

EcoPlating Black-TRI

Descrição :

EcoPlating Black-TRI é um processo de cromatização preta trivalente, recomendado sobre as depósitos de zinco alcalino.

EcoPlating Black-TRI é um produto isento de Cromo hexavalente e agentes oxidantes, composto de duas partes, o qual quando utilizado com Top Coat (**Ecoseal**) produz depósitos pretos homogêneos, podendo ser usado em banhos parados e rotativos. .

EcoPlating Black-TRI opera com baixas temperaturas e oferece excelente resistência a corrosão

Condições Operacionais :

EcoPlating Black-TRI Parte-A	80 - 120 ml/l (ideal : 100 ml/l)
EcoPlating Black-TRI Parte-B	80 - 120 ml/l (ideal : 100 ml/l)
Temperatura	20 - 35 °C (ideal : 25 °C)
Tempo de imersão	60 – 120 segundos (ideal : 90 segundos)
pH	1,8 – 2,2 (ideal : 2,0)
Tanques	Aço revestido com PVC ou Polipropileno,
Agitação	Mecânica ou ar (Baixa agitação)

Observação :

Para um maior tempo de vida útil e uma melhor performance na passivação, recomenda-se adição do EcoPlating Black-Fe , na proporção de 2 – 5 ml/l na montagem inicial.

Instruções Operacionais :

1. Encher o tanque 50% de água, se possível de-ionizada
2. Adicionar o **EcoPlating Black-TRI Parte-A** no tanque, agitar para homogeneizar a solução.
3. Adicionar lentamente, o **EcoPlating Black-TRI Parte-B**.
4. Ajustar o pH se necessário, usando Ácido Nítrico ou Soda Cáustica solução 25%(agitar para completa dissolução).
5. Completar o nível do tanque com água, homogeneizar a solução.

Ciclo de Tratamento :

1. Banho Zinco Alcalino (espessura mínima 7 microns)
2. Lavagem em água de recuperação
3. Lavagem em água corrente
4. Ativação em Ácido Nítrico 0,5 a 1%
5. Lavagem em água corrente
6. **EcoPlating Black-TRI**
7. Lavagem dupla
8. Lavagem em água morna
9. Selagem - **Ecoseal**
10. Secagem (máximo 60 °C)

Manutenção

A manutenção do **Ecoplating Black-TRI** é feita por adições regulares do **Ecoplating Black-TRI Parte-A** e do **Ecoplating Black-TRI Parte-B**. O consumo dependerá muito do drag-out.

O pH deverá ser controlado constantemente corrigido com adições de ácido nítrico.

Controle do banho :

Pipetar 2 ml da amostra e transferir para erlenmeyer de 500 mls.

Adicionar : 100,0 ml de água destilada

2,0 ml de Hidróxido de Sódio a 25%, nesta etapa haverá mudança de cor (verde escuro)

5,0 ml de Peróxido de Hidrogênio (cor alaranjada).

Adicionar esferas de vidro, levar até fervura, permanecendo assim durante 45 minutos, até o volume reduza par 10 ml, nesta etapa a solução ficara de coloração amarelada..

Adicionar : 1,0 g de Bifluoreto de Amônia.

15,0 ml de Ácido Clorídrico P.A

10 ml de Iodeto de Potássio a 10 % .

Titular com Tiosulfato de Sódio 0,1 N até coloração amarelo palha e então adicionar 5 ml de Amido a 1 % p/v.

Titular até viragem de coloração verde água.

Cálculo : $\text{ml gastos Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times \text{fc} \times 9,52 = \% \text{ v/v de EcoPlating Black -TRI Parte-1}$

Informações de Segurança :

O banho de **EcoPlating Black-TRI** é de caráter ácido. Evitar contato com a pele e olhos. Em caso de contato acidental, lavar a região afetada com água em excesso. Aplicar compressas com uma solução de Hidróxido de Magnésio.

Tratamento de Efluentes :

O processo **EcoPlating Black-TRI**, não contém cromo hexavalente e a solução a ser tratada é através de uma neutralização elevando o pH para 8,5 – 9,5 unidades, utilizando solução alcalina; no final do processo haverá a formação de hidróxido de cromo, que será decantado e o lodo remanescente passado por um filtro prensa.

As informações contidas neste Boletim Técnico, são baseadas em nossa tecnologia e Know-how do processo, incluindo operações de campo e práticas de laboratório. Garantimos e asseguramos todos os produtos componentes do processo, desde que mantidas as condições de validade e embalagens originais o que comprovem a ausência de adulteração do produto. Durante a utilização do processo nem sempre podemos exercer total controle do mesmo, uma vez que cada situação de operacionalização é particular e específica a necessidade de cada Cliente.