

Elaboração: \_\_\_\_\_  
Técnica QuímicaAprovação: \_\_\_\_\_  
Ger. Vendas / Química

**ROYALDUR Zn AZUL III** é um moderno processo de passivação sobre camadas de zinco na tonalidade azul brilhante e uniforme à base de cromo trivalente. O **ROYALDUR Zn AZUL III** não gera resíduos de cromo hexavalente, reduzindo assim os custos do tratamento de efluentes. Pode ser operado em instalações de gancheiras ou tambores rotativos produzindo um ótimo resultado sobre depósitos em banhos alcalino Cianídrico, Zinco Ácido ou Zinco isento de Cianeto. Pode-se aumentar ainda mais a resistência a corrosão aplicando um selante após a passivação com o nosso produto **AQUAFILM Nº 1** (vide folheto técnico). Este processo possui proteção á corrosão similar a obtida com passivadores azuis de cromo hexavalente.

**MONTAGEM**

(para 100 litros)

**ROYALDUR Zn AZUL III**..... (03-07 litros) Ideal 5,0 litros(Se necessário maior resistência, adicionar **RoyalDur Zn Azul III Especial em concentração de 2-3ml/l**)**CONDIÇÕES DE TRABALHO**

Recipiente:.....PVC, Polipropileno , Polietileno ou Tanque de ferro revestido com PVC.

Temperatura:.....18 – 32°C (Ideal 25°C)

Tempo de imersão:.....15s - 60 s (Zn Alcalino 15 s) e (Zn Ácido 20s)

Agitação:.....Mecânica suave, ar de baixa pressão ou processos rotativos.

Resistência:.....Teflonadas se necessário

pH:.....1,5 – 2,5 (ideal 2,0 ajuste com Ácido Nítrico ou Soda Cáustica).

È recomendável o uso de pHmetro padronizado com tampão.

Manuseio:..... Utilizar EPI's para proteção da pele e olhos.

**CICLO DE TRATAMENTO**

1. Zincagem
2. Lavagem dupla
3. Neutralizar em Ácido Nítrico 1%
4. Lavagem em água corrente
5. Cromatizar em ROYALDUR Zn AZUL III
6. Lavagem dupla
7. Selagem em Aquafilm nº 1 (opcional)
8. Secagem (65-70°C)

**MANUTENÇÃO**

Pode ser feita por adições periódicas de RoyalDur Zn Azul III , RoyalDur Zn Azul III Especial e com ajuste regular do pH com soluções diluídas de Ácido Nítrico ou Soda Cáustica.

**CONTROLE ANALÍTICO DO BANHO**

Pipetar 25 ml para um erlenmeyer de 250 ml. Adicionar 100 ml de Água Destilada, 5 ml de Ácido Sulfúrico concentrado, 2g de Persulfato de Amônio e 10ml de Nitrato de Prata 10%. Levar a ebulição por 30 minutos com o auxílio de pérolas de vidro até a tonalidade amarelada sem nenhum traço de cor verde ou azul.

Após o resfriamento, adicionar 30 ml de Iodeto de Potássio 10%, titular com Tiossulfato de Sódio 0,1N até coloração amarelo claro, acrescentar 10 ml de indicador amido e continuar titulação até mudança da tonalidade para verde claro.

Cálculo: mls gastos x F.C. x 1,98 = ml/l de **ROYALDUR Zn AZUL III**

**Tratamento de Efluentes:** Precipitação metálica com Hidróxido de Sódio ou Hidróxido de Cálcio (pH entre 8,0 –9,0). Os metais pesados contidos no lodo deve ser descartado conforme regulamentação local.