

# Revesta 204

## Epoxy poliamina sin solventes de alta resistencia química y mecánica



- Excepcional resistencia química
- Muy resistente a la abrasión
- Forma una superficie monolítica, lisa y brillante, simil azulejo
- Resiste inmersión permanente en ácido sulfúrico al 70% a temperatura ambiente
- Buena estabilidad de color, también en colores claros
- Fácilmente descontaminable una vez curado
- Aplicado en 700 a 800 micrones se comporta como piso autonivelante de bajo espesor

### Aprobaciones y normas

- Aprobado por SE.NA.SA. para uso en cámaras frigoríficas y en contacto con productos alimenticios en general. Resolución No.: 679/93

### Características principales

Revestimiento con muy bajo contenido de solventes (3% ppp), lo que facilita su aplicación en ambientes con ventilación deficiente, evitando el peligro de incendio e intoxicación.

Posee excelentes características de endurecimiento, rápido secado (libre de polvo) también a bajas temperaturas (a partir de 3°C) y humedad relativa ambiente elevada.

Tiene buenas propiedades mecánicas, flexibilidad, dureza y resistencia a la abrasión; buena resistencia química en general y buena estabilidad de color, también en tonalidades claras.

El **REVESTA 204** es muy fácil de repintar, siempre que se respeten los tiempos entre manos. No se forma la película aceitosa típica de los epoxy amina.

Forma superficies lisas y brillantes, impermeables, de fácil limpieza con detergentes, solventes, vapor, etc.

Con el agregado de **REVESTA 204 GEL** o **REVESTA 880 GFF** o **GFA**, permite aplicar mayores espesores en una sola mano en superficies verticales.

Resistencia a la abrasión TABER con 1000 ciclos y 1000gr. de carga; un desgaste de 71,6 mg.

Datos Físicos		Datos sobre aplicación			
Terminación	Brillante	Substrato	Acero u hormigón, fibrocemento, etc.		
Color	Blanco (*), otros colores a pedido	Preparación de la superficie	Acero		
(*) Por las características del producto el color es similar al Blanco RAL 9010			Arenado, granallado o imprimado		
Componentes	2		Hormigón		
Relación de la mezcla por peso	875 g Resina / 125 g Endurecedor	Aplicación	Equipo airless con relación de bombeo 46:1, a espátula o llana		
Relación de la mezcla por volumen	4 partes Resina / 1 parte Endurecedor		Sin diluir		
Curado	Por reacción química entre componentes		Con R-204 GEL o R-880		
Sólidos por peso	97% (+/-) 1%		Equipo airless con relación de bombeo 30:1, equipo convencional, brocha/pincel o rodillo.		
Sólidos por volumen	94% (según fórmula)		Diluir 5-10% con R324		
con agregado de R-880	98% (+/-) 2%		Con 5-10% R204 GEL		
Peso específico	1,6 kg/l (+/-) 0,05		Tiempo de secado a 21°C		
Espesor de película seca por mano:	300 a 800µ		Seco al tacto		
<b>IMPORTANTE:</b> Para lograr espesores mayores a 200 micrones en superficies verticales, agregar hasta un 5% de GEL REVESTA 204 y/o microescamas REVESTA 880 (leer boletín técnico)			Curado completo p/inmersión		
Cantidad de manos	1 a 2		Para uso general y tránsito liviano		
Rendimiento teórico para 100µ (4 mil)	160 g/ m <sup>2</sup>		Tiempo de repintado (en horas)		
500µ (20 mils)	800 g/m <sup>2</sup>		Mínimo		
Para calcular el rendimiento real tomar en cuenta la pérdida de material durante la aplicación e irregularidades de la superficie.			Máximo		
VOC (mezcla)	52 g/l		Vida útil de la mezcla a 21°C para 1 kg.		
Resistencia a la temperatura Continua	93°C		Dado la exotermia del producto, a mayores temperaturas y volúmenes se reduce la vida útil.		
Resistencia a la abrasión Taber CS-17, 1000 ciclos, 1000 g	63 mg		Diluyente		
Adhesión Elcometer (ASTM D4541)	1200 psi (8 Mpa)		Solvente de limpieza		
Inmersión (NACE TM-01-69) en agua fresca Corrosión superficial / ampollado tras 1 año	Nada		Presentación		
			Vida en estiba		

## Usos típicos

- Recipientes
- Tanques
- Cañerías
- Pisos y frisos
- Contención secundaria
- Mesadas

### Para la industria

- Alimenticia
- Farmacéutica
- Pulpa y Papel
- Hangares
- Laboratorios
- Química
- Petrolera
- Hospitales
- Edificios públicos
- Centrales nucleares

### Resistencia química

- Soluciones Ácidas
- Soluciones alcalinas
- Agua dulce y salada
- Plastificantes
- Salmuera
- Derivados del petróleo
- Aceites
- Efluentes

Tabla de resistencia química (ensayos de 12 meses de inmersión a 21°C)

Acetato de butilo	LA
Acetona	NR
Ácido acético 5%	NR a los 3 meses
Ácido clorhídrico 10%	R
Ácido clorhídrico 20%	R
Ácido clorhídrico 36%	NR a los 3 meses
Ácido sulfúrico 10%	R
Ácido sulfúrico 30%	R
Ácido sulfúrico 70%	R
Agua de mar sintética	R
Agua desmineralizada	R
Alcohol etílico 95%	LA a los 4 meses
Amoníaco 10%	NR a los 4 meses
Benzol	R
Crudo	R
Diacetona alcohol	R
Nafta especial	R
Solución de soda cáustica 20%	R
Tricloroetileno	LA
Toluol	R
Xilol	R

R: resiste; NR: no resiste; LA: película ligeramente ablandada pero de fácil recuperación

Como revestimiento arquitectónico, para lograr una superficie símil azulejo sin juntas, y para revestir superficies irregulares en donde resulta difícil la aplicación de azulejos o revestimientos cerámicos.

## Preparación de la superficie

Se obtiene una excelente adherencia sobre una gran variedad de sustratos, como acero, madera, hormigón, fibrocemento, etc. La superficie tiene que estar libre de grasa y de óxido. Para superficies metálicas el tratamiento previo más indicado es el arenado grado SSPC-SP 10 (arenado a metal casi blanco). Para superficies de hormigón se recomienda un arenado tipo barrido, ASTM D4259-88 ó un lavado con ácido clorhídrico, según norma ASTM D4260-88, para remover la lechada o, si la superficie es excesivamente lisa, para generar un perfil de anclaje.

Pisos viejos con depósitos de suciedad y grasitud se deberán descontaminar y desengrasar mediante hidrolavado a alta presión, utilizando un agente tensioactivo o un limpiador/desengrasante biodegradable como el **BIOSOLVE**.

**ACERO** - Arenado, granallado o **SPONGE JET\*** a "metal casi blanco" según SSPC-SP10, como mínimo.

**HORMIGÓN** - El hormigón no deberá contener hidrofugantes y para encofrados no se deberán utilizar desmoldantes a base de siliconas o aceites. Las superficies deberán estar curadas, firmes, limpias, secas, libres de contaminantes, aceites y/o grasas y materiales sueltos.

Efectuar limpieza abrasiva, según norma ASTM D-4259-88 o lavado ácido, según norma ASTM D-4260-88 con ácido clorhídrico (muriático) en partes iguales por volumen de agua y ácido. Enjuagar hasta eliminar completamente la acidez residual (ASTM D-4262)

La superficie de hormigón debe tener una textura uniforme parecida a papel de lija de grano grueso.

Las superficies de hormigón curadas con compuestos convencionales o contaminadas con aceite desmoldante, deben tratarse según norma ASTM D-4259-88 (limpieza abrasiva) o descontaminarse mediante hidrolavado, preferentemente con **BIOSOLVE -DETERGENTE ECOLOGICO BIODEGRADABLE-** para disolver y eliminar la grasitud que impregna el sustrato y otros contaminantes. El lavado ácido no es aceptable porque no remueve estos contaminantes.

\* *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

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.

Para obtener los espesores máximos de la película y facilitar la aplicación, la temperatura del aire, de la superficie y del material deben oscilar entre los 21°C y 32°C. A temperaturas más altas o más bajas puede ser necesario modificar la técnica abajo detallada.

## Equipo de aplicación

*Equipo airless con relación de bombeo 46:1 (tipo Graco Bulldog o mayor), a espátula o llana*

Sin diluir	Superficies horizontales
Con hasta 5% de <b>REVESTA 204 GEL</b> y/o el agregado de <b>REVESTA 880</b> (ver boletín técnico)	Superficies Verticales

*Equipo airless con relación de bombeo 30:1 (como mínimo, tipo Graco Presidente o mayor), soplete convencional, pincel/brocha o rodillo*

Sin diluir	Superficies horizontales
Con hasta 5% - 10% de <b>REVESTA 204 GEL</b> y/o el agregado de <b>REVESTA 880</b> (ver boletín técnico)	Superficies Verticales

*Aplicación convencional* - soplete industrial como De Vilbiss MBC o JGA o pistola Binks N° 18 o 62. Se recomienda el uso de reguladores de presión separados para el aire y el material, tacho presurizado con agitador mecánico y una trampa de humedad y aceite en la manguera principal de aire. Usar agitador mecánico, neumático o eléctrico (con motor blindado).

*Rodillo* - especial para este tipo de revestimiento y/o pincel/brocha de cerda corta.

*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

**REVESTA 204** se provee en correctas proporciones de mezclado. Ejemplo: el conjunto de 6 kilos consiste en 5,250 kgs de resina y 0,750 kgs de endurecedor.

1. Lavar todo el equipo con solvente de limpieza **REVESTA 175**.
2. Homogeneizar el contenido de cada lata por separado, preferentemente con agitador mecánico, luego mezclar la RESINA con el ENDURECEDOR 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 60 minutos a 21°C.
3. De ser necesario, para mejorar la aplicabilidad, diluir con **REVESTA 927** ó **REVESTA 204 GEL** hasta un 5% - 10% en volumen, según el método de aplicación elegido.
4. En caso de querer aplicar mayores espesores en superficies verticales, leer boletín técnico del **REVESTA 880**.
5. Revolver la mezcla durante la aplicación para asegurar la uniformidad del material. En caso de aplicación a soplete, aplicar capas "mojadas" 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. Con 510 gr/m<sup>2</sup> se obtiene generalmente una película seca de 300 µ.
7. Cuando el **REVESTA 204** se utiliza como revestimiento interior de tanques, deberá ser libre de poros. En este caso, controlar la continuidad de la película seca -pero no curada- con detector de orificios adecuado, tipo Tinker Razor M/1 de baja tensión (esponja húmeda) o similar.
8. Limpiar todo el equipo de aplicación inmediatamente después de usarse con **REVESTA 175**, por lo menos una vez por día o después de cada turno de aplicación. Caso contrario el **REVESTA 204** endurece y obstruye el equipo.

**Vida útil de la mezcla** - Para conjuntos de 1 kg.

10°C.....	1 ½ hora
21°C.....	1 hora
32°C .....	½ hora

## Tiempo de fraguado inicial

21°C..... 1 hora  
32°C ..... ½ hora

## Para puesta en servicio (inmersión)

21°C ..... 7 días

## Para uso general y tránsito liviano

21°C..... 24 horas

*NOTA: Cuanto mayor sea la cantidad preparada, menor es la vida útil de la mezcla.*

## 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 Julio 2018

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