

## MEMORANDO TÉCNICO

# LL-ALUGOLD SCR

**CAMADA DE CONVERSÃO NA COR CASTANHO AVERMELHADA, ISENTA DE CROMO PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

### DESCRIÇÃO:

**LL-ALUGOLD SCR** é um produto líquido caracterizado por uma combinação balanceada de sais de ácidos inorgânicos que em contato com o alumínio reagem formando uma camada colorida na **Cor Castanho Avermelhada visível a olho nu**, especialmente desenvolvido para o tratamento do alumínio antes da pintura.

O produto **LL-ALUGOLD SCR** é **Totalmente Isento de Cromo**.

- Produto certificado pela **QUALICOAT**
- Certificação ISO 9001 – 2015 – Bureau Veritas desde 2010.
- Patente EUROPEIA Nº 2798098
- Não é nocivo a saúde e contribui com a preservação ao meio ambiente.



A aplicação desse processo resulta na obtenção de uma camada de conversão com qualidade superior à resistência à corrosão, quando expostas em áreas industriais ou em áreas marítimas, atendendo as seguintes Especificações:

- **European and International Standards (EURAS - QUALICOAT)**
- **Norma Brasileira ABNT NBR 14.125.**

O produto **LL-ALUGOLD SCR** pode ser aplicado por “**spray**” ou por **Imersão**.

### PROPRIEDADES:

O produto **LL-ALUGOLD SCR** forma um extrato na **Cor Castanho Avermelhada** sobre a superfície do alumínio que garante que o material tratado atende as exigências das Normas ABNT 14.125 do Brasil, Norma Qualicoat 12ª Edição - Europa e AMMA dos Estados Unidos, sendo destacado abaixo os resultados dos seguintes testes para garantir a qualidade do Tratamento.

- Excelente Resistência a Corrosão - **3.000 Hr "Salt Spray Acético"**
- Forte adesão da tinta ao substrato do metal. **100% nos Testes de Aderência Seca e Úmida**
- Coloração do extrato **Castanho Avermelhado visível a Olho Nu**.
- Permite ao material tratado ser armazenado por um longo tempo antes de ser pintado.
- **Nota Importante: Etapa de Desengraxe do Alumínio**
- Etapa importantíssima da preparação da superfície do alumínio, para que se obtenha uma camada de Conversão com as propriedades especificadas.
- **Durante esta fase deve ser removido pelo menos 1 a 2 g/m<sup>2</sup> do metal Alumínio.**

## MEMORANDO TÉCNICO

### **LL-ALUGOLD SCR**

**CAMADA DE CONVERSÃO NA COR CASTANHO AVERMELHADA, ISENTA DE CROMO PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

#### PROCESSO PADRÃO:

1. **Desengraxante Ácido** com o produto **LL-ITADOX 307 NT** ou **LL-SUPERECOCLEAM MA 22** - Durante esta fase deve ser removido pelo menos 1 a 2 g/m<sup>2</sup> de metal.
2. **Lavagem.**
3. **Lavagem em Água Desmineralizada** (< 250 - 300 µS).
4. **Camada de Conversão - LL-ALUGOLD SCR**
5. **Lavagem em Água Desmineralizada** (< 30 µS).
6. **Secagem** (forçada ou ao tempo) Forno de Secagem. A temperatura máxima de secagem não deve superar a 90 ° C.

#### CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO:

##### 1) BANHO POR IMERSÃO – LINHAS HORIZONTAIS:

	MÍNIMO	ÓTIMO	MÁXIMO
<b>LL-ALUGOLD SCR:</b>	15 g/l	20 g/l	25 g/l
pH:	5,0	5,3	5,5
Temperatura(°C):	20	22	25
Tempo de imersão(minutos):	2	1,5	1

- Tempo para fixação da cor de 1 minuto.
- Lavagem com água desmineralizada com pH entre 6 a 7 e condutividade de 30 micros Siemens máxima.
- Secagem com temperatura de 90 °C e tempo de 20 minutos.

##### 2) BANHO POR “SPRAY / CASCATA”- LINHAS VERTICAIS:

	MÍNIMO	ÓTIMO	MÁXIMO
<b>LL-ALUGOLD SCR:</b>	15 g/l	20 g/l	25 g/l
pH:	5,0	5,3	5,5
Temperatura(°C):	20	22	25
Tempo de imersão(minutos):	2	1,5	1

- Tempo para fixação da cor de 1 minuto.
- Lavagem com água desmineralizada com pH entre 6 a 7 e condutividade de 30 micros Siemens máxima.
- Secagem com temperatura de 90 °C e tempo de 20 minutos.

## MEMORANDO TÉCNICO

### **LL-ALUGOLD SCR**

**CAMADA DE CONVERSÃO NA COR CASTANHO AVERMELHADA, ISENTA DE CROMO PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

#### NOTA:

As condições operacionais do processo indicadas acima servem como referência, pois cada linha possui a sua configuração específica para funcionamento.

As condições operacionais devem ser definidas pelo usuário visando a obtenção da camada de conversão de forma controlada em conformidade com a faixa operacional indicada pela ITALTECNO, (150 a 250 mg/m<sup>2</sup>).

#### MONTAGEM DO BANHO:

Encher o tanque até a metade do volume com água desmineralizada.

Adicionar com cuidado sob agitação:

- 1) 20 a 40 Kg de **LL-ALUGOLD SCR** para cada 1000 litros de solução.
- 2) Completar o nível de operação com água desmineralizada
- 3) Controlar o pH com atenção.

**Controle da Camada:** Método de Peso da Camada de Conversão – mg/m<sup>2</sup>

**CONTROLE PESO DE CAMADA:** 150 a 250 mg/m<sup>2</sup>

#### EQUIPAMENTO:

Todas as partes da instalação em contato com a solução de **LL-ALUGOLD SCR** deverão ser construídas em aço inoxidável AISI 316 L ou material plástico.

#### CONSUMO:

O consumo médio do produto **LL-ALUGOLD SCR** é de **2 a 4 gramas para cada m<sup>2</sup> de alumínio processado**, equivalente a **± 1 a 2 Kg/ton**.

## MEMORANDO TÉCNICO

### **LL-ALUGOLD SCR**

**CAMADA DE CONVERSÃO NA COR CASTANHO AVERMELHADA, ISENTA DE CROMO PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

#### NOTA IMPORTANTE:

O processo LL-ALUGOLD SCR, é muito sensível a contaminação por Fosfatos presentes nas águas de lavagens, tornando a solução do banho Azulada.

Recomenda-se a filtração da solução pelo uso de Bomba Filtro com capacidade para 10 m³/h com elementos filtrantes de papel com porosidade de 3 a 5 microns para remoção dos Colóides de Fosfatos formados.

#### EMBALAGEM:

O produto **LL-ALUGOLD SCR** está disponível em bombonas plásticas de 25 kg e container de 1.000 Kg.

#### MANUSEIO E ESTOCAGEM:

Como todo produto químico o **LL-ALUGOLD SCR** deve ser manuseado com uso de roupas e óculos de proteção, luvas e botas de borracha.

Uma boa prática de estocagem é o uso de área coberta com controle de entrada de pessoas não autorizadas.

**OBS.: É permitido um período de até 72 horas entre o pré-tratamento e a pintura do alumínio, mantendo-se o material em local limpo, fechado, seco e livre de impurezas atmosféricas. O pó e/ou poeira podem prejudicar a aderência da tinta. É recomendável a pintura até 24 horas após pré-tratamento.**

Para qualquer informação adicional que se fizer necessária sobre o produto **LL-ALUGOLD SCR** ou qualquer outro produto desenvolvido pela **ITALTECNO**, para uso na Indústria de Acabamento da Superfície do Alumínio, contate o departamento de Vendas ou o departamento Técnico da **Italtecno** pelo telefone/fax (11) 3825-7022 ou site: [www.italtecno.com.br](http://www.italtecno.com.br)

**Data da Revisão: 12/01/2026 - Rev. 12**