

## Abrilhantador SP – C

### *Descrição:*

**Abrilhantador SP - C** é um processo formulado especialmente para banhos de cobre alcalino que necessitem de um bom brilho na sua superfície para posterior niquelação, principalmente em peças de zamak que necessitem de uma boa penetração e boa camada.

### *Composição do Banho:*

<b>Sal de Cobre Alcalino Especial</b>	150 – 180 g/l
<b>Depolarizante SP-C</b>	12,0 - 15,0 g/l
<b>Abrilhantador SP-C</b>	7,0 – 8,0 ml/l

O banho acima apresenta a seguinte análise:

Cobre Metal	40 - 52 g/l
Cianeto de Potássio	15 - 18 g/l

### *Condições Operacionais:*

	<b>Parado</b>	<b>Rotativo</b>
Temperatura	30 a 40° C	30 a 40° C
Densidade de Corrente	1 a 3 Amp/dm <sup>2</sup>	0,5 a 1,0 Amp/dm <sup>2</sup> .
Voltagem	1 a 4 Volts.	8 a 10 Volts.
Agitação	Não Necessária	Não Necessária
Filtração	Periodicamente	Periodicamente
Eficiência Catódica	Praticamente 100%.	Praticamente 100%.
Anodos	Cobre Eletrolítico Laminado	Cobre Eletrolítico Laminado

### *Instruções Operacionais:*

1 Dissolver a quantidade de **Sal de Cobre Alcalino Especial** em metade do volume final de água, de preferência num tanque reserva.

2. Após a completa dissolução do **Sal de Cobre Alcalino Especial**, completar o volume com água adicionar 2 g/l de carvão ativo em pó, agitar vigorosamente e deixar decantar por 8 horas aproximadamente.

3. Filtrar para o tanque de trabalho, esta filtração deverá ser controlada para que não passe partículas de carvão ativo para o tanque de trabalho. Continuar a filtração da solução, para uma perfeita limpeza e homogeneização.

4. Após a filtração, adicionar os abrilhantadores conforme indicado.

### ***Dados Operacionais:***

1. Anodos: Cobre Eletrolítico de alta pureza, em placas ou tarugos. Usar sacos de anodos são indicados para evitar depósitos ásperos, ensacar os anodos com nylon ou polipropileno. Para que haja um perfeito funcionamento do processo **SP-C**, indicamos que uma **relação anodo:catodo de 2:1**.

2. Filtração e Limpeza: O banho de cobre alcalino, **SP-C** deverá ser mantido limpo, através de uma filtração contínua, pois partículas sólidas em suspensão, tais como: poeira, resíduos de polimento, graxas, óleos, provocam asperezas na camada de cobre. Para uma limpeza adequada, deve-se prever uma filtração contínua, de tal forma que seja capaz de circular o banho pelo mesmo uma vez por hora pelo filtro a cada semana.

### 3. Equipamentos :

Os tanques devem ser de ferro revestidos de PVC, providos de agitação catódica e aquecimento. As resistências para aquecimento devem ser de ferro ou aço inox.

### 4. Aditivos:

**4.1 Abrilhantador SPC:** Produto utilizado para manter o brilho e nivelamento do depósito de Cobre Alcalino. Usar doses diárias para manter um depósito de boa qualidade.

**4.2. Depolarizante SPC:** Produto utilizado para refinamento do grão, nivelamento do depósito de Cobre Alcalino e também para limpeza do anodo de Cobre Eletrolítico. Após a adição do **Depolarizante SPC** é visível a melhora da tonalidade do depósito. Os anodos permanecem normais, sem a lama escura que normalmente aparece quando ocorre a deposição e as peças ficam com melhor qualidade claras e brilhantes. Na montagem usar de 12 a 15 g/l do **Depolarizante SPC**. Na manutenção do banho usar 10% do **Depolarizante SPC** para a quantidade total de reforço de sais.

**4.3 Solução Corretora SPC:** Produto utilizado periodicamente para banhos que apresentam problemas de polarização anódica, causando manchas escuras nas peças e baixa densidade de corrente. Após a adição da **Solução Corretora SPC** a densidade de corrente se mantém constante, clareando o depósito. A **Solução Corretora SPC** deve ser adicionada em etapas, por exemplo, 10 Litros por dia em 2 a 3 vezes enquanto trabalha para que ocorra a eletrólise dos componentes. Simultaneamente é necessário filtração com papel, para retirada de resíduos que sai dos anodos. Após a adição da **Solução Corretora SPC** haverá alteração de pH, que devera ser ajustada. Quando necessário usar 10 a 20 ml/l da **Solução Corretora SPC**.

**Consumo de Aditivos:**

<b>Abrilhantador SP-C</b>	1,0 lt a cada 3.000 A/hr
<b>Depolarizante SP-C</b>	1,0 – 2,0 g/l a cada semana

**Informações de Segurança:**

**Processo SP-C** é um banho alcalino à base de cianeto. Evitar contato com pele e olhos. Em caso de contato acidental, lavar a região afetada com água em excesso. Aplicar uma solução de Ácido Bórico para neutralizar. Alertamos para cuidado especial para seu manuseio devido a presença de Cianeto.

*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.*