

Revesta 87/5221

Epoxy bituminoso poliamina
de alta performance



- De superior calidad para las más altas exigencias
- Cura a bajas temperaturas y aún bajo el agua
- Excelente resistencia química y mecánica con brillo y dureza excepcionales
- Excelente acabado con cualquier método de aplicación
- Apto para inmersión en petróleo y agua de formación a una temperatura de servicio de hasta 80°C continuos.

Aprobaciones y normas

- Cumple norma IRAM 1197
- Aprobado por O.S.N. para protección exterior de cañerías contra suelos agresivos

Usos típicos

Revestimiento interior y exterior de tanques y cañerías para transporte o almacenamiento en inmersión continua o intermitente de soluciones ácidas y alcalinas, derivados de petróleo y agua salada o dulce. Protección de tuberías u otros elementos de acero u hormigón enterrados, contra suelos agresivos. Para uso en partes sumergidas de: muelles, embarcaderos, plataformas marinas y embarcaciones de todo tipo y en tuberías y compuertas de plantas hidroeléctricas.

Características principales

Datos Físicos		Datos sobre aplicación	
Terminación	Brillante	Substrato	Acero u hormigón y madera
Color	Negro	Preparación de la superficie	
Componentes	2	Acero	Arenado y/o granallado a metal casi blanco (SSPC-SP10)
Relación de la mezcla por volumen	4 Partes de Resina 1 Parte de Endurecedor	Hormigón	Limpieza abrasiva (ASTM D4259) ó Lavado ácido (ASTM D4260)
por peso	830 g. de Resina 170 g. de Endurecedor	Aplicación	Equipo airless o electrostático, soplete convencional, pincel/brocha o rodillo
Curado	Por evaporación de solventes y reacción química entre componentes	Vida útil de la mezcla a 21°	8 horas
Sólidos por volumen según ASTM D2697	75%	Condiciones ambientales	
Espesor de película seca por mano	100 a 200µ (4 a 8 mil)	Temperatura del aire	0°C – 50°C
Cantidad de manos	2 a 3	Temperatura de la superficie	0°C – 60°C
Rendimiento teórico para 25µ (1 mil)	30 m ² /l	<i>La temperatura del sustrato debe estar por lo menos 3°C encima del punto de rocío, para evitar condensación.</i>	
100µ (4 mils)	7,5 m ² /l (6 m ² /kg)	Tiempo de secado a 21°	
<i>Para calcular el rendimiento real tomar en cuenta la pérdida de material durante la aplicación e irregularidades de la superficie.</i>		Seco al tacto	8 horas
Resistencia a la temperatura en seco	150°C	Para recubrir	24 a 48 horas
en soluciones salinas	neutras petróleo y fuel oil	Curado total	10 días
	80°C 80°C a 90°C	<i>La vida útil de la mezcla y los tiempos de secado dependen de otros factores aparte de la temperatura ambiente.</i>	
CPV	13%	<i>Para datos completos consultar Instrucciones de Aplicación</i>	
Punto de inflamación (Setaflash)		Diluyente	REVESTA 175
vaso cerrado ASTM D3278)	Resina 48°C	Solvente de limpieza	REVESTA 175
	Endurecedor 54°C	Presentación	Conjuntos de 1, 4 y 23 kilos
		Vida en estiba	12 meses bajo techo entre 5 y 38°C desde fecha de entrega

El REVESTA 87/5221 reúne calidades excepcionales de resistencia química y mecánica con un excelente acabado comparable a un esmalte epoxy de alto brillo. Se aplica tanto sobre acero como sobre hormigón.

El REVESTA 87/5221 es autoimprimante y generalmente no requiere imprimación, aunque se puede aplicar sobre imprimaciones epóxicas (**REVESTA 73**, **REVESTA 340 P**, etc.), fondos ricos en zinc orgánicos (**REVESTA 31**) o inorgánicos (**REVESTA SERIE D**).

Entre fondos ricos en zinc y el REVESTA 87/5221 conviene aplicar o una mano intermedia (REVESTA 73 ó REVESTA 340) o un 'mist-coat' (capa muy delgada) del mismo REVESTA 87/5221, para evitar la formación de burbujas.

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: Redondear las soldaduras y ángulos y quitar las gotas de soldadura.

No inmersión: Acero nuevo sin cavidades o depresiones: limpieza con arenado o granallado según SSPC-SP 6 (arenado comercial). Acero previamente pintado o con cavidades: arenar o granallar a "metal casi blanco" de acuerdo a especificación SSPC-SP 10.

Inmersión: Limpieza con arenado, granallado o **SPONGE JET*** a "metal casi blanco" de acuerdo a especificación SSPC-SP 10 como mínimo. Obtener un perfil de anclaje de 50 a 100 μ , medible con "Keane Tator Surface Profile Comparator" o instrumento similar. Remover residuos del abrasivo o polvo de la superficie con cepillos o aspiradoras industriales.

HORMIGON: Arenado liviano para remover la pintura existente y la capa de cascarilla o lechada que causa un efecto de vitrificado sobre el hormigón. Si la limpieza abrasiva no es posible y la superficie a revestir es completamente lisa, tratar con ácido clorhídrico diluido para obtener una superficie con la suficiente aspereza para asegurar un buen anclaje de la pintura. Enjuagar con agua abundante y dejar secar. Una vez que la superficie esté debidamente preparada, rellenar oquedades, nidos de abeja u otras imperfecciones con **REVESTA 112 HIDROPOX** – ENDUIDO EPOXY HIDROSOLUBLE -, **NU-KLAD 965** -CEMENTO ACRILICO- u otro material adecuado.

SUPERFICIES CON FONDOS RICOS EN ZINC - (Orgánicos e inorgánicos) La superficie debe estar limpia y seca. Remover cualquier contaminante, inclusive residuos de curado. Si la superficie está vitrificada, arenar tipo barrido para obtener una superficie ligeramente áspera. 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, aplicar una capa completa. Otra opción es utilizar el **REVESTA 73** como mano intermedia (tie-coat) entre el fondo rico en zinc y el **REVESTA 87/5221**, lo que se aconseja sobre todo para servicio de inmersión.

Aplicar el REVESTA 87/5221 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. Consultar las instrucciones de aplicación del fondo rico en zinc a utilizar antes de aplicar.

** Sponge Jet 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	0°C a 50°C
Temperatura de la superficie	0°C a 60°C
Temperatura del material	10°C a 40°C

Las condiciones óptimas de aplicación se dan cuando la temperatura del aire, de la superficie y del material oscilan entre los 21°C y 32°C.

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.

Equipo de aplicación

Equipo airless - Bomba: mínimo 28:1
Boquilla: 0.015" a 0,021" (0,38 a 0,53 mm)
Presión de entrada: 5,6 a 7,0 kg.

Soplete convencional - Tipo: De Vilbiss MBC o JGA o pistola Binks N°18 ó 62 y recipiente de presión con agitador mecánico para el material.

Se recomienda el uso de reguladores de presión separados para el aire y el material y una trampa de humedad y aceite en la manguera principal de aire.

Usar agitador mecánico, neumático o eléctrico (con motor blindado a prueba de explosión).

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

El **REVESTA 87/5221** se provee en correctas proporciones de mezclado. Ejemplo: el conjunto de 23 kilos (aprox. 19 litros) consiste en 19 kilos de RESINA y 4 kilos de ENDURECEDOR

- 1) Lavar todo el equipo de aplicación con solvente **REVESTA 175**.
- 2) Revolver el contenido de cada lata por separado, preferentemente con agitador mecánico. Agregar el endurecedor (lata chica) a la resina (lata grande). Agitar la mezcla durante 5 minutos hasta obtener consistencia uniforme. La vida útil de la mezcla es limitada y acortada por altas temperaturas; no preparar más que la cantidad que se usará en 8 horas entre 18°C y 27°C.
- 3) Si la aplicación se hace con soplete convencional, no diluir excepto de ser necesario para mejorar la aplicabilidad. En este caso agregar diluyente **REVESTA 175** en una proporción no mayor del 10% por volumen. Generalmente no es necesario diluir si se aplica con equipo airless.
- 4) Agitar la mezcla durante la aplicación para asegurar la uniformidad del material.
- 5) Aplicar una capa "mojada" en pasadas regulares y paralelas, cada pasada recubriendo la anterior en un 50% para obtener el espesor deseado de la película sin zonas desnudas, porosidades o defectos similares.
- 6) Aplicar una doble mano en soldaduras, costuras, zonas rugosas o porosas, cantos vivos, rincones, etc.
- 7) Con 290 µ de película húmeda se obtendrá generalmente un espesor de película seca de 200 µ. Tomar en cuenta la pérdida de material por irregularidades de la superficie y método de aplicación.
- 8) Medir el espesor de película seca con medidor de espesores no destructivo tipo Elcometer o Mikrotest. Si el espesor es inferior al especificado, agregar una mano adicional.
- 9) Cuando se aplican dos o más manos para obtener el espesor deseado, regular el tiempo entre manos para asegurar la mejor adherencia entre sucesivas capas de pintura y evitar delaminaciones. Si se quiere aplicar una mano adicional sobre una superficie completamente curada, es necesario formar una rugosidad superficial por medios mecánicos para asegurar un buen anclaje.
- 10) Cuando se requiera un revestimiento libre de porosidades, controlar la continuidad de la película seca, pero no curada, con un detector de orificios Tinker and Rasor Model AP/W ajustado a 2300 voltios o similar. Retocar las zonas desnudas o poros a pincel/brocha.
- 11) Cuando el **REVESTA 87/5221** es aplicado en interior de tanques, tuberías y otras áreas confinadas, ventilar durante la aplicación y el curado para eliminar solventes. La temperatura y la humedad del aire no deben permitir que se condense humedad sobre la superficie.
- 12) Limpiar todo el equipo de aplicación inmediatamente después de usarse con solvente **REVESTA 175**, por lo menos una vez por día o después de cada turno de aplicación. Caso contrario el **REVESTA 87/5221** endurece y obstruye el equipo.

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)

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

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

Firma certificada en ISO 9001:2008



Revestimientos

Anticorrosivos

actualizado a Octubre 2010

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