



## Pintura de preparación de grandes superficies

*En la fabricación de vehículos industriales se utilizan diferentes tipos de materiales (aluminio, acero, acero inoxidable, plásticos, etc.). Los fabricantes de pintura han investigado para crear sistemas de pintado adecuados para este tipo de vehículos, con el fin de dar respuesta a las exigencias de adherencia y anticorrosión. Abordamos en esta ocasión el análisis de imprimaciones y aparejos creados especialmente para utilizar en el pintado de grandes superficies.*





En cualquier sistema de pintado es fundamental que el sustrato se prepare a fondo y se recubra con la imprimación y el aparejo correctos, a fin de garantizar una máxima adherencia y características técnicas de los propios productos. Los fabricantes de pintura disponen de una gama completa de productos destinados exclusivamente al pintado de vehículos industriales y concebidos para cubrir las necesidades de este mercado.

A continuación mostramos diferentes imprimaciones y aparejos creados especialmente para ser utilizados en el pintado de grandes superficies.

### SUBSTRATOS EN LOS VEHÍCULOS INDUSTRIALES

- Acero al descubierto.
- Acero limpiado a chorro.
- Acero inoxidable.
- Metal galvanizado:
  - Zintec electrocincado.
  - Por inmersión en caliente.
  - Laminado.
  - Zincado.
- «Coil coating».
- Aluminio.
- Poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP).
- Plásticos.
- Pintura vieja.

## 1. IMPRIMACIONES

### 1.1. Imprimaciones soldables

Son imprimaciones reactivas de un componente, de secado rápido, que ofrecen protección temporal a las piezas durante la fabricación de vehículos industriales.

Estos productos permiten imprimir dos superficies metálicas que van a ser soldadas posteriormente hasta formar una unión fuerte y duradera, produciendo un mínimo de emisiones por combustión.

### 1.2. Imprimaciones de chasis

Están formadas por resinas alquídicas modificadas de secado al aire (no necesitan calor), que pueden ser recubiertas con capas de acabado de uno o dos componentes.

Sus propiedades anticorrosivas las convierten en productos ideales para chasis nuevos, aunque pueden ser aplicados sobre otras superficies, incluyendo acero o pinturas viejas. Por su flexibilidad, son adecuadas también para trabajos generales de reparación.

### 1.3. Imprimaciones reactivas

Son imprimaciones catalizadas con ácido. Están especialmente indicadas para ser aplicadas sobre cualquier tipo de chapa desnuda realizando una acción pasivante y consiguiendo además una perfecta adherencia o anclaje de las capas posteriores de pintura y un buen espesor de capa.

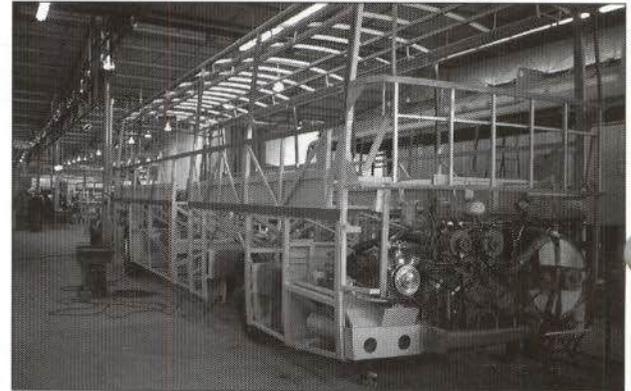


Figura 1.-Chasis de vehículo industrial.

### 1.4. Imprimaciones sin cromatos (CFE)

Las imprimaciones utilizadas en el repintado de vehículos industriales cumplen una doble función: aseguran la protección anticorrosiva sobre múltiples sustratos metálicos, al tratarse de productos de ataque químico resistentes a la corrosión, y proporcionan la adherencia necesaria, cuando se aplican sucesivas capas de pintura.

Las principales diferencias con las utilizadas en repintado de automóviles son que, en este caso, se trata de productos de alto espesor y rápido secado.

Las imprimaciones libres de cromatos evitan, por otra parte, pequeños problemas de dermatitis que pudieran aparecer con imprimaciones con cromatos.

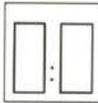
P R O C E S O	
	P565-767 1 parte Activador (275-533) 1 parte
	Duración de la mezcla: utilizar pintura activada en el plazo de 24 horas.
	18-20 seg. DIN4. Ajustar la viscosidad con pequeñas adiciones de disolvente rápido (P851-396). No añadir más activador.
	1,4-1,8 mm (0,055-0,070 pulg.). 3,3-4,3 bar (50-65 psi).
	2 manos simples para obtener un espesor de película de 25 micras.
	Mínimo: 10 minutos entre manos.
	Secado al aire durante 30 minutos - 1 hora a 20 °C antes de aplicar el acabado. Tratamiento al horno durante 20 minutos a 50 °C de temperatura del metal.
	Lijado a las 2 horas utilizando papel seco-húmedo P600-P800.

Figura 2a.—Imprimación sin cromatos de dos componentes de ICI.

Se trata de productos de dos componentes (resina epoxi y catalizador de isocianato), que proporcionan buena adhesión sobre superficies de acero, acero zincado y acero inoxidable, sobre aluminio y sobre una gran variedad de plásticos. Presentan, asimismo, una excelente resistencia a la corrosión y a los agentes químicos. Son ideales para vehículos de transporte químico y cisternas.

Otra característica que las hace ideal para el repintado de vehículos industriales es su excelente poder de relleno.

P R O C E S O	
	P580-2100 8 partes P210-833 1 parte P850-1391/1392/1393 2 partes
	Duración de la mezcla: 6-8 horas a 20 °C.
	25-30 seg. DIN4.
	1,3-1,8 mm. 4-5 bar (60-60 psi).
	2 manos sencillas - espesor de la película en seco: 40-120 micras.
	15-20 minutos. Repintable - 30 minutos. Seco - a las 12 horas.
	El P580-2100 no requiere normalmente lijado y se puede repintar directamente.

Figura 2b.—Imprimación epoxy sin cromatos de ICI.

## 2. APAREJOS

### 2.1. Aparejos aislantes transparentes

Son aparejos transparentes de dos componentes, que se utilizan por su gran poder adherente sobre cualquier superficie. Basta con limpiar y lijar suavemente los sustratos sobre los que se va a aplicar con el consecuente ahorro de tiempo.

Debido a su transparencia, no precisan de un enmascarado muy exigente en gomas de cierre de puertas o ventanas. Resultan también eficaces en el sellado de masillas de poliéster y pueden servir de capa de fondo coloreada si se tiñen con pintura de acabado. Su aplicación suele hacerse húmedo sobre húmedo con cualquier acabado.



## 2.2. Aparejos húmedo sobre húmedo

Productos también de dos componentes (aparejos de secado por reacción química entre dos componentes) que, a diferencia de los utilizados en el repintado de turismos, tienen un mayor cuerpo; es decir, se consigue con ellos un mayor espesor.

Pueden utilizarse en aplicaciones húmedo sobre húmedo o aplicación de fondos, seguidos de acabado sin tiempo de secado total intermedio.

Estos productos suelen presentar muy buena resistencia a la corrosión y son adecuados para usar en superficies reducidas de acero al descubierto.

