

AUROSFIN 942

Verniz para Metais Preciosos
Por Simples Imersão

1 – DESCRIÇÃO

O **AUROSFIN 942** é baseado em uma solução aquosa, livre de metais, na qual um inibidor orgânico está presente como uma dispersão fina. A camada de passivação é normalmente aplicada por imersão e é projetada para superfícies de metais preciosos, especialmente prata, ligas de metais preciosos e cobre. Uma fina camada transparente protege o metal de manchas geralmente causadas por sulfeto de hidrogênio.

Á camada não afetará a soldabilidade nem a capacidade de ligação em comparação a uma superfície de metal não tratada. A condutividade e a resistência de contato não serão afetadas. A cor e o brilho das superfícies de metal também não serão influenciados.

A camada protetora também atua como um lubrificante devido à sua composição química.

O **AUROSFIN 942** não contém nenhum componente prejudicial ao meio ambiente, sendo isento de clorofluorcarbonetos (CFCs), hidrocarbonetos clorados, hidrocarbonetos aromáticos ou compostos de cromo em particular.

O **AUROSFIN 942** possui baixa toxicidade e não é perigoso ao meio ambiente, podendo ser removido da superfície das peças aplicadas por simples desengraxe em solução alcalina.

2 – CONDIÇÕES OPERACIONAIS

Montagem: Para 100 Litros de banho

Adicionar 80 Litros de água deionizada e aquecer até 40°C.

Aquecer o **AUROSFIN 942-R** até 40°C e agitar para completa homogeneização e então adicionar 10 Litros.

Completar o volume para 100 Litros e então agitar a solução por 30 minutos.

Concentração dos produtos:

AUROSFIN 942

Concentração para Montagem: Pronta para uso

Embalagem: 25L e 50L

AUROSFIN 942-R

Concentração para Montagem: 100mL/L

Embalagem: 1L e 5L

Reposição: Deverá ser continua com **AUROSFIN 942-R** mediante análise conforme item 3 deste documento.

1 Litro de **AUROSFIN 942-R** é capaz de proteger aprox. 200m².

Obs.: Este número pode variar a depender da evaporação e arraste.

Temperatura: 40°C – 50°C.

A temperatura de operação não deve exceder 60°C. Caso isso ocorra, alguns componentes do banho poderão se decompor. Se temperatura superar 52°C, a solução ficará com aspecto nublada e opaca.

Valor do pH: Levemente alcalino.
Não é obrigatório seu controle.

Agitação:
Recomendado uma agitação lenta

Filtração: Não recomendado.

Tempo de Imersão:
Gancheira e Tambor Rotativo: 5 minutos (Faixa: 2-5 minutos)

Sequencia Operacional:

A sequência do processo depende da qualidade da superfície das peças a serem trabalhadas. Estas deverão estar limpas, desengorduradas e serem ativadas em solução ácida. Após imersão no verniz, o processo requer 2 passos para manter as peças com uma superfície brilhante.

- 1) Imersão em água quente (50-60°C).
- 2) Enxaguar em água deionizada

Poderá na água de lavagem (Etapa 1) ser adicionado **AUROFIN 942-L** na concentração de 10mL/L afim de evitar manchas esbranquiçadas oriundas de partículas não dissolvidas do **AUROSFIN 942-R**

Após essas duas etapas então as peças poderão seguir para secagem.

Obs.: A água de lavagem (Etapa 1) poderá ser usada no verniz para repor as perdas por evaporação.

Secagem:

Pode-se utilizar ar quente (soprador térmico / forno) que não exceda 60°C

Teste de Eficiência:

Preparar uma solução 2% de Sulfureto de Potássio e imergir as peças por 5 minutos. Perfeitamente passivado as superfícies não devem apresentar nenhuma mancha escura. Aparência um pouco nublada é normal. Em termos comparativos, colocar uma peça sem a aplicação do verniz pode ser válido.

Em caso de uma passivação fraca deve-se analisar a concentração de **AUROSFIN 942**. Mesmo após correção da concentração não melhorar a eficiência, a solução deverá ser trocada.

Remoção do Verniz:

A remoção pode ser feita por simples imersão em solução alcalina.

3 – MÉTODO DE ANÁLISE

Equipamento: - 250 mL Erlenmeyer frasco
- 50 mL volumétrico pipeta
- 25 mL bureta

Químicos: - Ácido Sulfúrico 30%
- Iodo Solução 0,1N

- Tiosulfato de Sódio 0,1N
- **AUROSFIN 942-T**

Método: Pipetar 50mL da solução morna e homogênea em um erlenmeyer de 250mL e adicionar 10mL de **AUROSFIN 942-T** e 5mL de Ácido Sulfúrico 30%. Adicionar 50mL de água deionizada. Adicionar 10mL Iodo Solução 0,1N e agitar bem. Repousar a solução em um lugar escuro por cerca de 15 minutos. Titular com Tiosulfato de Sódio 0,1N até solução passar de marrom avermelhado para cor original.

Cálculo: Concentração de **AUROSFIN 942** (mL/L)
= (10 - consumo de Tiosulfato de Sódio 0,1N) x 6

4 – DESCARTE DO PRODUTO

Devido ao arraste de prata entre outros metais e cianeto às vezes acumulam-se na solução. Para descarte das águas de lavagem ou do próprio processo; enviar as soluções para a estação de tratamento de efluentes, corrigir pH e tratar os metais que nela poderão conter.

O lodo formado deve ser secado e enviado a aterros industriais. A água tratada deve ter seu pH corrigido para valores obedecendo a legislação local.

AUROS QUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Rua Rodrigo Junior 180 – Vila Santa Catarina

CEP 04369-030 – São Paulo/SP

Brasil

Telefone: +55 (11) 5567-7333

Whatsapp: +55 (11) 5679-6333

E-mail: auros@aurosquimica.com.br

Site: www.aurosquimica.com.br

