

BOLETÍN INFORMATIVO UC

Boletín realizado por UNIVERSAL COLORS®, marca de pinturas y recubrimientos industriales y marinos, fabricado por J&S F.I.S.A.C.

¿Qué considerar acerca del galvanizado?

El galvanizado en caliente es un proceso que consiste en la inmersión del acero en un baño de zinc a altas temperaturas. El zinc se une al acero para formar una capa de protección por mecanismo de barrera y protección catódica (ánodo de sacrificio).

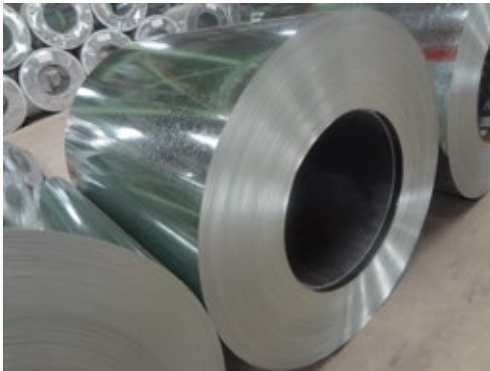


Foto de acero galvanizado

¿Por qué recubrir un acero galvanizado?

1. La pintura sobre superficies galvanizadas se utiliza para extender el tiempo de vida útil del acero, proporcionando mayor protección contra la corrosión al disminuir el contacto del metal con los agentes atmosféricos.
2. Otra razón muy común para el pintado de galvanizado o aluminio son las razones arquitectónicas y estéticas.
3. La protección contra la corrosión es superior y duplica el tiempo de vida estimado del acero galvanizado.

Extendiendo la vida útil del Galvanizado, ¿Cómo elegir un sistema adecuado de recubrimiento?

La selección del sistema del recubrimiento dependerá del tipo de ambiente al que estará sometido, método de aplicación, estética, compatibilidad, restricciones ambientales, entre otros factores.

Un agente importante a tener en cuenta para el recubrimiento de una superficie galvanizada es el Primer¹ ya que será la capa que va a permitir la adherencia entre el metal y las siguientes capas de pintura, pues debemos considerar que tras el tratamiento químico del metal disminuye su propiedad de adherencia.

Química del galvanizado

La superficie del acero galvanizado está en constante cambio; durante las primeras 48h después del galvanizado, el zinc entra en contacto con el medio ambiente y se convierte en óxido de zinc. En la segunda etapa, que ocurre durante los primeros meses, el óxido de zinc se transforma en hidróxido de zinc.

Preparación de superficie

Para la preparación de la superficie se deben tomar en cuenta lo siguiente:

La sinergia entre la preparación de la superficie y la elección

del sistema de recubrimientos son la clave para recubrir eficazmente un acero galvanizado.

Se debe recubrir el acero galvanizado tan pronto como sea posible después de la preparación de superficie, para evitar la formación de nuevo óxido de zinc.

El material con el que se realice la preparación de la superficie debe estar libre de grasas y sales ya que pueden contaminar el metal e iniciar una corrosión prematura.

Métodos de preparación de superficie

El pre-tratamiento superficial del acero galvanizado incluye:

Eliminar las rebabas, bordes gruesos y depósitos de zinc, provenientes del proceso de galvanizado.

Realizar una limpieza con solución alcalina (pH 11-12) para eliminar los aceites y grasas, acorde a la norma SSPC-SP1. Este método no remueve óxidos, hidróxidos ni genera perfil sobre la superficie.

La preparación de la superficie galvanizada se completa mediante los siguientes métodos:

- Limpieza con herramientas manuales y eléctricas, acorde a la norma SSPC - SP2/SP3 para retirar óxidos o hidróxidos de zinc de la superficie y generar perfil de rugosidad.

- Chorro abrasivo a baja presión según SSPC - SP7/SP16.

¹ Primer es la pintura que cumple la función de capa base o imprimante con el objetivo de proteger la estructura recubierta contra la corrosión, aportar adherencia y darle una coloración adecuada para el recubrimiento de acabado, en caso de ser un sistema bicapa.



CONSEJOS DEL PINTOR UC

Su Consultor especializado en Pinturas y más

Previo a la aplicación

Se debe eliminar el óxido e hidróxido de zinc antes de recubrir, ya que, estos productos son higroscópicos y pueden afectar la adherencia del recubrimiento.

¿Qué alternativa tengo para recubrir una superficie galvanizada?

Una alternativa, muy usada en el mercado, son los recubrimientos epóxicos de 2 componentes, que se aplican en espesores de hasta 2mils (50um). Estos productos son eficaces para promover la adherencia del sistema de recubrimientos y ofrecer una primera capa de protección al metal.

Para la aplicación de los recubrimientos se recomienda:

- i. Al momento de elegir una empresa proveedora de recubrimientos, siempre asegurarse de que cuente con un área de asesores capacitados para acompañarlos en sus proyectos y que estén disponibles para absolver sus consultas.
- ii. Seguir las instrucciones del fabricante para la aplicación, esta información se puede consultar en las Fichas Técnicas y mediante los asesores del fabricante.
- iii. Respetar el tiempo de repintado máximo.
- iv. No se recomienda dejar la capa de imprimante sin recubrir.

METAL PRIMER

Producto de excelente adherencia sobre sustratos metálicos lisos, ideal como imprimante para superficies de difícil adherencia.

UNIVERSAL COLORS®, una marca peruana de recubrimientos presente en el mercado local desde hace 17 años, tiene dentro de su portafolio un primer anticorrosivo epóxico curado con poliamida que posee excelente adherencia sobre sustrato metálicos lisos y es ideal como imprimante para superficies de difícil adherencia como acero galvanizado o aluminio. Formulado con pigmento inhibidor de la corrosión.



Principales usos:

- Tanques de almacenamiento.
- Carrocerías.
- Equipos industriales.
- Torres de alta tensión.
- Estructuras metálicas galvanizadas o de aluminio, en general.

Presentación:

1 kit de 2 componentes: ¾ de Parte A y ¼ Catalizador

Espesor recomendado:

Espesor seco: 1mils (espesor húmedo al 15% dilución: 2mils)

UNIVERSAL
COLORS®

Autor del Artículo: Área de Ingeniería Universal Colors

Cal. 4 Nro. Mz D Int. Lt26, Ind. Grimanesa - Callao
Teléfonos: 572-2466 / 572-2468
Movil: 998 325 954 / 963 760 177
atencionalcliente@universalcolors.com.pe



Asociados a:

