

Oxiplating Especial

Descrição:

Oxiplating Especial é um processo para oxidação e coloração negra. Os depósitos são quimicamente estáveis e com ótima aderência produzindo camadas de óxido cúprico, sobre cobre e ligas de cobre. **Oxiplating Especial** resiste a altas temperaturas (até 150° C), porém em temperaturas muito elevadas ocorre a degradação do depósito, causada pela oxidação do cobre na base.

Oxiplating Especial oferece uma moderada proteção anti-corrosiva, podendo ser aumentada através da aplicação de um verniz incolor. É um processo rápido e econômico, com ampla aplicação na indústria de ferragens, lustres e abajours. A camada de **Oxiplating Especial** pode ser rapidamente removida, usando a maioria dos ácidos minerais tais como: Ácido Clorídrico e Ácido Sulfúrico.

Condições Operacionais:

	OXIDAÇÃO NEGRA	COLORAÇÃO
Oxiplating Especial	480 ml/l	300 – 480 ml/l
Água	Até completar o volume	Até completar o volume
Temperatura	70 – 100° C	40 – 80 ° C
Tempo	5 a 10 minutos	30 segundos ou até tonalidade desejada
pH	13,0	13,0

Observação:

Para uma boa oxidação as peças grandes devem ser suspensas em ganchos de latão, cobre ou aço. As peças pequenas podem ser oxidadas em cestos ou cilindros de aço inoxidável. A espessura da camada de cobre depositado deve ter no mínimo 5 microns.

Equipamento:

Tanques em aço de baixo carbono ou aço inoxidável e aquecedores de imersão em ferro ou teflon. Recomendado sistema de exaustão para eliminar vapor e fumos gerados durante a montagem e operação.

Montagem:

No tanque, colocar água fria até 50 % do volume final. Adicionar a quantidade necessária de **Oxiplating Especial** lentamente, agitando até completa homogeneização. Complete o nível com água e aqueça para temperatura de operação indicada.

Manutenção / Controle:

A solução de **Oxiplating Especial** é mantida mediante análise. Verificar método descrito abaixo.

Determinação de Soda Cáustica

Pipetar 10 ml de amostra para o erlenmeyer de 250 ml
Adicionar 50 ml de água destilada e algumas gotas de Fenolftaleína 1%
Titular com Ácido Sulfúrico 1 N até incolor.

Cálculo:

ml gasto de Ácido Sulfúrico x fc x 4,0 = g/l de Soda Cáustica.

Reforço:

A concentração do **Oxiplating Especial** deve estar em 480 ml/l para oxidação negra e 300 ml/l para coloração. Para reforçar a solução é necessário que a temperatura esteja a 50° C ou menos. Após homogeneizar bem e aquecer para temperatura normal de trabalho. A Soda Cáustica deve ser mantida na faixa de 70 a 90 g/l na solução.

Tratamento de Efluentes:

A solução gasta de **Oxiplating Especial** é fortemente alcalina e oxidante e contém íons de cobre. Durante a neutralização manter o pH da solução em 6,0 evitando a liberação de gases.

Precaução:

Evitar contato com pele e olhos. Usar equipamento de proteção: luvas, óculos, avental e botas. Em caso de contato acidental, lavar a região afetada com água em excesso. Evitar o contato do **Oxiplating Especial** com materiais orgânicos e ácidos, devido a formação de fumos tóxicos.

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.