

## MEMORANDO TÉCNICO

# LL-ALUGOLD NR

### TRATAMENTO DE CONVERSÃO – “NO RINSE” (SEM LAVAGEM FINAL) PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS

#### DESCRIÇÃO:

O **LL-ALUGOLD NR** é um produto líquido a base de sais do metal de Titânio, Cobalto e Zircônio especialmente desenvolvido para o tratamento do alumínio antes da pintura. Este processo fornece ao substrato uma excelente proteção contra a corrosão e permite uma forte adesão da tinta.

O produto **LL-ALUGOLD NR** pode ser aplicado por “spray” ou por imersão.

#### PROPRIEDADES:

O produto **LL-ALUGOLD NR** deposita um extrato sobre a superfície do alumínio que fornece ao material tratado as seguintes características:

- Excelente resistência a corrosão.
- Forte adesão da tinta ao substrato do metal.
- Permite ao material tratado ser armazenado por um a longo tempo antes de ser pintado.
- **Camada de Conversão – NO RINSE** – quando operado em um circuito fechado de água desmineralizada para lavagem, com condutividade controlada de 30 micro Siemens, antes do tanque de processo para obtenção da camada de Conversão.
- **Dispensa última lavagem no processo.**
- Economia de água, ETE (Estação de Tratamento de Efluente) com baixo volume de água para tratamento.

#### PROCESSO PADRÃO:

1. **Desengraxe Ácido com o produto LL-SUPERECOCLEAM MA 22 V em Linhas Verticais** ou com o produto **LL-SUPERECOCLEAM MA 22 em Linhas Horizontais** - 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** – Circuito Fechado - Condutividade Controlada, 30 micro Siemens.
4. **Camada de Conversão - LL-ALUGOLD NR**
5. **Secagem** ( forçada ou ao tempo ) Forno de Secagem. A temperatura máxima de secagem não deve superar a 90 ° C.

## MEMORANDO TÉCNICO

### **LL-ALUGOLD NR**

#### **TRATAMENTO DE CONVERSÃO – “NO RINSE” (SEM LAVAGEM FINAL) PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

##### CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO:

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

	MÍNIMO	ÓTIMO	MÁXIMO
<b>LL-SUPERECOCLEAM MA 22:</b>	40 g/l	45 g/l	50 g/l
Temperatura(°C):	20	30	40
Tempo de imersão(minutos):	4	3	2
<b>LL-ALUGOLD NR:</b>	15 g/l	20 g/l	25 g/l
pH:	2,2	2,8	3,2
Temperatura(°C):	25/30	25/30	25/30
Tempo de imersão(minutos):	3	2	1
Pontagem:	9	9,7	10,4

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

	MÍNIMO	ÓTIMO	MÁXIMO
<b>LL-SUPERECOCLEAM MA 22V:</b>	40 g/l	45 g/l	50 g/l
Temperatura(°C):	20	30	40
Tempo de imersão(minutos):	4	3	2
<b>LL-ALUGOLD NR:</b>	15 g/l	20 g/l	25 g/l
pH:	2,2	2,8	3,2
Temperatura(°C):	25/30	25/30	25/30
Tempo de imersão(minutos):	3	2	1
Pontagem:	9	9,7	10,4
Pressão “SPRAY” (bar):	1,5	1,5	1,5

## MEMORANDO TÉCNICO

### **LL-ALUGOLD NR**

#### **TRATAMENTO DE CONVERSÃO – “NO RINSE” (SEM LAVAGEM FINAL) PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

#### **FORMAÇÃO DO BANHO:**

Encher o tanque até a metade do volume com água desmineralizada.  
Adicionar com cuidado sob agitação:

- 1) 20 Kg de **LL-ALUGOLD NR** para cada 1.000 litros.
- 2) Completar o nível de operação com água desmineralizada.
- 3) Controlar o pH com atenção.

#### **CONTROLE DO PROCESSO DE CONVERSÃO “ NO RINSE “:**

**Pontos na Análise:** Para cada ponto que faltar, adicionar 2 gramas de **LL-ALUGOLD NR** por litro de solução.

**Correção do pH:** Para abaixar o pH, adicionar com cuidado o **LL-pH-NR**, até o pH desejado.

#### **EQUIPAMENTOS:**

Todas as partes da instalação em contato com a solução de **LL-ALUGOLD NR** deverão ser construídas em aço inoxidável AISI 316 ou revestida de PVC.

#### **CONSUMO:**

O consumo médio do produto **LL SUPERECOCLEAN MA 22** é de 14 a 18 gramas para cada m<sup>2</sup> de alumínio processado, equivalente a ± 7 a 9 Kg/ton.

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

**Manter o banho sob filtração constante através de bomba filtro com elemento filtrante de 2 a 5 microns para aumentar o período de limpeza do tanque.**

**Lembrete: PARA GARANTIR A QUALIDADE DA CAMADA DE CONVERSÃO, O RESULTADO DE “PESO DA CAMADA DE CONVERSÃO” DEVERÁ ESTAR ENTRE 50 mg/m<sup>2</sup> e 200 mg/m<sup>2</sup>**

#### **EMBALAGEM:**

O produto **LL-ALUGOLD NR** está disponível em bombonas plásticas de 25 kg.

## MEMORANDO TÉCNICO

### **LL-ALUGOLD NR**

#### **TRATAMENTO DE CONVERSÃO – “NO RINSE” (SEM LAVAGEM FINAL) PARA A PINTURA DO ALUMÍNIO E SUAS LIGAS**

##### **MANUSEIO E ESTOCAGEM:**

Como todo produto químico o **LL-ALUGOLD NR** 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 NR** 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 **Italteco** pelo telefone/fax (11) 3825-7022 ou site: [www.italteco.com.br](http://www.italteco.com.br)

**DATA: 23/09/2022 - REVISÃO: 03**