Plating Cd

Aditivo para Banho de Cádmio

1. *Descrição:*

O **Plating Cd** é abrilhantador moderno para a eletrodeposição de camadas de cádmio com alto rendimento e brilho uniforme. Serve para banhos parados e banhos rotativos.

O banho de cádmio é utilizado para resistência e prevenção contra corrosão de peças de ferro, aço e outros metais. É aplicável em especial em peças do segmento petroquímico, visto que, na maioria das vezes estão expostas à névoa salina em plataformas de petróleo ou instalações próximas ao mar.

Plating CD é um produto de fácil aplicação e controle, o que torna mais simples e mais rendosa a deposição.

2. *Condições Operacionais:*

Sal de Montagem CD	150 g/l
Plating CD Abrilhantador	2,0 – 4,0 ml/l (Ideal : 2,0 ml/l)
Densidade do banho	12 - 15 Bé
pH	11 (mínimo)
Temperatura	21 – 35 ^{o}C
Densidade de corrente catódica	2,5 – 5,0 A/ dm²
Densidade de corrente anódica	1 – 4 A/dm²
Tensão	2,5 – 3,5 V (banho parado) 3,5 – 6,5 V (banho rotativo)

O banho acima apresenta a seguinte análise aproximadamente:

	Ideal	**Mínimo**	**Máximo**
Cádmio Metal	25 g/l	20 g/l	30 g/l
Cianeto de Sódio	120 g/l	100 g/l	130 g/l
Soda Cáustica	15 g/l	10 /l	30 g/l

3. *Equipamentos:*

Tanques: Ferro ou Revestidos de PVC

Anodos: Cádmio ou Aço Inox 316 (Relação de 2:1 a 3:1)

Barras Anódicas: Cobre ou latão. A proteção sobre as barras anódicas e ganchos são necessárias, para minimizar as contaminações do banho provenientes de gotejamento sobre as barras.

Exaustão: Necessária.

4. Dados Operacionais:

Pós- tratamento: Lavar as peças cadmiadas em água corrente e em seguida imergir de 5 – 10 segundos em Ácido Nítrico 0,3 % e lavar novamente.

Cromatizante: Uma cromatização posterior por simples imersão aumenta bastante a resistência à corrosão.

5. Controle e Manutenção:

Para a transformação, a adição inicial ira depender das condições do banho, bem com as concentrações de outros agentes de adição presentes. A forma mais fácil de determinar a adição correta para o banho é través da Célula de Hull.

O teor metálico e sais condutores são repostos através do **Sal de Reforço CD** (mediante análise do laboratório).

6. Especificação do Produto:

Produto	Aspecto	Densidade 25 °C	pH a 25°C
Plating CD Abrilhantador	Líquido branco leitoso	0,950 – 1,050 g/cm^3	6,0 – 7.5

7. Informações de Segurança:

Plating CD Abrilhantador e o processo de cádmio e suas águas de lavagens tem caráter alcalino, com presença de Cianetos. Recomendável tomar as devidas precauções utilizando os EPI's adequados: óculos, luvas, máscara, botas de borracha ou PVC e vestimentas adequadas.

A **Galtron Química** recomenda que a empresa / operador leiam as Fichas de Segurança para cuidados apropriados de saúde e segurança prévios ao uso.

As Fichas de Seguranças (FDS) estão disponíveis pela **Galtron Química.**

8. Tratamento de Efluentes:

É recomendado que o tratamento de água e efluentes esteja em conformidade com os requerimentos das autoridades locais. Para isto, antes de aplicar qualquer recomendação ou sugestão da **Galtron Química** para tratamento de efluentes, deve-se verificar Legislação Vigente local para o descarte da solução.

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado.

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 especifica a necessidade de cada Cliente.

Identificação:	Elaborado:	Aprovado:	Data:	Revisão:
BCD01	SRS	CS	05.08.18	00 - Inicial
			05.06.24	01- Atualização Técnica e Formatação - AD
				02 – Correções das Condições Operacionais – AD e AS