

# REVESTA D 9 FT

Zinc inorgánico (etil silicato)



- Propiedades de secado rápido: pronto manipuleo y repintado
- Aplicación con equipo airless o equipo convencional
- Deja una película lisa con un mínimo de overspray
- Puede ser aplicado en altos espesores (hasta 200 µ - 8 mils)
- Excelente aplicabilidad en un amplio rango de condiciones atmosféricas
- Tolera altos espesores en rincones y ángulos
- La serie D 9 FT se presenta en diferentes versiones: D 9 FT – D 9 FTI y D 9 FTX

## Usos típicos

El **REVESTA D 9 FT** fue formulado como shop primer de secado rápido, para planchas de acero, permitiendo un rápido manipuleo y repintado en taller.

El **REVESTA D 9 FT** aplicado en taller o en obra para uso industrial general, puede ser recubierto con diferentes manos de terminación, siendo estas pinturas epóxicas, vinílicas, acrílicas, de caucho clorado y otras.

Manos epóxicas típicas Intermedias y de terminación son: **REVESTA 73**, **REVESTA 340**, **REVESTA 400**, etc.

Para mejor resistencia a la intemperie, retención de color y brillo, el sistema se suele completar con **REVESTA 290HS** -Poliuretano Alifático-, **REVESTA 183** -Esmalte Alquídico-, **REVESTA 327** -Acrílica-, etc.

El **REVESTA D 9 FT** cumple diferentes especificaciones estatales y de vialidad, referidas a imprimaciones a base de zinc inorgánico en puentes y estructuras afines.

### Datos Físicos

Terminación	Mate
Color	Gris verdoso
<i>Nota: A temperatura mayor a 177°C el REVESTA D9 FT cambiará su color a un marrón rojizo</i>	
Componentes	2
Curado	Por evaporación de solventes y reacción con la humedad atmosférica
Sólidos por volumen (ASTM D2697 modificado)	55% (+/-) 3%
Espesor de película seca	65µ (2,5 mils)
Cantidad de manos:	1
Rendimiento teórico para 25µ (1 mil)	22 m <sup>2</sup> /l
65µ (2,5 mils)	8,46 m <sup>2</sup> /l
<i>Para calcular el rendimiento real tomar en cuenta la pérdida de material durante la aplicación e irregularidades de la superficie</i>	
VOC (mezcla)	563 g/l
Punto de inflamación	
Líquido	15°C
Mezcla	15°C
Resistencia a la temperatura (en seco)	399° C

### Datos sobre aplicación

Substrato	Acero preparado
Preparación de la superficie	Limpieza abrasiva s/SSPC-SP6 ó SP10, Limpieza química s/SSPC SP8
Aplicación	Equipo airless o soplete convencional.
Vida útil de la mezcla (21°C)	24 horas
<i>La temperatura del substrato deberá estar por lo menos 3°C por encima del punto de rocío, para evitar condensación</i>	
<i>A temperaturas de congelación, el substrato deberá estar libre de hielo</i>	
Tiempos de secado (ASTM D1640)	
65µ con 50-90% HRA a	32°C    21°C    10°C
Al tacto (min)	5        10        20
Completo (no curado) (min)	10       20       40
Tiempo entre manos para dar terminación (como mínimo) epoxy (horas)	3        4        6
con otras terminaciones (horas)	16       24       24
<i>Con HRA, inferior a 50%, varias horas después de haber aplicado la pintura, rociar la superficie con agua para obtener el curado deseado.</i>	
<i>Vida útil y tiempo de secado dependen de la humedad relativa ambiente</i>	
<i>Verificar curado con Test de frotado de MEK según norma ASTM D4752-87 antes de proseguir con el esquema</i>	
Diluyente	REVESTA 101 <i>(para temp. Superiores a 21°C)</i> REVESTA 65 <i>(para temp. Inferiores a 21°C)</i>
Solvente de limpieza	Su diluyente ó REVESTA 175
Presentación	Conjuntos de 1, 4 y 20 litros
Vida en estiba	Líquido: 6 meses Polvo: 24 meses bajo techo entre 5 y 38°C desde fecha de entrega

### Propiedades Físicas /Performance

- Niebla salina (ASTM B117) 5000 horas  
Corrosión superficial / ampollado ..... Nada

## Características principales

El **REVESTA D9 FT**, sin capa de terminación, tiene excelente resistencia a la intemperie, a los rayos ultravioletas, al agua y sales neutras, a derivados de petróleo (refinados), alcoholes, solventes, aceites animales y vegetales (hasta 2,5% de ácido graso libre).

Además, con las manos de terminación adecuadas, el **REVESTA D9 FT** se recomienda para vapores, derrames y salpicaduras de álcalis diluidos, ácidos diluidos (vapores únicamente) y soluciones salinas en general.

**REVESTA D9 FT** es un zinc inorgánico de autocurado, base solvente, para altas exigencias, utilizado como imprimación de secado rápido con manos de terminación recomendadas o como protección en una mano única para ciertos usos.

El **REVESTA D9 FT** no se recomienda para servicio de inmersión o derrames y salpicaduras de soluciones ácidas y alcalinas. Para otras condiciones de las que aquí son descritas, consultar con nuestro Departamento Técnico.

## Preparación de la superficie

El resultado de un revestimiento es generalmente proporcional al grado de preparación de la superficie. Antes de proceder al pintado de la superficie, esta debe estar limpia, seca, no dañada y libre de contaminantes, inclusive depósitos de sal. Redondear cantos vivos y alisar cordones de soldadura. Remover residuos del abrasivo o polvo de la superficie.

**ACERO - Nuevo (sin pintar, sin picaduras ni depresiones)** - arenar o granallar según especificación SSPC-SP 6 grado comercial.

*Picado o previamente pintado* - proceder a limpieza abrasiva\* según especificación SSPC-SP 10 metal casi blanco. Remover todo residuo de capas orgánicas anteriores, ya que el **REVESTA D9 FT** no adhiere a pinturas orgánicas.

Arenar o granallar hasta obtener un perfil de anclaje de 25 a 50  $\mu$ , medible con "Keane Tator Surface Profile Comparator" o instrumento similar. Perfiles de anclaje más ásperos son aceptables pero necesitan capas más gruesas para lograr una protección equivalente.

Remover los residuos del abrasivo o polvo de la superficie con cepillos o aspiradoras industriales.

Aplicar el **REVESTA D9 FT** tan pronto como sea posible para evitar que la superficie arenada se oxide o se contamine. No dejar el acero arenado sin pintar durante la noche. No pintar sobre acero con principio de oxidación. Repasar con arenado selectivo si es necesario.

**DECAPADO** - Preparar el acero, según SSPC-SP 8 - Método 3.1.2.2., omitiendo el enjuague final con ácido fosfórico/fosfato de hierro.

Aplicar el **REVESTA D9 FT** inmediatamente después de que la superficie haya secado.

\* Recomendamos el uso de **SPONGE JET**, que es un sistema de limpieza abrasiva no contaminante que crea perfil de anclaje, descontamina la superficie y es amigable con el operador y con el medio ambiente.

## Condiciones ambientales (durante la aplicación, el secado y el curado)

Temperatura del aire	-5°C a 49°C
Temperatura de la superficie	-5°C a 54°C
Humedad Relativa Ambiente	50% a 90%

Para evitar la condensación de la humedad durante la aplicación, la temperatura del sustrato debe estar por lo menos 3°C encima del punto de rocío. A temperatura de congelación la superficie debe encontrarse libre de hielo.

## Equipo de aplicación

**Equipo airless** - Tipo convencional como Graco Bulldog Hydra-Spray o Speedflo Alaskan PZ con una boquilla de 0.021 (0,53 mm) o más grande.

**Soplete convencional** - Equipo industrial como De Vilbiss MBC o JGA. Agitador de velocidad variable en el tacho presurizado y una trampa de humedad y aceite en la manguera principal. Se recomiendan reguladores de presión separados para el aire y la pintura.

Usar agitador mecánico a prueba de explosión y tacho presurizado.

Los datos consignados son indicativos y se pueden utilizar adecuados equipos de otros fabricantes. Puede ser necesario ajustar presiones y cambiar boquillas para obtener una aplicación óptima.

## Procedimiento de aplicación

**ADVERTENCIA** - Humedad y/o agua causarán formación de piel y/ o gelificación del **REVESTA D9 FT**. Mantenga el envase tapado en todo momento. Utilice una trampa de humedad durante la aplicación.

El **REVESTA D9 FT** se presenta pre-dosificado en correctas proporciones de mezcla. Se deberán preparar conjuntos completos para su uso.

- 1) Lavar todo el equipo de aplicación con su diluyente o con solvente de limpieza **REVESTA 65** para remover cualquier vestigio de humedad, ya que la misma puede causar la gelificación del **REVESTA D9 FT**.
- 2) Descartar la bolsita de desecante de la lata que contiene el polvo. Mezclar el líquido con agitador neumático o eléctrico, a prueba de explosión.
- 3) Mezclar el contenido total de cada recipiente de polvo con una lata de líquido, vertiendo lentamente el polvo en el líquido y agitando vigorosamente. **NO VARIAR LA PROPORCIÓN NI EL ORDEN DE LA MEZCLA**. Continuar mezclando hasta dispersar el polvo completamente y obtener una mezcla libre de grumos.
- 4) Antes de pintar filtrar la mezcla a través de un tamiz malla 30 para eliminar posibles partículas mayores.
- 5) No preparar más material que la cantidad que se va a utilizar, según la siguiente tabla:

	32°C	21°C	10°C
Vida útil (horas) @ 50-90% HRA	30	48	168

*Importante:* Al final de la vida útil de la mezcla ocurre una separación entre el líquido y el polvo, acompañado de formación de gases. No almacenar material mezclado, que no se utilizará dentro de la vida útil, en recipientes herméticamente cerrados, ya que la presión de los gases en la lata pueden ocasionar el estallido del recipiente.

- 6) Almacenar el material mezclado en recipientes cubiertos, pero no herméticamente cerrados para evitar la formación de piel o gelificación debido a la humedad del aire.  
Si el material se gelifica ya no es utilizable y debe ser descartado. Si se forma piel, removerla y filtrar el material a través de una malla 30 para permitir su aplicación.
- 7) En condiciones normales no es necesario diluir el **REVESTA D9 FT**. Diluir sólo para mejorar la aplicabilidad o cuando la película es demasiado rugosa a causa del sopleteado "en seco" debido a la rápida evaporación de solventes ocasionada por temperaturas elevadas o viento fuerte. No diluir más de un 10% por volumen según las siguientes instrucciones:
  - temperatura de la superficie hasta 21°C usar **REVESTA 65**
  - temperatura de la superficie arriba de 21°C usar **REVESTA 101**
- 8) Ajustar el equipo de aplicación para aplicar una capa húmeda uniforme con el mínimo de 'overspray' (sopleteado en seco).
- 9) Agitar constantemente durante la aplicación para mantener uniforme el material. Evitar la agitación rápida, ya que esto puede elevar la temperatura del material, reduciendo la vida útil.
- 10) Aplicar una capa "mojada" en pasadas regulares y paralelas, cada pasada recubriendo la anterior en un 50%. Aplicar con especial cuidado en soldaduras, pernos, remaches, aristas y recortes para obtener el espesor adecuado. Mantener el tacho presurizado a aproximadamente la misma altura del soplete para asegurar el flujo constante del material a la boquilla.
- 11) Evitar el contacto con agua antes de que el material recién aplicado esté seco al tacto.
- 12) Cuando esté seco al tacto, controlar el espesor de la capa con un medidor no destructivo de película seca. Repintar si se requiere un espesor más alto. El espesor mínimo recomendado es de 62,5 µ. El espesor permitido oscila entre los 50 y los 200 µ suponiendo que el perfil de arenado esté dentro del rango recomendado. Mayores espesores pueden causar cuarteado de la película.
- 13) Poros y pequeñas zonas sin revestimiento pueden ser retocadas a pincel/brocha después de que la película esté seca al tacto. Para áreas mayores es conveniente utilizar soplete.
- 14) En ambientes cerrados ventilar durante y después de la aplicación hasta eliminar los solventes. La temperatura y humedad relativa del aire no deben permitir la formación de condensación sobre la superficie.
- 15) Limpiar todo el equipo de aplicación inmediatamente después de usarse con solvente de limpieza **REVESTA 175**. Limpiar más seguido si la temperatura ambiente es elevada. Caso contrario el **REVESTA D9 FT** endurece y obstruye el equipo.

#### Manos de terminación

La superficie del **REVESTA D 9 FT** debe estar limpia y seca antes de aplicar la mano de terminación. Contaminantes solubles en agua pueden ser eliminados con agua. Aceite, grasa y contaminantes similares deben ser retirados mediante limpieza abrasiva de las áreas contaminadas. No trapear con solvente, ni con detergentes ya que sólo se logrará repartir el contaminante y no eliminarlo.

Si se aplican pinturas de altos espesores sobre el **REVESTA D9 FT** puede ser necesario aplicar una mano muy liviana de 20 µ del material de acabado (mist-coat) para minimizar la formación de burbujas. Cuando el 'mist-coat' esté consistente (unos pocos minutos a una hora, según el material de acabado) aplicar una capa completa. Otra alternativa es el uso de una mano de enlace, como el **REVESTA 73**, entre el **REVESTA D9 FT** y las manos de terminación.

#### Reparaciones y Mantenimiento

Se debe realizar un arenado selectivo en áreas con óxido, de acuerdo a las instrucciones contenidas en "Preparación de la superficie", antes de retocar con **REVESTA D9 FT**. Cuando un arenado no es posible, retocar con **REVESTA 31**. Ver la literatura técnica de la imprimación utilizada para elegir la mano de terminación adecuada.

Tiempos de secado (ASTM D1640) en 62,5 µ y H.R.A. 50-90%	32°C	21°C	10°C
Al tacto (minutos).....	5	10	20
Para manipuleo o secado duro (minutos).....	10	20	40
Para recubrir con			
terminaciones epóxicas (horas).....	3	4	6
otras terminaciones (horas).....	16	24	24

**NOTA:** Los tiempos de secado y para recubrir serán más largos cuando el espesor de película supere los 62,5 µ, cuando haya poca ventilación o movimiento de aire y/o cuando la temperatura y humedad relativa son más bajas. Si la humedad relativa ambiente es inferior a 50%, se deberá rociar la superficie pintada con agua para obtener el curado deseado. Se iniciará este procedimiento media hora a una hora después de haber aplicado la pintura, repitiéndolo hasta obtener una capa firme de la cual no se desgrane el polvo de zinc.

## Advertencia

Este producto es inflamable. Mantener lejos del calor o llama. Conservar el envase cerrado. Usar con ventilación adecuada. Evitar la inhalación prolongada de los vapores. Evitar el contacto prolongado con la piel. En caso de contacto, lavar la piel con abundante agua pura. Si entra en los ojos, lavarlos inmediatamente con agua durante 15 minutos por lo menos y consultar al médico.

\* Unidad toxicológica – Hospital Fernández - Cerviño 3356 – Cap. Fed. - (011) 4801-7767 - (atención y consultas telefónicas)

\* Centro de Intoxicaciones - Hospital Posadas - Illía y Marconi – Haedo - (011) 4654-6648 4658-7777 - (atención y consultas telefónicas)



### ATENCIÓN

**H305** Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
**H402** Nocivo para los organismos acuáticos.

### PELIGRO

**H225** Líquido y vapores muy inflamables.  
**H334** Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.  
**H318** Provoca lesiones oculares graves.

P280 Usar guantes y equipo de protección para los ojos / la cara. Usar máscaras de aire fresco. P261 Evitar respirar vapores. P284 Llevar equipo de protección respiratoria. P331 NO provocar el vómito. P301+P310+P342 En caso de síntomas respiratorios o ingestión: llamar inmediatamente al Centro Nacional de Intoxicaciones: 0800-333-0160. P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. P333+P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes. No fumar. P241 Utilizar equipos a prueba de explosión. P370+P378 En caso de incendio: utilizar extinguidores de polvo seco o espuma. P273 No dispersar en el medio ambiente. P391 Recoger los vertidos.

## Garantía

Todas las recomendaciones o sugerencias relacionadas con el uso de los productos elaborados por nosotros, ya sea que figuren en nuestra literatura técnica o provengan de nuestra respuesta a una consulta específica, están hechas de buena fe y acordes al estado actual de nuestros conocimientos.

Garantizamos la calidad permanente de nuestros productos según nuestras especificaciones, pero no podemos garantizar sus propiedades específicas o aptitud para un uso determinado, ya que es responsabilidad del comprador verificar la idoneidad del producto para cada uso particular. El resultado dependerá de la aplicación según las reglas del arte. Los datos están sujetos a cambios sin alterar las características del producto.

### REVESTA S.A.I.C.

Av. Mitre 1249 - (B1604AKE) Florida  
Buenos Aires – República Argentina  
Tel.: (54 11) 4760-5167 (líneas rotativas)  
Fax: 4761-5837  
e-mail: [pinturas@revesta.com.ar](mailto:pinturas@revesta.com.ar)

### REVESTA LTDA.

Av. Américo Vespucio 1391, local 13  
(8700549) Quilicura – Santiago de Chile  
Tel.: (56 2) 2627-1554 / (56 2) 2248-4855  
Cel: (56 9) 9499-9033  
e-mail: [ventas@revesta.cl](mailto:ventas@revesta.cl)

Firma certificada en ISO 9001:2008



## Revestimientos

### Anticorrosivos

actualizado a Junio 2012

Internet: <http://www.revesta.com>