

 ATILIM KİMYA SANAYİ ve TİC. A.Ş.	ÜRÜN PROSPEKTÜSÜ	DÖKÜMAN NO:	A-G01/AK4020
		YAYIN TARİHİ:	28.03.2003
		REVİZYON NO:	1
		REVİZYON TARİHİ:	05.01.2004
		SAYFA NO:	1/3

AK 4020 MAT KALAY KAPLAMA PROSESİ

Atılım **K**imyasalları



MAT KALAY KAPLAMA PROSESİ

AK 4020

ÜRÜN TANIMI

- AK 4020 MAT KALAY : Hafif beyaz-gri renkli, harika lehimlenme özelliği olan parlak, kararlı ve çok iyi seviyelenen bir mat kalay kaplama yöntemidir
- AK 4020 MAT KALAY : Çok geniş bir konsantrasyon aralığında çalışarak düşük kalay seviyesinde bile oldukça ekonomik kalay kaplama imkanı sağlar
- AK 4020 MAT KALAY : Kaplama sırasında tüketilmeyen iki katkı ile çalışır. Sarfiyat sadece taşınma ile olur.
- AK 4020 MAT KALAY : Her iki katkıda çok dayanıklıdır, böylece organik kirlilik en aza düşürülmüş olur.
- AK 4020 MAT KALAY : Banyo kontrolü çok kolaydır , basit laboratuvar bir kontrolü yeterlidir.

EKİPMANLAR

- Tank : PE, PP, PVC veya bu malzemelerden birisi ile kaplı çelik tanklar kullanılmalıdır.
- Hareket : 3 m/dak katod hareketi (asla **hava** kullanılmamalıdır)
- Filtrasyon : Sürekli çalışabilen filtre ünitesi gerekir.
- Isıtma soğutma : Isıtma gerekmez,soğutma ekipmanı teflon kaplı olmalıdır.
- Redresör : 15 voltluk az dalgalı bir redresör gerekir.
- Anodlar : 99.99 % saflıkta kalay anod gerekir. PP anod torbası ve plastik kaplı veya titanyum anod kancası kullanılmalıdır.

AK 4020 MAT KALAY KAPLAMA PROSESİ**BANYO KURULUŞU****100 litrelik banyo için gerekli malzemeler :**

<u>MALZEME ADI</u>	<u>ASKILI BANYOLAR</u>	<u>DOLAPLI BANYOLAR</u>
Kalay(II) Sülfat	: 7.1 kg	5.6 kg
Sülfürik Asit	: 10.0 litre	10.0 litre
AK 4020 KURULUŞ	: 5.0 litre	5.0 litre
AK 4021 BESLEME	: 2.0 litre	2.0 litre

- Koruyucu elbise, eldiven ve gözlük kullanarak son hacminin yarısına kadar soğuk saf su ile doldurulmuş tanka dikkatlice sülfürik asit ilave edilir. İlave sırasında banyo sürekli karıştırılır. Banyo sıcaklığının karıştırma sırasında 65 °C'yi geçmemesine dikkat edilmelidir. Şayet yeni bir tank kullanılıyorsa, en az 24 saat önceden % 5'lik sülfürik asit çözeltisiyle bekletilip temizlenmelidir.
- Başka bir kapta kalay(II) sülfat soğuk suyla bulamaç haline getirilir ve yukarıdaki banyoya sürekli karıştırarak yavaş yavaş ilave edilir
- Tank kullanım seviyesinin 5 - 10 cm altına kadar doldurulur.
- Karıştırmaya devam ederek sıcaklığın 23 - 25 °C'ye düşmesi beklenir.
- Gerekli miktarda AK 4020 Mat Kalay Kuruluş ve AK 4021 Mat Kalay Besleme eşit miktarda suyla seyreltilip sırasıyla ve iyice karıştırarak yavaş yavaş banyoya ilave edilir.
- Banyonun seviyesi tamamlanır. Boşa çalıştırma ve bekleme zamanı gerektirmez.

İŞLETME PARAMETRELERİ

	<u>ÇALIŞMA ARALIĞI</u>	<u>OPTİMUM</u>
Metalik Kalay (askı)	30 - 60 gr/lt	37.5 gr/lt
Metalik Kalay (dolap)	18 - 52 gr/lt	30.7 gr/lt
Sülfürik asit	80-120 ml/lt	100 ml/lt
AK 4020 MAT KALAY KURULUŞ	40 - 80 ml/lt	50 ml/lt
AK 4021 MAT KALAY BESLEME	10 - 40 ml/lt	20 ml/lt
Sıcaklık	16 - 32 °C	21 °C
Ortalama anodik akım yoğunluğu ...	0.1 - 3 A/dm ²	1.0 A/dm ²
Ortalama katodik akım yoğunluğu ..	0.5 - 3 A/dm ²	1.5 A/dm ²
Voltaj	6 volt	
Katodik hareket	1 - 7.5 metre/dakika	3 metre/dakika

	ÜRÜN PROSPEKTÜSÜ	DÖKÜMAN NO:	A-G01/AK4020
		YAYIN TARİHİ:	28.03.2003
		REVİZYON NO:	1
		REVİZYON TARİHİ:	05.01.2004
		SAYFA NO:	3/3

AK 4020 MAT KALAY KAPLAMA PROSESİ

BANYO BAKIMI VE BESLEMESİ

Metalik kalay ve sülfürik asit miktarı aşağıda verilen yöntemle düzenli olarak kontrol edilmeli ve önerilen seviyede tutulmalıdır.

AK 4020 MAT KALAY banyosunun kontrolü çok basittir.

Katkı malzemeleri kaplamaya girmedikleri için sadece taşınmayla eksilirler. Sadece taşınma kayıplarını tamamlamak için ilave edilirler. Bu nedenle taşınma miktarının tespit edilmesi gerekir. Bunun en emin yolu eksilen sülfürik asit miktarını takip etmektir. Eksilen her 1 litre sülfürik asit için 500 ml AK 4020 KURULUŞ ve 200 ml AK 4021 BESLEME ilave edilir. Eklemeden önce, AK 4021 BESLEME kendisi kadar suyla seyreltilmeli ve ilave edilirken iyice karıştırılmalıdır.

MEVCUT KALAY BANYOLARININ AK 4020 DÖNÜŞÜMÜ

AK 4020 MAT KALAY banyoları mevcut asidik kalay banyolarının çoğuyla uyum içindedir ve basitçe birinden diğerine dönüştürülebilir mattan parlağa veya parlaktan mata). Bunun için, dönüştürülmesi düşünülen banyodan birkaç litrelik numunenin ATILIM KİMYA' ya deneme ve öneriler için gönderilmesini öneririz.

AKTARMA VE DEPOLAMA

AK 4020 MAT KALAY katkıları asidiktirler ve aktarırken lastik eldiven, koruyucu giysiler, gözlük gibi önlemler alınmalıdır. Birçok proseste olduğu gibi, iyi havalandırılmış yerler tercih edilmelidir.

AK 4020 MAT KALAY katkıları ısı kaynağından uzakta ancak donmasına engel olacak şekilde muhafaza edilmelidir. Şayet donma olmuşsa, yeniden çözülebilmesi için sıcak suyla ısıtılmalıdır.

AK 4020 MAT KALAY katkılarının iki yıldan daha uzun raf ömrü vardır.