

Ficha Técnica

CRZ

GALVANIZACIÓN EN FRÍO RICA EN ZINC
PROTECCIÓN ANTICORROSIVA POR BARRERA Y GALVÁNICA

Descripción

CRZ, sigla que significa **Compuesto Rico en Zinc**, es un recubrimiento para galvanización en frío, constituido por una combinación de zinc con pureza superior al 99,9 % y otros metales galvánicos con resinas seleccionadas, que proporcionan una protección excepcional contra la corrosión (más de 1200 horas de resistencia en cámara de niebla salina).

Finalidad

CRZ está indicado para todas las superficies que requieren una protección anticorrosiva excepcional, tanto por barrera como galvánica. Es preferido en frigoríficos por resistir la acción corrosiva de la sangre y la variación de altas y bajas temperaturas.

Ideal para **ESTRUCTURAS METÁLICAS**, tubos y piezas metálicas expuestas al medio ambiente o enterradas. Resiste a la orina.

REGALVANIZACIÓN: Para regalvanizar superficies con galvanización desgastada o dañada. Si se requiere un color similar al de la galvanización convencional, utilizar **GALVALUM** (coloración aluminizada).

CORDÓN DE SOLDADURA: **CRZ** iguala el potencial eléctrico del cordón de soldadura al del resto de la superficie, asegurando la mejor protección anticorrosiva.

USO MARINO: Recubrir el **CRZ** con pintura a base de resina epoxi o PU. Pinturas especiales protectoras y antiincrustantes no deben entrar en contacto directo con el **CRZ**; utilizar una capa intermedia de esmalte sintético a base de resina alquídica.

ALIMENTOS: Puede utilizarse en frigoríficos y establecimientos bajo inspección federal.

FRIGORÍFICOS: **CRZ** protege equipos, vigas, soportes, tuberías, etc.

TORRES DE TRANSMISIÓN: **CRZ** para protección original o reparaciones de galvanización convencional desgastada.

PLATAFORMAS MARÍTIMAS: Utilizado para protección anticorrosiva de las instalaciones.

MOTORES: Protege tuberías, dispositivos, motores, máquinas e instalaciones asociadas.

TANQUES Y SILOS: Método práctico para extender la protección galvánica, tanto original como en reparaciones.

ANTENAS: Todo tipo de antenas se benefician de la protección galvánica del **CRZ**.

INDUSTRIA SOLAR: Asegura larga vida útil a los soportes de paneles solares.

PUERTAS Y PORTONES: Ideal para galvanizar portones (resiste la orina de perro), ventanas y objetos decorativos de hierro expuestos al exterior.

SUPERFICIES EXPUESTAS AL SOL Y RAYOS UV: Aplicar pintura poliuretánica (PU) sobre el CRZ.

REPARACIÓN DE SUPERFICIES GALVANIZADAS: Puede aplicarse sobre galvanización en caliente o metalización previamente tratadas con granallado ligero para alcanzar una rugosidad Rz de 30 μm . El producto en aerosol cumple la norma ABNT NBR 6323 y tanto el aerosol como el producto líquido cumplen las normas ASTM A 123 y ASTM A 780.

Características

CRZ galvaniza en frío superficies metálicas con la misma eficiencia que la galvanización en caliente. Se adhiere al metal mediante una acción de fusión electroquímica que ocurre hasta 14 días después de la aplicación, tras el curado total. La alta concentración de metal galvánico (zinc con pureza del 99,9 %) convierte la capa protectora en ánodo y la superficie metálica en cátodo, impidiendo la propagación del óxido bajo la película protectora. Después del secado, el recubrimiento resiste temperaturas bajas y altas (de $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $150\text{ }^{\circ}\text{C}$).

CRZ es ideal como sustituto de la galvanización convencional y para regalvanizar de forma rápida y práctica en el propio lugar, sin necesidad de desmontaje o transporte. La superficie recubierta con CRZ puede soldarse incluso con espesores de hasta 80 μm de película seca. Después de la soldadura, es necesario aplicar nuevamente **CRZ** sobre el cordón para regalvanizarlo y neutralizar el potencial galvánico corrosivo generado.

Propiedades

Aspecto	Líquido viscoso gris
Densidad, 25 °C, g/mL	1,55 – 1,85
Viscosidad Copa Ford 4, 25 °C, seg.	80 – 100
Contenido de sólidos, % em peso	76 mínimo
Ensayo de adherencia	4 – 5
Grado de molienda	55 – 70
Ensayo de niebla salina, h	Supera 1200
Presión del aerosol, kgf/cm ²	3,0 – 4,2
Zinc en la película seca (aerosol), %	85 mínimo

Aplicación

Aplicar únicamente sobre metal limpio, sin óxido, grasa, imprimaciones o pintura, mediante pincel o rodillo resistente a solventes orgánicos.

Superficies muy pulidas o lisas deben ser previamente preparadas mediante granallado o lijado hasta alcanzar una rugosidad media grado G (ISO 8503-2:2012). Para eliminar óxido leve utilice **QUIMOX**; para eliminar grasa utilice **QUIMATIC ED SOLV**.

Secado:

- 15 – 30 min al tacto.
- 30 min – 1 h para manipulación
- Secado total: 12 h
- Galvanización completa: 14 días (antes de este período, la película no debe sufrir abrasión).

Una aplicación con pincel deposita **45 – 50 µm** de película seca. Para resistencia excepcional, aplicar mínimo **2 capas**, alcanzando **70 µm**. La segunda mano debe aplicarse 4 horas después de la primera.

Para aplicación con pistola, diluir el producto entre **10 y 30 %** con **FACILITADOR DE APLICACÃO QUIMATIC**. Tanto en aplicación con pistola como en aerosol se requieren 3 manos para alcanzar el espesor mínimo de 70 μm de película seca.

Resiste temperaturas de $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $150\text{ }^{\circ}\text{C}$. Para temperaturas superiores, realizar prueba práctica en el lugar de la aplicación. Para mayor protección, aplicar sobre el **CRZ** una capa de esmalte sintético (base alquídica) o **PLASTEEL CERÁMICO PINTÁVEL AZUL O BRANCO**. No usar lacas automotrices, pinturas aluminizadas, engomadas o a base de agua.

RENDIMIENTO:

- 8 – 10 m^2/L por mano (45 – 50 μm)
- Aerosol: 2 – 3 m^2 por tubo de 300 mL por mano (20 – 30 μm)

Normas aplicables

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		✓

Envases

Código interno	Volumen
DB1	225 mL
DB2	900 mL
DB3	3,6 L
DB4	18 L
DM1	300 mL (aerosol)

A decorative graphic in the top left corner consisting of a large, light grey 'Q' shape and an orange arrow pointing downwards and to the right.

Información de seguridad

No ingerir. Evitar el contacto con los ojos. Para un manejo seguro se recomienda el uso de gafas y guantes de seguridad. Uso estrictamente industrial. Para más información, consultar la FDS.

Asesoramiento legal

Los datos contenidos en esta ficha técnica se basan en el conocimiento y la información disponibles en el momento de su elaboración. Es responsabilidad del usuario probar el producto antes de su uso para garantizar su adecuado desempeño y seguridad.