/l) nominal pH değerine ayarlanmalıdır.	pH elektroliz sırasında düşer.
Potasyum siyanür eksikliği	Potasyum siyanür ilave edilmeli	Analize göre ilave yapılmalıdır.
Cr (VI) ve Fe (III) iyonlarıyla aşırı kirlenme	Gerekirse banyo tamamen yenilenmelidir.	Yabancı metalleri verimli bir şekilde uzaklaştırabilen bir yöntem henüz bilinmiyor.

**2. Düşük akım yoğunluğu ile daha da fazlaşan, çok koyu renk**

<b>Hatanın Kaynağı</b>	<b>Giderilmesi</b>	<b>Notlar</b>
Akım yoğunluğu çok yüksek	Akım ve ampermetreyle akımın doğruluğu kontrol edilir	Yüksek akım sahalarında kuvvetli gaz çıkışı olur.
Pürüzlü kristalli, tozumsu yapışkanlığı kötü, kaplamalar	Akım yoğunluğu kontrol edilir	Yüksek akım sahalarında kuvvetli gaz çıkışı olur.
Hatalı ara kaplama	Ara kaplamanın mükemmel olmasını sağlar	

**3. Mavi janjanlı renk, antik kaplamanın olmadığı yerlerde, alt malzeme veya kaplama parlıyor.**

<b>Hatanın Kaynağı</b>	<b>Giderilmesi</b>	<b>Notlar</b>
Kaplama süresi çok kısa	Süreyi uzatılır	Ayrıca redresör kontrol edilir.
pH çok düşük	Potasyum hidroksit çözeltisiyle (200 gr/l) gerekli değere ayarlanır.	pH ayarlaması sırasında çözeltinin rengi geçici bir süreyle koyulaşabilir.
Kaplamanın veya malzemenin üzerinde hidrofobik tabaka	Yağ almadan başlayarak durulamayı iyileştirilir.	Yeterince nemlendirici kalmamış olabilir.

**NİKELSİZ ANTİK KAPLAMA TUZU AK 2343 JV****4. Kaplama soyuluyor**

Hatanın Kaynağı	Giderilmesi	Notlar
Kaplanacak malzeme veya ara kaplama pasifleşmiş.	Katodik aktivasyon (yağ alma)	
Antik siyah çözeltisinde çok uzun kaplama	Kaplama süresini kontrol edilir	

**5. Lekeli antik kaplama**

Hatanın Kaynağı	Giderilmesi	Notlar
Yetersiz durulama	Durulamayı yenilenir	
Islatıcıların taşınması	Labratuar testlerinden sonra aktif karbon işlemi yapılır.	
Yetersiz ön işlemler	Yağalma işlemleri kontrol edilir	Gerekirse yağalma banyosu yenilenir. (Sadece antik siyah doğrudan malzemeye kaplanıyorsa)
	Ara kaplamanın mükemmel olması sağlanır	

**6. Yüksek akım bölgelerinde koyu lekeler**

Hatanın Kaynağı	Giderilmesi	Notlar
Potasyum siyanür aşırılığı	Akım yoğunluğu max. 0.1 A/dm <sup>2</sup> düşürülür.	İstenen rengin eldesi sürenin uzatılmasıyla mümkündür.

**7. Gri antik kaplamalar**

Hatanın Kaynağı	Giderilmesi	Notlar
Çözeltide potasyum siyanür yok veya çok az	Gerektiği kadar ilave edilir	

	ÜRÜN PROSPEKTÜSÜ	DÖKÜMAN NO:	A-G-01/AK2343
		YAYIN TARİHİ:	28.03.2003
		REVİZYON NO:	1
		REVİZYON TARİHİ:	05.01.2004
		SAYFA NO:	5/5

## NİKELSİZ ANTİK KAPLAMA TUZU AK 2343 JV

### SON İŞLEMLER

Antik görünüm vermek fırçayla veya sürtmeyle açılarak elde edilir. Korozyon direncini artırmak için verniklemek tavsiye edilir.

### EMNİYET VE ATIK ARITMA

Çözelti ağır metaller, siyanürler ve kompleks yapıcı maddeler içerir. Konsantreler ve durulama suları yerel yönetimlerin düzenlemelerine göre işleme tabii tutulmalıdır.

Siyanür içeren çözeltilerle uğraşırken alınması gereken tedbirlere dikkat etmek gerekir.

#### **Dikkat :**

**Teknik bilgilerimizde bahsedilenlerden başka kimyasalların ilave edilmesi problemlere neden olur ve kaplama ve banyoya kötü etkileri olur.**

Bu broşürde verilen bilgiler kendi laboratuvarlarımız, denemelerimiz ve bilgilerimiz ışığında elden geldiğince en doğru şekilde ancak hiç bir garanti olmaksızın aktarılmıştır.

Ürünümüzün gerekli şekilde aktarılması ve uygulanması için her hangi bir kontrolümüz olmadığından, sadece ürünümüzün teslim anında hatasız olduğunu garanti edebiliriz.

Burada verilen çalışma şartlarına dikkat edilse de kontrolümüz dışında hatalar oluşabilir. Tuz veya banyo örneği gönderirken, bize, özel koşullar hakkında da bilgi vermenizi rica ederiz.

Sıvı numuneleri, sadece müsade edilen ambalajlarla ve etiketini tam olarak doldurarak gönderin.