

Ficha Técnica

CRZ

GALVANIZAÇÃO A FRIO RICA EM ZINCO
PROTEÇÃO ANTICORROSIVA POR BARREIRA E GALVÂNICA

Descrição

CRZ, sigla que significa **Composto Rico em Zinco**, é um revestimento para galvanização a frio, constituído por uma combinação de zinco com pureza maior que 99,9 % e outros metais galvânicos com resinas selecionadas com excepcional proteção contra corrosão (mais de 1200 horas de resistência em câmara de névoa salina).

Finalidade

CRZ é indicado para todas as superfícies que requerem proteção anticorrosiva excepcional, tanto por barreira como galvânica. Preferido nos frigoríficos por resistir à ação corrosiva do sangue e à variação de altas e baixas temperaturas.

Ideal para **ESTRUTURAS METÁLICAS**, tubos e peças metálicas expostas ao meio ambiente e enterradas. Resiste à urina.

REGALVANIZAR: Para regalvanizar superfície com galvanização gasta ou danificada. Se necessitar que a cor seja parecida com galvanização convencional, usar **GALVALUM** (que tem coloração aluminizada).

CORDÃO DE SOLDA: O **CRZ** equipara o potencial elétrico do cordão de solda ao resto da superfície; assim assegura a melhor proteção anticorrosiva.

USO MARINHO: Recobrir o **CRZ** com tinta a base de resina epóxi ou PU. Tintas protetoras especiais e contra algas não devem entrar em contato com o **CRZ**; usar uma camada intermediária de esmalte sintético à base de resina alquídica.

ALIMENTOS: Pode ser usado em frigoríficos e estabelecimentos sob inspeção federal.

FRIGORÍFICOS: **CRZ** protege todo equipamento, vigas, suportes, tubulações, etc.

TORRES DE TRANSMISSÃO: **CRZ** para proteção original ou reparos em galvanização convencional gasta.

PLATAFORMAS MARÍTIMAS: CRZ usado para proteção anticorrosiva das instalações.

MOTORES: CRZ protege tubulações, dispositivos, motores, máquinas e instalações em geral associadas a motores.

TANQUES E SILOS: CRZ representa o método mais prático para estender a proteção galvânica tanto para proteção original como para reparos.

ANTENAS: De todos os tipos se beneficiam com a proteção galvânica de CRZ.

INDÚSTRIA SOLAR: CRZ assegura longa vida aos suportes das placas.

PORTAS E PORTÕES: CRZ é ideal para galvanizar portões (resiste à urina de cachorro), janelas e outros objetos decorativos de ferro expostos ao ar livre.

SUPERFÍCIES EXPOSTAS AO SOL E RAIOS UV: Aplicar sobre CRZ tinta poliuretânica (PU).

REPARO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS: Pode ser aplicado sobre galvanização a quente ou metalização previamente tratadas com jateamento leve para atingir uma rugosidade Rz 30 µm. O produto em aerossol atende a **Norma ABNT NBR 6323** e tanto o produto em aerossol como o líquido atendem as normas **ASTM A 123** e **ASTM A 780**.

Características

CRZ galvaniza a frio superfícies metálicas com a mesma eficiência da galvanização a quente. Adere ao metal através de sua ação por fusão eletroquímica, que ocorre em até 14 dias após a aplicação, depois da cura total; intensificada pela ação eletroquímica, que ativa a proteção catódica contra a ferrugem. O elevado conteúdo de metal galvânico na composição, com zinco com pureza de 99,9 %, torna a camada protetora um ânodo e a superfície metálica revestida um cátodo: assim, a atração das polaridades inversas assegura a penetração do produto na microporosidade da superfície, impedindo o alastramento da ferrugem por debaixo da camada de proteção. Após a secagem do filme resiste a temperaturas baixas e altas (- 50 °C até 150 °C).

CRZ é ideal para substituição da galvanização convencional e para regalanização de forma rápida e prática, no próprio local, dispensando desmontagem e transporte dos componentes metálicos. Possui excelente proteção eletroquímica, impedindo a propagação da ferrugem por pontos não galvanizados. A superfície com CRZ pode receber solda, mesmo em espessura de até 80 µm de filme seco. Após a solda é necessário aplicar novamente o CRZ sobre o cordão, para regalanizá-lo e neutralizar o potencial galvânico corrosivo que o cordão cria na superfície.

Propriedades

Aspecto	Líquido viscoso cinza
Densidade, 25 °C, g/mL	1,55 – 1,85
Viscosidade Copo Ford 4, 25 °C, seg.	80 – 100
Teor de sólidos, % em peso	76 mínimo
Teste de adesão	4 – 5
Grau de moagem	55 – 70
Teste de salt spray, h	Supera 1200
Pressão do tubo de aerossol, kgf/cm ²	3,0 – 4,2
Zinco na película seca no aerossol, %	85 mínimo

Aplicação

Aplicar somente sobre metal limpo, sem ferrugem, oleosidade, fundo ou tinta, com o auxílio de pincel ou rolo de pintura resistente a solventes orgânicos.

Numa superfície muito polida ou muito lisa a adesão do produto, principalmente na forma de spray, é muito prejudicada. Portanto, antes da aplicação, a superfície deve ser preparada para atingir uma rugosidade de grau G médio (norma ISO 8503-2:2012), através de jateamento com granalha de aço ou lixamento até remoção total da ferrugem, oleosidade e sujeira; e para a criação do perfil de rugosidade que permitirá uma boa adesão do **CRZ** ao substrato.

Para remoção de ferrugem leve use **QUIMOX**. Para remoção de oleosidade use **QUIMATIC ED SOLV**.

Tempo de secagem: 15 – 30 min ao toque e 30 min – 1 hora para o manuseio.

Secagem total após 12 h. A galvanização completa ocorre somente após 14 dias (antes desse período a película não poderá sofrer abrasão).

Uma aplicação normal a pincel depositará 45 – 50 µm (espessura de filme seco); **PARA UMA RESISTÊNCIA EXCEPCIONAL** recomenda-se aplicar no mínimo duas demãos, para obter uma espessura mínima de 70 µm. Aplicar a segunda demão 4 horas após a primeira demão.

Para aplicação a pistola pode-se diluir o produto com 10 a 30 % de **FACILITADOR DE APLICAÇÃO QUIMATIC**. Tanto na aplicação por pistola como na aplicação do produto em spray são necessárias 3 demãos para garantir a espessura mínima de 70 µm de película seca.

Resiste a temperaturas de – 50°C até 150 °C. Acima de 150 °C recomenda-se um teste prático no local da aplicação. Se for preciso aumentar ainda mais a proteção, aplicar sobre o **CRZ** uma camada de esmalte sintético (base alquídica) ou **PLASTEEL CERÂMICO PINTÁVEL AZUL OU BRANCO**. Não usar lacas automotivas ou tintas aluminizadas e emborrachadas ou tintas à base de água.

RENDIMENTO: 8 – 10 m²/Litro por demão, para uma espessura de filme de 45 – 50 µm. Aerosol: 2 - 3 m²/tubo 300 mL por demão, para uma espessura de 20 - 30 µm.

Normas atendidas

Norma Técnica	Líquido	Aerosol
ASTM A 123 – Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings	✓	✓
ASTM A 780 – Standard Practice for Repair of Damage and Uncoated Areas of Hot-Dip Galvanized Coatings	✓	✓
ASTM B 117 – Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	✓	✓
ASTM D 520 – Standard Specification for Zinc Dust Pigment	✓	✓
ABNT NBR 6323 – Produto de aço ou de ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente		✓

Embalagens

Código do Produto	Volume
DB1	225 mL
DB2	900 mL
DB3	3,6 L
DB4	18 L

DM1

300 mL (aerossol)

Informações de segurança

Não ingerir. Evitar o contato com os olhos. Para o manuseio seguro é recomendada a utilização de óculos e luvas de segurança. Estritamente para uso industrial. Para mais informações e limitações de responsabilidade consultar a FDS.

Aviso legal

Os dados contidos nesta ficha técnica são baseados no conhecimento e informações de que dispomos no momento de sua elaboração. Portanto, é de responsabilidade do usuário testar o produto antes do uso, de forma a garantir o seu adequado desempenho e segurança na sua utilização.