



Eporip

Adhesivo epoxídico bicomponente, sin disolventes, para la unión de hormigón viejo y nuevo y para el sellado monolítico de fisuras.



CAMPOS DE APLICACIÓN

- Realización de puentes de unión de hormigonados monolíticos entre hormigón nuevo y hormigón viejo.
- Fijado de elementos prefabricados de hormigón.
- Fijado mixto hormigón-acero.
- Relleno de fisuras en el hormigón.

Algunos ejemplos de aplicación

- Puente de unión en refuerzos estructurales de vigas y pilares.
- Puente de unión para pisos industriales y carpetas de hormigón o mortero.
- Puente de unión de juntas rígidas impermeables (por ejemplo losa-muro de hormigón de depósitos).
- Refuerzo de vigas mediante la técnica del aplacado metálico.
- Sellado de fisuras o grietas en carpetas cementicias.

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, elevadas características mecánicas, además de adhesión al hormigón y al acero. **Eporip** cumple con los requisitos definidos en la norma EN 1504-9 ("Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón: definiciones de conformidad, principios generales para el uso de productos y sistemas.") y los requisitos mínimos de la norma EN 1504-4 ("acristalamiento estructural").

AVISOS IMPORTANTES

- No aplicar **Eporip** con temperaturas inferiores a los +5°C.
- No aplicar **Eporip** sobre superficies mojadas (en cualquier caso, tolera una ligera humedad).
- No verter hormigón nuevo sobre **Eporip** endurecido.
- No aplicar **Eporip** sobre soportes polvorientos, disgregados e inconsistentes.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

La superficie de hormigón, 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 eliminadas mediante un cuidadoso enarenado o cepillado.

Para aplicaciones sobre metal, prever la eliminación de residuos de óxido o de grasas.

Para realizar esta operación es muy adecuado el enarenado; se recomienda repetir la operación hasta obtener un metal blanco.

Eporip



Aplicación de Eporip con brocha para puente de unión



Reparación de grieta en solera cementosa con Eporip

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

	componente A	componente B
Consistencia:	pasta fluida	pasta fluida
Color:	gris	blanco
Masa volumétrica (kg/l):	1,55	1,02
Viscosidad Brookfield (Pa s):	20 (eje nº 6, 10 r.p.m.)	1500 (eje nº 2, 10 r.p.m.)
Clasificación de peligrosidad según la Directiva CE 1999/45	irritante, peligroso para el medio ambiente	irritante
Antes de usar consultar las "Instrucciones de seguridad para el uso y preparación" en el envase y la hoja de de seguridad		
Clase personalizada:	3506 99 90	

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

Proporción de la mezcla:	componente A : componente B = 3 : 1
Consistencia de la mezcla:	pasta fluida
Color de la mezcla:	gris
Masa volumétrica de la mezcla (kg/l):	1,35
Viscosidad Brookfield (mPa-s):	4,5 (eje nº 5, 20 r.p.m.)
Tiempo de trabajo (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

Características de las prestaciones	Metodo de prueba	Requisitos de prueba de acuerdo a EN 1504-4	Rendimiento producto
Contracción lineal (%):	EN 12617-1	≤ 0,1	0,02 (a +23°C) 0,10 (a +70°C)
Módulo de elasticidad en compresión (N/mm ²):	EN 13412	≥ 2.000	3.000
Coefficiente de dilatación térmica:	EN 1770	≤ 100 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (medida entre -25°C e +60°C)	97 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Temperatura de transición vítrea:	EN 12614	≥ +40°C	> +40°C
Durabilidad (congelación / descongelación y el cálido / húmedo):	EN 13733	de compresión de la carga > de la resistencia a la tracción del hormigón no hay muestras de ensayo de ruptura en acero	supera las especificaciones
Reacción al fuego	Euroclase	valor suministrado por el fabricante	C-s1, d0
Adhesión hormigón-acero (N/mm ²):	EN 1542	no se requiere	> 3 (rotura del hormigón)

MALTA O JUNTAS DE HORMIGÓN (FRESCO SU INDURITO E INDURITO SU INDURITO)

Adherencia al hormigón:	EN 12636	rotura en el hormigón	supera las especificaciones
Sensibilidad al agua:	EN 12636	rotura en el hormigón	supera las especificaciones
Resistencia al corte (N/mm ²):	EN 12615	≥ 6	> 9
Resistencia a la compresión (N/mm ²):	EN 12190	≥ 30	> 70

REFUERZO CON PLACA ADHERENTE

Resistencia al corte (N/mm ²):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 37 70° > 34
Adherencia: - pull out (N/mm ²):	EN 12188	≥ 14	> 24
Adherencia: - Resistencia al corte angular (N/mm ²):	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 73 60° > 87 70° > 107

Preparación de la mezcla

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

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

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

Aplicación de la mezcla

Eporip puede ser aplicado sobre hormigón seco o ligeramente húmedo y sobre metal a brocha o a 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 hormigonado, debe realizarse dentro de los tiempos abiertos indicados en la ficha técnica, dependiendo de la temperatura ambiente.

Eporip, en el caso de sellado de fisuras de ancho superior a 0,5 mm, puede aplicarse mediante simple colado. 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 limpias 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 impregnadas para la preparación y la aplicación de **Eporip** deben limpiarse, inmediatamente después de ser utilizadas, con disolventes (alcohol etílico, xilol, 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 unión sobre un soporte rugoso: $0,5 \div 0,7 \text{ kg/m}^2$;
- puente de unión sobre soportes muy irregulares: $1,0 \div 2,0 \text{ kg/m}^2$;
- sellado de fisuras: $1,35 \text{ kg/dm}^3$ de cavidad a rellenar;
- encolado de elementos prefabricados en hormigón o de hormigón-acero: $1,35 \text{ kg/m}^2$ 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 lugares secos, cubiertos y frescos con temperatura comprendida entre +5°C y +30°C.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y PUESTA EN OBRA

Ambos componentes de **Eporip** son irritantes por contacto directo. Además, si el contacto es repetido, pueden manifestarse fenómenos de sensibilización cutánea. Utilizar siempre guantes durante la fase de colocación y proteger los ojos particularmente durante la fase de mezcla de los componentes.

En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón. Si se manifiestan fenómenos de sensibilización cutánea, consulte al médico.

En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua corriente y consultar a un médico.

Eporip componente A es tóxico para los organismos acuáticos: no verter en el medio ambiente.

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO DE USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIAS

Las indicaciones y prescripciones arriba indicadas, aún correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes. Por tanto, antes de utilizar el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda responsabilidad que pudiera derivar de su empleo.

Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com.ar

Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en la web de Mapei www.mapei.com.ar y www.mapei.com



MEMORIA DESCRIPTIVA

Las juntas estructurales de construcción entre el hormigón nuevo y antiguo, pegado de elementos prefabricados y sellado de grietas en pisos, mediante la aplicación con pincel, espátula o pistola, o mediante el vertido de la resina epoxi bicomponente viscosidad media (como **Eporip** de MAPEI S.p.A.). El producto debe cumplir con los requisitos mínimos de la norma EN 1504/04.

El producto debe tener las siguientes características:

Proporción de mezcla:	componente A: componente B = 3: 1
Masa volumínica de la mezcla (kg / l):	1,35
Tiempo de trabajo (EN ISO 9514):	60' (a 23°C)
Contracción lineal (ES 12617-1) (%):	0,02 (a 23°C) 0,10 (a 70°C)
Módulo de compresión (EN 13412) (N/mm ²):	3,000
Coefficiente de dilatación térmica (Medida entre -25°C y +60°C) (EN 1770):	97 x 10 ⁻⁶ K-1
Temperatura de transición vítrea (EN 12614):	>+40°C
Durabilidad (ciclos de congelación / descongelación y cálido y húmedo) (EN 13733):	
- Carga de corte de compresión-> resistencia	especificaciones superadas
resistencia a la tracción del hormigón:	especificaciones superadas
- No hay ruptura en las muestras de acero:	>3 (rotura del hormigón)
Adhesión hormigón-acero (EN 1542) (N/mm ²):	
Adhesión al hormigón	especificaciones superadas
(Rotura del hormigón) (EN 12636):	especificaciones superadas
Sensibilidad al agua	
(Rotura del hormigón) (EN 12636):	especificaciones superadas
Resistencia al corte (N/mm ²):	
- Mortero o paneles de hormigón	> 9
(fresco en fresco y endurecido en endurecido) (EN 12615):	50°> 35
- Placa de refuerzo instalada (EN 12188):	60°> 37
	70°> 34
	>70
Resistencia a la compresión (EN 12190) (N/mm ²):	
La adherencia (EN 12188) (N/mm ²):	
- pull out:	>16
- Corte del ángulo:	50°> 73
	60°> 87
	70°> 107
	C-s1, d0
Reacción al fuego (Euroclase):	
Consumo:	
- Castings (kg/m ²):	0,5-2 (según la rugosidad del sustrato)
- Selle las grietas (kg/l):	1,35 (de la cavidad que se llena)
- Unión de prefabricados de hormigón o de hormigón-acero (kg/m ²):	1,35 (por mm de espesor)