



# Eporip

**Adhesivo epóxico bicomponente, sin disolventes, para juntas de construcción y para el pegado monolítico entre concreto fresco y endurecido**



## CAMPOS DE APLICACIÓN

- Realización de juntas de trabajo monolíticas entre concreto fresco y concreto endurecido.
- Pegado de elementos prefabricados de concreto.
- Pegado mixto concreto-acero.
- Relleno de fisuras en el concreto.

## Algunos ejemplos de aplicación

- Puente de adherencia en refuerzos estructurales de vigas y pilares.
- Puente de adherencia sobre pavimentos industriales degradados.
- Puente de adherencia en juntas rígidas impermeables (por ejemplo, losa-muro en tanques y depósitos de agua, cimentaciones, muros de concreto).
- Refuerzo de vigas mediante la técnica del encamisado metálico.
- Sellado de fisuras o grietas en recrecidos cementosos.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Eporip** es un adhesivo epóxico sin disolventes, constituido por dos componentes predosificados (componente A = resina y componente B = endurecedor) que deben ser mezclados entre sí, antes de su uso.

**Eporip** tiene la consistencia de una pasta ligeramente tixotrópica que puede ser aplicada con brocha tanto

sobre superficies horizontales como verticales.

**Eporip** polimeriza sin retracción y, completado el endurecimiento, es impermeable al agua, posee óptimas propiedades dieléctricas y elevadas características mecánicas, además de adhesión al concreto y al acero.

**Eporip** responde a los principios definidos por la EN 1504-9 (*"Productos y sistemas para la protección y la reparación de las estructuras de concreto: definiciones, requisitos, control de la calidad y evaluación de la conformidad. Principios generales para el uso de los productos y sistemas"*) y a los requisitos mínimos requeridos por la EN 1504-4 (*"Pegado estructural"*).

## AVISOS IMPORTANTES

- No aplicar **Eporip** con temperaturas inferiores a los +5°C.
- No aplicar **Eporip** sobre superficies mojadas (aunque tolera una ligera humedad).
- No vaciar concreto fresco sobre **Eporip** endurecido.
- No aplicar **Eporip** sobre soportes degradados, arenosos o deleznales.

## MODO DE APLICACIÓN

### Preparación del soporte

La superficie de concreto, antes de la aplicación de **Eporip**, debe estar perfectamente limpia y sólida. Las partes sueltas o que puedan desprenderse, polvo, lechadas de cemento, restos de aceites desencofrantes, barnices o pinturas aplicadas previamente, deben ser

# Eporip



Aplicación de Eporip con brocha para puente de adherencia



Reparación de grieta en recocado cementoso con Eporip

## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

	componente A	componente B
Consistencia:	pasta fluida	pasta fluida
Color:	gris	blanco
Densidad (kg/l):	1,55	1,02
Viscosidad Brookfield (Pa·s):	20 (rotor 6 - giros 10)	1,5 (rotor 2 - giros 10)

### DATOS DE APLICACIÓN DEL PRODUCTO (a +23°C - 50% H.R.)

Relación de la mezcla:	componente A : componente B = 3 : 1
Consistencia de la mezcla:	pasta fluida
Color de la mezcla:	gris
Densidad de la mezcla (kg/l):	1,35
Viscosidad Brookfield (Pa·s):	4,5 (rotor 5 - giros 20)
Tiempo de trabajabilidad (EN ISO 9514):	
- a +10°C:	90'
- a +23°C:	60'
- a +30°C:	40'
Tiempo abierto:	
- a +10°C:	5-6 h
- a +23°C:	3-4 h
- a +30°C:	1 h 30'-2 h 30'
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +30°C
Endurecimiento completo:	7 días

### PRESTACIONES FINALES

Característica de prestación	Método de ensayo	Requisitos según la EN 1504-4	Prestaciones del producto
Retracción lineal (%):	EN 12617-1	≤ 0,1	0,02 (a +23°C) 0,10 (a +70°C)
Módulo elástico en compresión (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 13412	≥ 2.000	3.000
Coefficiente de dilatación térmica:	EN 1770	≤ 100 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> (medido entre -25°C e +60°C)	97 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Temperatura de transición vítrea:	EN 12614	≥ +40°C	> +40°C
Durabilidad (ciclos de hielo/deshielo y calor húmedo):	EN 13733	carga de cortante por compresión > resistencia a tracción del hormigón ninguna rotura probetas en acero	especificación superada
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	C-s1, d0
Adherencia hormigón-acero (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1542	no requerido	> 3 (rotura del hormigón)

### MORTERO O CONCRETO ADHERIDOS (FRESCO SOBRE ENDURECIDO Y ENDURECIDO SOBRE ENDURECIDO)

Adherencia al concreto:	EN 12636	rotura en el hormigón	especificación superada
Sensibilidad al agua:	EN 12636	rotura en el hormigón	especificación superada
Resistencia a cortante (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12615	≥ 6	> 9
Resistencia a compresión (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12190	≥ 30	> 70

### REFORZAMIENTO CON PLACAS ADHERIDAS

Resistencia cortante (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 37 70° > 34
Adherencia: - arrancamiento (pull out) (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188	≥ 14	> 24
Adherencia: - resistencia a cortante oblicuo (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 73 60° > 87 70° > 107

eliminadas mediante un cuidadoso chorro de arena o cepillado.

Para aplicaciones sobre metal, poner atención a la eliminación de residuos de óxido o de grasas.

Para realizar esta operación es adecuado el chorro de arena; se recomienda repetir la operación hasta obtener un metal blanco.

### Preparación de la mezcla

Las dos partes que componen **Eporip** deben mezclarse entre sí.

Para pequeñas cantidades, verter el componente B (blanco) en el componente A (gris) y mezclar con espátula manualmente o para grandes cantidades, mezclar con taladro provisto de agitador a bajo número de revoluciones hasta la perfecta homogeneización (color gris uniforme).

No deben realizarse, en ningún caso, mezclas parciales para evitar errores en las proporciones, que podrían suponer la falta o el incompleto endurecimiento de **Eporip**.

### Aplicación de la mezcla

**Eporip** puede ser aplicado sobre concreto seco o ligeramente húmedo y sobre metal mediante brocha o llana.

Se recomienda hacer penetrar muy bien el producto en las zonas particularmente irregulares y porosas, con el fin de asegurar una perfecta adhesión en la totalidad de la superficie a pegar.

El posterior vaciado de concreto debe realizarse dentro de los tiempos abiertos correspondientes a las distintas temperaturas indicadas en el cuadro de datos técnicos.

**Eporip**, en el caso de sellado de fisuras de ancho superior a 0,5 mm, puede aplicarse mediante simple vertido. En este caso se recomienda espolvorear la superficie de **Eporip** con arena limpia y seca para facilitar la adherencia de los productos a aplicar posteriormente.

Las fisuras de ancho inferior a 0,5 mm deben ser abiertas debidamente y posteriormente limpiadas de polvo, antes de proceder a la reparación con **Eporip**.

No usar **Eporip** cuando la temperatura ambiente y la del soporte sea inferior a +5°C.

### Limpieza

Las herramientas empleadas para la preparación y la aplicación de **Eporip** deben limpiarse, inmediatamente después de ser utilizadas, con disolventes (alcohol industrial, xileno, tolueno, etc.).

### CONSUMO

El consumo varía en función de las irregularidades presentes en la superficie y del método utilizado para su aplicación.

Así:

- puente de adherencia sobre superficie rugosa: 0,5 - 0,7 kg/m<sup>2</sup>;
- puente de adherencia sobre superficie muy irregular: 1,0 - 2,0 kg/m<sup>2</sup>;
- sellado de fisuras: 1,35 kg/l de cavidad a rellenar;
- pegado de elementos prefabricados en concreto o de concreto con acero: 1,35 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor.

### PRESENTACIÓN

Kit de 10 kg (componente A: 7,5 kg. + componente B: 2,5 kg).

Kit de 2 kg (componente A: 1,5 kg + componente B: 0,5 kg).

### ALMACENAMIENTO

24 meses en los envases originales. Mantener el producto en un lugar seco, cubierto y fresco, con temperatura comprendida entre +5°C y +30°C.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

**Eporip** componente A es irritante para la piel y los ojos. **Eporip** componente B es corrosivo, puede causar quemaduras y daño en los ojos. Ambos componentes A y B pueden causar sensibilización si entran en contacto con la piel de aquellos predispuestos. El producto contiene resinas epóxicas de bajo peso molecular que pueden causar sensibilización si ocurre contaminación cruzada con otros compuestos epóxicos. Durante la aplicación, usar guantes y gafas de seguridad y tomar las precauciones usuales para la manipulación de sustancias químicas. Si el producto entra en contacto con los ojos o la piel, lavar de inmediato con abundante agua y buscar atención médica. Cuando el material reacciona genera una gran cantidad de calor. Se recomienda aplicar el producto tan pronto como sea posible después de mezclar los componentes A y B; nunca dejar el recipiente sin atención hasta tanto no esté completamente desocupado.

**Eporip** componentes A y B son también peligrosos para la vida acuática. No disponer estos productos en el ambiente.

Para mayor y más completa información acerca del uso seguro de nuestro producto por favor referirse a nuestra versión más reciente de la Hoja de Seguridad.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

### ADVERTENCIA

*Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán confirmarse mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda la responsabilidad que pudiera derivar de su uso.*

**Hacer referencia a la versión actualizada de la Ficha Técnica, disponible en la web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

### INFORMACIÓN LEGAL

**El contenido de esta Ficha de Datos Técnicos puede ser reproducida en otro documento relacionado con el proyecto, pero el documento resultante no sustituye o complementa los requerimientos de esta ficha técnica en el momento de la aplicación del producto MAPEI.**

# Eporip

Para especificaciones técnicas e información de garantía actualizada, por favor visite nuestro sitio web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)  
**CUALQUIER ALTERACIÓN A LA OBLIGACIÓN O REQUISITOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FT EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.**

**Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en la web de Mapei [www.mapei.com](http://www.mapei.com) y [www.mapei.com.co](http://www.mapei.com.co)**

