



## Sanodal Deep Black H3LW Paste

**Sanodal Deep Black H3LW Paste** är en homogen färg med utmärkt beständighet mot ljus, väder och värme.

**Sanodal Deep Black H3LW Paste** används främst inom följande områden:

- färgning av aluminiumdelar för elektronik- och optikindustrin., tack vare den utmärkta värmestabiliteten.
- färgning av byggnadselement för utomhusbyggnadselement, tack vare den goda ljus- och väderbeständigheten
- tillverkning av blå-gråa färgningar för inomhusbruk

### 1 Färgspecifika data

- Nyans svart, grå vid lägre koncentrationer
- Utseende svart pasta
- Kemisk karaktär azometallkomplexfärg
- Volymdensitet 1150 g/l
- Löslighet i destillerat vatten blandbar
- Förrådsstabilitet minst 1 år i tillsluten behållare mellan 0 °C och 50 °C.
- Ekotoxilogiska data se Varuinformationsblad

### 2 Appliceringsförhållanden

	Koncentration	Infärgningstemp.	Infärgningtid
Grå infärgningar Standardskikt (12 µm)	0,1-2 g/l	25-60 °C	10-20 min.
Djupsvarta infärgningar Sanodalskikt (12 µm)	10 g/l	55-60 °C	10-20 min.
Sanodalskikt (25 µm)	10 g/l	55-60 °C	30-40 min.

pH 5,5±0,5

Buffert Färgbadet måste buffras med 8 g/l natriumacetattrihydrat + 0,4 ml/l ättiksyra till pH 5,6

Vattenkvalitet Helst avjoniserat vatten, då kranvatten kan reducera badets livslängd

### 3                      **Tillredning av färgbadet**

Vid tillredningen av färgbadet måste man se till att färgen är väl upplöst. Färgen kan lösas i destillerat vatten i en separat behållare (5 delar vatten till 1 del färg). Denna lösning kan sedan tillföras färgbadet under omrörning.

#### 3.1                      **Kontroll av färgbadet**

Kontroll av färgbadet bör utföras regelbundet.

Det finns tre möjligheter att förändra färgbadet:

- Förstärkning
- Delvis förnya färgbadet
- Helt förnya färgbadet

##### **Förstärkning**

Färgbadet måste förstärkas senast när koncentrationen blir 10 % lägre än det som erfordras. Badet måste även förstärkas när aktiviteten reduceras.

##### **Delvis förnya**

Rekommenderas när koncentrationen blir betydligt högre än när badet tillredes, p g a ett högt innehåll av främmande joner, t ex när man kan observera en lägre aktivitet.

#### 3.2                      **Skötsel av färgbadet**

Vid kontroll och skötsel av färgbadet kan det användas i månader eller rentav år utan att färgbadet försämras. Man bör dock observera följande punkter:

- Färgtanken bör vara av lämpligt material (rostfritt stål, stengods, plast)
- När badet inte används, måste pH hållas på 5,5-6 genom tillsats av ättiksyra eller lut
- alla ämnen som kan försämra badet bör hållas borta.

Färgbadets hållbarhet försämras av:

- när fosfathaltigt vatten används
- när främmande ämnen kommer in

#### 3.3                      **Färgbadets åldrande**

Färgbadet kan åldras även om det inte används för färgning. Detta kan leda till reducerad infärgningsförmåga trots att färgkoncentrationen inte har förändrats.

Åldrandet kan minskas genom:

- skydda badet mot ljus och luft
- låta badet vara i rumstemperatur när det inte används
- kontrollera pH med jämna mellanrum, det skall ligga på 5,5-6
- kontrollera färgkoncentrationen och aktiviteten.

### 3.4 Hantering av föroreningar

Varje förorening försämrar infärgningsförmågan. För att erhålla lång hållbarhet för badet och samma nyanser hela tiden, bör föroreningar undvikas så mycket som möjligt genom ordentlig sköljning av materialet.

Följande joner orsakar störningar:

Al Kommer in via anodiseringsbadet, men bildas även i färgbadet  
Fe rostrisk föreligger om färgningstanken är av olämpligt material  
Nitrater från salpetersyrabehandlingen  
Sulfater från anodiseringsbadet  
Ni,Co,Sn,Cu från elektrolytiska färgbadet

Aluminiumkoncentrationen bör hållas så låg som möjligt. Detta kan erhållas genom att skölja av de anodiserade delarna innan färgningen. Goda resultat har erhållits genom tvåstegssköljning, speciellt när det kombineras med en mellansköljning i avjoniserat vatten. pH i sköljningsbadet bör ej understiga 4.

Inga aluminium-, järn-, koppar- eller andra metallobjekt skall lämnas i färgbadet.

## 4 Anmärkning vid applicering

### 4.1 Applicering av tunna skikt

Skikt med en tjocklek av 6-8 µm kan färgas enligt följande:

10 g/l **Sanodal Deep Black H3LW**, 15 min vid 60 °C, pH 5,5-6 i avjoniserat buffrat vatten.

### 4.2 Fortsatt färgning

Aluminiumdelar med en skiktjocklek på 2-4 µm kan ytterligare färgas svart enligt följande:

15 g/l **Sanodal Deep Black H3LW**, 3 min vid 70 °C, pH 5,5-6,0 i avjoniserat buffrat vatten.

### 4.3 Lämplighet för färgning vid rumstemperatur (20-25 °C)

Med 10 g/l **Sanodal Deep Black H3LW** kan svarta färgningar erhållas vid standardförhållanden (skiktjocklek 20 µm) i 20-30 min, pH 5,5-6,0 i avjoniserat buffrat vatten.

### 4.4 Färgningsbeteende i tätningsbadet

Tätningmedium	Beteende
Avjoniserat vatten	Blöder
Kranvatten	Stark blödning
Sealing Salt ASL	Minimal blödning

## 5 Beständighet och andra färgningsegenskaper

### 5.1 Ljusäktheten av färgerna

**Sanodal Deep Black H3LW** utmärks av en enastående ljusäkthet

Svarta infärgningar

Skiktjocklek	ISO 2135
12 µm	>8
25 µm ( <b>Sanodal</b> )	>10

### 5.2 Värmestabilitet

Färgade testföremål är väldigt stabila mot värme.

Svarta färgningar (12-15 µm) testades i 2 h vid 250 °C. Inga förändringar kunde observeras.

### 5.3 Tätningskvalitet

Tätningskvaliteten påverkas inte av färgen.

### 5.4 Korrosionshärdighet

Resultatet av följande tester:

Cass-Test (ISO 3770, 24 h) och

Kestimich-test (DIN 50018 SFW 2,0 S, 6 cykler)

är utmärkta

## 6 Förfarande med använda färgbåd

Använda färgbåd måste avlägsnas med **Anodal WT-1 lösning**. Utfällningsmetoden beskrivs i **Anodal WT-1 lösning**

Tabellen visar de doser som krävs för att utfälla **Sanodal Deep Black H3LW**

Utfällnings - metod	FeCl <sub>3</sub> , 40 % ml/g färg	Etslut ml/g färg	Anodal WT-1 ml/g färg	Restfärg i filtrat mg/l	Krom i filtrat mg/l	Färgredukt. i % i rel. till färgbadskonc
A	1,2		0,3	ca 3	<0,05	>99,9
B	1,2		0,3	ca 110	ca 1,2	>99,9
C		1,2	0,3	ca 70	ca 1,0	>99,9

[www.anilinkompaniet.se](http://www.anilinkompaniet.se)

---

SCHWEIZISKA ANILINKOMPANIET AB

Box 4006

151 04 SÖDERTÄLJE

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

