



Anodal Color[®] S-2 Liquid

SCHWEIZISKA ANILINKOMPANIET

TEKNISK INFORMATION

ALUMINIUM

Anodal Color S-2 Liquid

Anodal Color S-2 Liquid är en högpresterande, vattenhaltig svavelsyrakoncentrat bestående av stabiliserare och spridningsmedel i optimal blandning, för att förbättra stabiliteten och spridningsförmågan för elektrolytisk färgning baserad på tenn (II) sulfat. Användningen av Anodal Color S-2 Liquid medför god elektrolytisk stabilitet och enhetligt färgningsresultat.

Anodal Color S-2 Liquid medför följande fördelar:

- enastående badstabilitet
- hög förmåga att hos elektrolytbad ge en jämn utfällning på ojämna föremål
- ökad infärgningsgrad
- mycket god strömstabilitet

1. Sammansättning och utseende

Utseende klar brun vätska

Innehåll Vattenhaltig, sur lösning bestående av fri svavelsyra, aromatiska organiska syror och ett salt av en oorganisk syra

Densitet 1150 g/l

pH < 1 (mycket surt)

Hållbarhet Minst 3 år i originalbehållare vid rumstemperatur

Prestanda

- enastående badstabilitet
- utmärkt spridningsförmåga
- ökad färgningshastning
- mycket bra likströmsstabilitet
- låg förbrukning, 7-9 g/m²

Ekotoxikologiska Se Varuinformationsblad data

2. Appliceringsinformation

Appliceringsmängder för tennelektrolyten

Anodal Color S-2 Liquid 25 ml/l

SnSO₄ 13-18 g/l

Svavelsyra 15-20 g/l

pH för badet 0,8-1,0

Temperatur 18-24 °C

Färgningstid 20 sek till 10 min beroende på nyans

3. Förstärkning av det elektrolytiska färgbadet

Mängden av Anodal Color S-2 Liquid som tillsätts beror på vilken tillsats av tenn (II) som krävs.

Exempel: En mängd av 100 g tenn (II) kräver en tillsats av 100 ml Anodal Color S-2 Liquid.

För att erhålla enhetlig färgning är det nödvändigt att kontrollera badet regelbundet

En viss överdosering (högst dubbel koncentration) av nodal Color S-2 Liquid gör ingen skada. Se även 5.3.

Vi rekommenderar användningen av en filterenhet för att filtrera bort olösliga ämnen.

4. Tillredning av ny elektrolytisk färgbad

När man gör en ny tillredning av elektrolytisk färgbad rekommenderas att först fylla halva tanken med destillerat vatten.

För varje 100 l av bad, tillsätt i följande ordning.

1 l konc svavelsyra

6.6 l Anodal Color T

2.5 l Anodal Color S-2 Liquid

Fyll sedan på med vatten till slutlig volym. Justera pH till 0,9 med utspädd svavelsyra

pH-kontroll: Kontrollera att pH håller sig till 0,9±0,1 varje dag och justera med utspädd svavelsyra vid behov.

5. Kontroll av färgbadet

5.1 Tennmätning: Kan bestämmas med titrering

Reagenser

Konc saltsyra

0.1 N jodidlösning

0.1 N natriumtiosulfat

1 % stärkelselösning

1 N natriumhydroxid

Utrustning

300 ml E-kolv

5, 25 och 50 ml pipett

100 ml mätglas

5 ml mätpipett

50 ml byrett

600 ml bägare

250 ml mätglas

byrett

Bestämning av tenn

Pipettera 25 ml av badlösningen till en 300 ml E-kolv och tillsätt 100 ml destillerat vatten,

5 ml konc saltsyra, 50 ml 0,1 n jodidlösning och 2 ml stärkelselösning. Titrera med 0,1 N

natriumtiosulfat tills den blå färgen inte längre syns.

Beräkning

$(50 \text{ ml minus den förbrukade mängden natriumtiosulfat}) \times 0.237 = \text{g/l tenn (II)}$

Värdet bör ligga på 7-10 g/l tenn (II).

5.2 Bestämning av svavelsyra

Pipettera 50 ml av badlösningen till en 600 ml glasbägare och späd med 200 ml destillerat vatten. Sätt bägaren på en magnetorrörare, titrera med 1 N natriumhydroxidlösning till pH 2.1. Detta pH-värde måste noggrant hållas så att det inte finns något tvåvärt tenn kvar i lösningen. Använd pH-meter.

Beräkning

(Förbrukad mängd natriumhydroxid i ml) \times 0,98= g/l svavelsyra

Värdet bör ligga på 18-22 g/l svavelsyra

5.3 Bestämning av Anodal Color S-2 Liquid

Från det elektrolytiska färgbadet genom tunnlagerkromografi (TLK)

TLK-platta: Förskiktad Silicia Gel 60 F 254, skiktjocklek 0.25 mm, 10 x 20 cm

Lösningsmedel 60 ml propylalkohol

10 ml ammoniak

30 ml metanol

Framkallningskammare Rektangulär glastank med tätslutande lock (CAMAG-tank)

Framkallningsavstånd/tid 12 cm/ca 90 minuter

Jämförelselösning Förbereds genom att följande mängder Anodal Color S-2 Liquid upp till 100 ml med destillerat vatten

Anodal Color S-2 Liquid	Benämning
1.9 ml	75 %
2.5 ml	100 %
3.1 ml	150 %

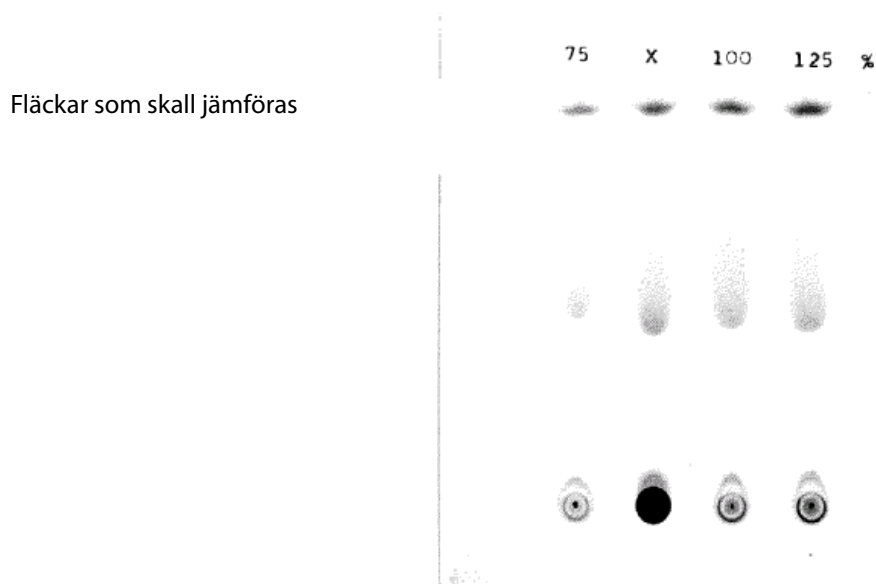
Procedur

5 mikroliter av den elektrolytiska färgbadet (benämnd som X på TLK-plattan) och 5 mikroliter av varje jämförelselösning märks med mikrohyllsor på TLK-plattan. Torka fläckarna på TLK-plattan med hårtork och låt plattan svalna i 5 minuter.

Fläckarna framkallas i CAMAG-kammaren och plattan torkas med hårtork igen och får svalna två minuter.

TLK-foto

Polaroidfoto i svart och vitt, bländare 11, 1 sekund, UV-ljus 254 nm.



Utvärdering

Fläckarna undersöks i UV-ljus, 254 nm. Bedöm den jämförelsefläck som är närmast X.

Den mängd som motsvarar 100 % i elektrolytbadet är 2.5 l Anodal Color S-2 i 100 liter vatten.

SCHWEIZISKA ANILINKOMPANIET AB

Box 4006

151 04 SÖDERTÄLJE

Tel: 08 554 240 60 Fax: 08 554 240 69

www.anilikompaniet.se