



Sealing Salt ASL (pulver)

Se Sealing Salt ASL Liquid för vätskan.

En nickelacetatpulver för höggradig fällningsfri tätning

Anodisering genom elektrolytisk oxidation producerar en hård, jämn aluminiumyta med hög motståndskraft mot mekanisk nötning, väder och korrosion.

Tätning i **Sealing Salt ASL**-bad ger följande fördelar:

- minimal blödning
- buffrande och därigenom mer stabilt bad
- hög tätningsgrad, oavsett vattenkvalitet
- enastående tätningskvalitet med hög ljusåktighet och väderbeständighet

Sealing Salt ASL kan appliceras både som ett- och tvåstegsprocess

1. Egenskaper

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| • Utseende | grön, klar pulver |
| • Kemisk karaktär | nickelacetat och akrylsulfonat i lösning |
| • Förrådsstabilitet | minst 5 år i tillsluten originalbehållare, vid förvaring i 5-40°C |
| • Densitet | 570 g/l |
| • Ekotoxilogiska data | se Varuinformationsblad |

2. Appliceringsändamål

I huvudsak för filmer färgade med organiska färger, men också för:

- ofärgade filmer
- filmer tillverkade med integralfärgningsprocesser
- filmer som är färgade elektrolytiska metoder med metallsalter
- filmer som är oorganiskt färgade genom kemiska metoder.

3. Applicering - Riktvärden

Med tanke på att den korrosiva verkan **Sealing Salt ASL** har, bör inte lösningarna komma i samtidig kontakt med järn och aluminium. Rostfritt stål eller metaller som är emaljerade eller belagda med lämpliga platser är mest lämpliga som tätningstankar.

Tvåstegstätning

Medför förtätning med **Sealing Salt ASL** vid 70-80 °C och slutlig tätning med kokande vatten eller med ånga.

Enstegstätning

- koncentration 4-5 g/l **Sealing Salt ASL**
- Vattenkvalitet kran -eller avjoniserat vatten
- pH-värde 5.7 (\pm 0.3) pH-justering sker med ättiksyra (sänkning) eller ammoniak (ökning)
- Temperatur minst 96 °C
- Tid 2-3 min/ μ m (minst 10 min)

Tvåstegstätning

Följande två metoder rekommenderas

Metod A

Steg 1 – Förtätning med **Sealing Salt ASL**

Temperatur	Tid	Sealing Salt ASL	Tättningsmedel
70 °C	5 min	5 g/l	Avjoniserat vatten eller kranvatten (ej hårt)
	3 min	10 g/l	
80 °C	2 min	5 g/l	
	1 min	10 g/l	

Omedelbar sköljning är inte nödvändig, men rekommenderas eftersom det förlänger stabiliteten för Steg-2-lösningen.

Steg 2 – Huvudtätning med vatten + Anodal SH-1

Temperatur	Tid	Tättningsmedel
Minst 96 °C	2-3 min/ μ m	Avjoniserat vatten + 2 ml/l Anodal SH-1

Metod B

Steg I Förtätning med **Sealing Salt ASL**

Temperatur	Tid	Sealing Salt ASL	Tättningsmedel
70 °C	1 min/ μ m	5 g/l	Avjoniserat vatten eller kranvatten (ej hårt)
eller 80 °C	0.5 min/ μ m		

Omedelbar sköljning är inte nödvändig, men rekommenderas eftersom det förlänger stabiliteten för Steg-2-lösningen.

Steg 2 – huvudtätning med kokande vatten eller ånga

Temperatur	Tid	Tättningsmedel
Minst 96 °C	3 min/ μm	Avjoniserat vatten (helst buffrat med ammoniumacetat) eller ånga

Sealing Salt ASL har följande funktion

- 1) Impregnerar skiktet med nickel
- 2) Förhindrar ytfilmsbildning
- 3) Reglerar pH för tätninglösningen

Efterbehandling

- Efter enstegstättningen skall produkten sköljas omedelbart innan den torkas
- Om det syns en svag utfällning efter torkningen kan det bli nödvändigt med en kort syrabehandling. Använd utspädd salpetersyra (en del syra med en del vatten) under några sekunder. Skölj med mer vatten.

Föroreningar

Vid normala förhållanden är **Sealing Salt ASL**-bad klara och rena lösningar. Vid användning blir baden förorenad av utfällningar och grumlig. Om dessa inte avlägnas kan det bildas oönskade utfällningar på ytan.

Effekten kan bero på följande faktorer:

- för högt pH-värde (högre än 6) på tätningbadet
- hårt vatten

Följande åtgärder kan göras för att minska dessa risker:

- mäta pH-värdet
- filtrering (filterstorlek 8-15 μm) för att göra badet klarare och på detta vis förhindra bildningen av ytavlagringar.

På större delar försvinner inte ytavlagringarna helt, utan man måste dessutom vidtaga dessa åtgärder:

- våt-på-våt sköljning direkt efter tätning
- vattenspruta med så lite vatten (helst avjoniserat) som möjligt direkt ovanför badet

4. Analys av badet

Kontroll av **Sealing Salt ASL**-koncentrationen sker genom titrering

Reagenser

0.1 M EDTA-dinatriumsalt

Lös 37.2 g EDTA-dinatriumsalt i destillerat vatten och späd med destillerat vatten till 1000 ml i en mätkolv.

Indikator

1 g Murexid

100 g natriumklorid
Blanda och mal ihop så fint som möjligt

Ammoniaklösning, 25%

Utrustning

100 ml mätkolv
250 ml bägare
magnetorrörare
10 ml pipett
byrett

Titring

Pipettera 100 ml av den filtrerade **Sealing Salt ASL**-lösningen till en 250 ml bägare med en magnetorrörare. Tillsätt en gnutta indikator (ca 50 mg) och 10 ml av ammoniaklösning. Tillsätt 0.1M EDTA med en byrett tills en violett färg syns.

Förbrukning: **a** ml av 0.1 M EDTA

Beräkning

Koncentration av **Sealing Salt ASL** i g/l = $0.44 \times a$

3 Förstärkning av badet

Tätningbadet räcker flera veckor eller månader. Det kan vara lämpligt att mäta koncentrationen av Sealing Salt ASL med jämna mellanrum.

Badet kommer att förorenas av störande joner efter ett tag, vilket försämrar resultatet, vilket medför att badet måste bytas ut.

I tvåstegstättningen medför en lägre temperatur (70 °C i stället för 96 °C) att det blir längre hållbarhet för badet.

4 Förbrukning

Tester visar att det sker följande förbrukning av Sealing Salt ASL:

- adsorption av anodfilmen 0,4 g/m²
- svinn 0,3 g/m²
- förstärkning 7 g/m²

5 Borttagande av hälsoskadliga metaller från förbrukade bad

Se bladet med samma namn