

EPORIP

Adhesivo epoxídico bicomponente, sin disolventes, para unir concretos de diferentes edades y para sello monolítico de fisuras en pavimentos de concreto



CAMPOS DE APLICACIÓN

- Unión de concreto fresco a concreto endurecido.
- Encolado de elementos prefabricados de concreto.
- Encolado 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 de cimentación de depósitos).
- Refuerzo de vigas mediante la técnica del aplacado metálico.
- Sellado de fisuras o grietas en recrecidos cementosos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Eporip es un adhesivo epoxídico 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 hormigón 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 hormigón: 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 ("Encolado 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 verter hormigón fresco sobre **Eporip** endurecido.
- No aplicar **Eporip** sobre soportes polvorientos, friables o inconsistentes.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

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

Verter el componente B (blanco) en el componente A (gris) y mezclar con espátula a mano, para pequeñas cantidades, o con taladro provisto de agitador a bajo número de revoluciones para grandes cantidades, 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 encolar.

El posterior vaciado, 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 árido limpio y seco, 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.



Aplicación de Eporip con brocha para puente de unión



Reparación de grieta en recrecido cementoso con Eporip

LIMPIEZA

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

CONSUMO

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

Indicativamente:

- puente de adherencia sobre un soporte rugoso: $0,5 \div 0,7 \text{ kg/m}^2$;
- puente de adherencia sobre soportes muy irregulares: $1,0 \div 2,0 \text{ kg/m}^2$;
- sellado de fisuras: $1,35 \text{ kg/l}$ de cavidad a rellenar;
- encolado de elementos prefabricados en concreto o de concreto-acero: $1,35 \text{ kg/m}^2$ por mm de espesor.

PRESENTACIÓN

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

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

Kit de 1 kg (comp.. A = 0.75 kg + comp. B = 0.25 kg).

ALMACENAMIENTO

24 meses en los envases originales. Mantener el producto en lugares secos, cubiertos y frescos, con temperatura comprendida entre $+5^{\circ}\text{C}$ y $+30^{\circ}\text{C}$.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Cuando el producto reacciona genera un calor considerable. Después de mezclar los componentes A y B, recomendamos aplicar el producto lo antes posible y no dejar nunca desatendido el envase hasta su total vaciado.

Las instrucciones para el uso seguro de nuestros productos se pueden encontrar en la última versión de la SDS disponible en nuestro sitio web www.mapei.com.pe

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

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 $+23^{\circ}\text{C}$ - 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	$\leq 0,1$	0,02 (a +23°C) 0,10 (a +70°C)
Módulo elástico en compresión (N/mm ²):	EN 13412	≥ 2.000	3.000
Coeficiente de dilatación térmica:	EN 1770	$\leq 100 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (medido entre -25°C e +60°C)	$97 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Temperatura de transición vítrea:	EN 12614	$\geq +40^\circ\text{C}$	$> +40^\circ\text{C}$
Durabilidad (ciclos de hielo/deshielo y calor húmedo):	EN 13733	carga de cortante por compresión > resistencia a tracción del concreto ninguna rotura probetas en acero	especificación superada
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	C-s1, d0
Adherencia concreto-acero (N/mm ²):	EN 1542	no requerido	> 3 (rotura del concreto)

MORTERO O CONCRETO ENCOLADOS (FRESCO SOBRE ENDURECIDO Y ENDURECIDO SOBRE ENDURECIDO)

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

REFUERZO CON APLACADO ADHERIDO

Resistencia cortante (N/mm ²):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 37 70° > 34
Adherencia: – arrancamiento (pull out) (N/mm ²):	EN 12188	≥ 14	> 24

Adherencia: – resistencia a cortante oblicuo (N/mm²):

EN 12188

50° ≥ 50 60° ≥ 60
70° ≥ 70

50° > 73 60° > 87 70° > 107

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.pe

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha de Datos Técnicos puede ser reproducido 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. Para especificaciones técnicas e información de garantía actualizada, por favor visite nuestro sitio web www.mapei.com.pe

CUALQUIER MODIFICACIÓN AL TEXTO, REQUISITOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FICHA DE DATOS TÉCNICOS EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

Mapei Perú SAC

Av. Los Eucaliptos Lote 1C2 Sublote B-1 Santa Genoveva Lurín Lima - PERU



+51 1 500 6180



www.mapei.com.pe



info@mapei.com.pe

366-7-2024 es-pe (PE)

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley.

