

**Revestimiento epoxi autonivelante sin disolventes de alta resistencia a la abrasión.  
Aplicable como revestimiento liso, autonivelante o mortero autonivelante antideslizante.**

R: Rígido

## Descripción

**FL11** es un recubrimiento epoxi amina de dos componentes 100% sólidos que se emplea en la decoración y protección de pavimentos de hormigón. Su elevada resistencia química y mecánica permite soportar el ataque por derrames de diversos productos químicos, así como el tránsito de vehículos ligeros y pesados, prolongando la vida del pavimento.

Según las necesidades del pavimento se puede emplear como pintura en capa fina, como sistema autonivelante, o como mortero autonivelante antideslizante (con la adición de áridos), alcanzando espesores de hasta 4 mm.

## Características

- Alta resistencia a la abrasión y al desgaste.
- Excelente dureza y tenacidad al tránsito de vehículos.
- Buena resistencia química al ataque por derrames o salpicaduras de ácidos, gasolinas, gas-oil, disolventes, aceites y detergentes.
- Permite una fácil aplicación a rodillo, así como una excelente nivelación a llana.
- No presenta olor por lo que es altamente recomendable para interiores.
- Presenta buena resistencia a las contracciones y dilataciones del sustrato provocadas por los cambios térmicos (de -25°C a 80°C).
- Impermeable al agua.
- Producto libre de disolventes.
- Efecto anti-polvo.
- Fácil de limpiar y descontaminar.
- No precisa de tareas de mantenimiento.

## Usos recomendados

- Acabado sobre pavimentos de hormigón interior, tanto para tareas de nueva construcción como para tareas de mantenimiento.
- Como sistema en capa fina y tránsito peatonal o de vehículos ligeros: en naves, talleres, almacenes, garajes, colegios, hospitales, etc.
- Como sistema autonivelante y tránsito semi-pesado (carretillas y furgonetas): en fábricas, bodegas, parkings, naves agrícolas, etc.
- Como sistema mortero autonivelante y tránsito pesado (camiones): en zonas de carga y descarga, y con altas sollicitaciones químicas: en mataderos, y mercados, en industria de bebidas y alimentaria sujetas a salpicaduras, en suelos y cubetos de retención de industria química, nuclear, etc.

## Datos básicos

Los datos siguientes fueron determinados a 23 °C y 60% Hr:

Color:	Rojo, verde, gris (consultar otros colores)
Acabado:	Semi-Brillante
Sólidos en volumen:	100%
Densidad:	1.50 ± 0.05 g/ml
Seco tacto:	4-5 horas
Seco total:	24 horas
Pot-life:	45 minutos
Repintabilidad mín*	18 horas
Repintabilidad máx*	48 horas
Resistencia Térmica máx (en continuo):	50 °C (soporta puntas de -25 °C a 80 °C)
Resistencia compresión (UNE-EN 196-1):	35 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia tracción (UNE-EN 196-1):	35 N/mm <sup>2</sup>
Abrasión Taber (ASTM D4060):	52 mg (1000 ciclos / CS.10)
Dureza Shore D (ASTM D2240):	76

\* Consigo mismo o con productos de 2 componentes.

### Tabla de curado

Temperatura*	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Tráfico peatonal	3 d	2 d	1 d	15 h
Tráfico ligero	6 d	4 d	2 d	1 d
Tráfico pesado	10 d	7 d	5 d	2 d

\* Referido a la temperatura del sustrato.

### Tabla de pot-life

Tª ambiente	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Pot-life	75 m	45 m	30 m	15 m

d: días; h: horas; m: minutos;

Nota: los tiempos de secado son aproximados, pudiendo verse afectado según los cambios en las condiciones ambientales.

**Revestimiento epoxi autonivelante sin disolventes de alta resistencia a la abrasión.  
Aplicable como revestimiento liso, autonivelante o mortero autonivelante antideslizante.**

R: Rígido

## Preparación de la superficie

- En general, todas las superficies que vayan a ser pintadas deben estar limpias, secas y libres de suciedad, grasas, aceites y otros contaminantes; y ser lo más consistentes posible.
- Aplicar la imprimación sin disolvente FL10- PV.EPOXY RESIN FIJATIVO para la preparación de la superficie. (ver ficha técnica).
- El hormigón debe estar completamente fraguado (>28 días) y tener una humedad inferior al 4%. Eliminar la lechada del cemento, pinturas antiguas y demás contaminantes mediante medios mecánicos (lijado o granallado).
- Las partes débiles del hormigón, puntos altos o crestas deben eliminarse.
- El hormigón del soporte debe tener una resistencia a la tracción no inferior a 1.5 N/mm<sup>2</sup> y una resistencia a la compresión no inferior a 25 N/mm<sup>2</sup>.
- El soporte debe de ser imprimado o nivelado para obtener una superficie compacta y homogénea, reparando también grietas y juntas, usando para este fin los productos adecuados de la gama PINVISA.

## Instrucciones de aplicación

**FL11-PV. Epoxy autonivelante R** se suministra en juegos de dos envases que deben mezclarse completamente.

- Homogeneizar la Base (componente A) con agitación mecánica asegurándose de que no quedan restos de pigmentos en el fondo. Añadir todo el Endurecedor (componente B) a la base, y mezclar mecánicamente hasta obtener un producto uniforme. Utilizar un agitador eléctrico a bajas revoluciones.
- Evitar un tiempo de mezclado excesivo y mantener el agitador siempre sumergido para reducir al máximo la formación de burbujas de aire.
- Aplicar dentro del tiempo de vida útil del producto, respetando su pot-life y las condiciones de aplicación.
- En el caso de adición de áridos, estos deben añadirse después de la homogeneización base + endurecedor. El envasado viene adaptado para este fin, por lo que no hace falta realizar mezclas aparte.
- Se recomienda una adecuada ventilación durante su aplicación para facilitar el curado.
- La aplicación va precedida del sellador epoxi FL10.

Relación de mezcla en volumen	77% base 23% endurecedor
Pot-life	45 minutos
Diluyente	VD-400 (sólo para aplicación en capa fina)
Disolvente de limpieza	VD-511
Pistola airless	Orificio de boquilla: 0.019"-0.025" Presión: 140-160 bar. No diluir.
Llana de goma / rastrillo dentado	No diluir
Rodillo/brocha	0-5% VD-400

## Sistemas y Rendimientos

**Como sistema en capa fina, aplicación a rodillo:** espesor 200-300 micras

- Imprimación: aplicar 1 capa de FL10. Rendimiento: 0,2-0,4 kg/ m<sup>2</sup>  
Si la superficie es irregular, aplicar previamente un mortero de nivelación (ver ficha técnica de FL10).
- Revestimiento: aplicar a rodillo 2 capas cruzadas a un total de 0,2-0,3 Kg/m<sup>2</sup> para un espesor 200-300 micras.

**Como sistema autonivelante:** espesor seco 0.5-1 mm.

- Imprimación o mortero de nivelación dependiendo del estado del soporte (ver ficha técnica FL10).
- Revestimiento: aplicar FL11 a llana de goma. Rendimiento: 0,6-0,8 kg/m<sup>2</sup>.

**Como mortero autonivelante:** espesor seco 1-3 mm.

- Imprimación o mortero de nivelación dependiendo del estado del soporte (ver ficha técnica FL10).
- Revestimiento: aplicar FL11 con mezcla de arenas a llana de goma. Rendimiento 1,8-2,0 kg/m<sup>2</sup>

**Como mortero autonivelante antideslizante:** espesor seco aproximado 4 mm.

- Imprimación o mortero de nivelación dependiendo del estado del soporte (ver ficha técnica FL10).
- Revestimiento: aplicar FL11 con mezcla de arenas a llana de goma. Rendimiento 4 kg/m<sup>2</sup>
- Espolvoreo de arena de 0.6-0.9 mm hasta saturación. Rendimiento 6 kg/m<sup>2</sup>
- Sellado con FL11 con espátula de goma. Rendimiento: 0,6-0,8 kg/m<sup>2</sup>.

### Mezcla de arenas recomendadas según cada sistema:

Uso como mortero autonivelante 1-3 mm:

- 1 pp. FL11-PV. Epoxy Autonivelante R
- 1 pp. arena de cuarzo granulometría 0.1-0.3 mm

Uso como mortero autonivelante antideslizante 4 mm:

- 1 pp. FL11-PV. Epoxy Autonivelante R
- 1 pp. arena de cuarzo granulometría 0.6-0.9 mm

pp.= Partes en peso

Notas: Los rendimientos son aproximados, dependen en gran medida de la absorción y rugosidad del soporte. El consumo exacto debe de ser determinado "in situ" mediante ensayos representativos.

## Condiciones de aplicación

- La temperatura mínima ambiental debe estar por encima de 10 °C, y no alcanzar una temperatura mayor a 40 °C.
- La humedad máxima de la superficie debe de ser del 4% medida a 2 cm de profundidad y la humedad relativa nunca superar el 80% humedad relativa.
- Para evitar condensaciones y el riesgo asociado a la aparición de eflorescencias, el sustrato se debe encontrar 3°C por encima del punto de rocío y mínimo a 7 °C.
- Una vez aplicado debe protegerse del contacto del agua durante, al menos, las primeras 24 horas. De otro modo se pueden producir alteraciones de color (velados y manchas blancas) y pegajosidad superficial por la carbonatación.

**Revestimiento epoxi autonivelante sin disolventes de alta resistencia a la abrasión.  
Aplicable como revestimiento liso, autonivelante o mortero autonivelante antideslizante.**

R: Rígido

### Observaciones

- Después de la aplicación de cada capa de FL11 es recomendable pasar un rodillo de púas para eliminar el aire y evitar aparición de burbujas o ampollas.
- La temperatura y la humedad relativa durante la aplicación y secado pueden condicionar ligeramente el aspecto (color, brillo) del acabado final.
- En aplicaciones al exterior puede producirse caleo y pérdida de color por la acción de los rayos UV. Se recomienda terminar con una capa final poliuretano alifático compatible.
- El Endurecedor es sensible a la humedad, por lo que una vez abierto debe ser consumido en su totalidad para evitar posibles defectos en la película en posteriores aplicaciones.
- Si es necesario calentar el recinto, hacerlo solamente con equipos de aire caliente eléctricos, ya que con otros (calefacción de gas, gasolina, parafina...) pueden producirse grandes cantidades de CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O que pueden afectar negativamente a la capa de acabado final.
- El incorrecto tratamiento de las fisuras puede conducir a reducir la vida útil del pavimento y su capacidad de puenteo.
- Para lograr la mejor adherencia entre capas se aconseja la aplicación en el tiempo mínimo de repintado (cuando exista mordiente en la capa anterior).
- El producto viene listo al uso para su uso como autonivelante. No se recomienda diluir para este caso.
- Todos los datos técnicos aquí indicados están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas de estos datos pueden variar debido a circunstancias externas excluidas de nuestro control.

### Precauciones de seguridad

Las etiquetas de seguridad de los envases contienen indicaciones necesarias para un correcto manejo del producto. Como regla general, debe evitarse la inhalación de los vapores de disolventes y de la neblina de pintura, así como el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos. Cuando se aplica pintura en espacios cerrados debe facilitarse ventilación forzada, acompañada de la adecuada protección respiratoria, de la piel y de los ojos, especialmente cuando se aplica a pistola. La información completa puede consultarse en la ficha de seguridad disponible en [www.pinvisacoatings.com](http://www.pinvisacoatings.com).

### Envasado y almacenamiento

Juegos de 10.12 litros: Base 7,67 l.; Endurecedor 2,45 l.

Conservar 12 meses en el envase de origen sin abrir, en lugar controlado entre 5 y 40°C, y alejado de fuentes de calor.

Pasado ese periodo se recomienda no utilizar y consultar la posible reinspección en nuestras instalaciones.