



MAXEPOX[®] REPAIR -V

MORTERO EPOXI DE ALTAS PRESTACIONES MECÁNICAS Y QUÍMICAS PARA REPARACIÓN ESTRUCTURAL EN SUPERFICIES VERTICALES

DESCRIPCIÓN

MAXEPOX[®] REPAIR -V es un mortero tixotrópico en base de resina epoxi sin disolventes y árido silíceo seleccionado, específicamente diseñado para la reparación, nivelación y protección del hormigón, proporcionando un acabado de alta resistencia mecánica y química, así como a la abrasión y a los impactos. Su adecuada tixotropía le permite ser aplicado en superficies horizontales y verticales en espesores de hasta 40 mm por capa.

APLICACIONES

- Reparación estructural del hormigón en áreas industriales expuesto a ataque químico: depuradoras, torres de refrigeración, chimeneas, fábricas de productos químicos, producción de fertilizantes, etc.
- Reparación del hormigón afectado por la agresividad ambiental: lluvia ácida, contaminación atmosférica, ambiente marino, ciclos hielo-deshielo, sales de deshielo, etc.
- Reparación de suelos, rampas y labios de junta en pavimentos, que precisen muy alta resistencia al tráfico rodado e impacto.
- Reparación de escaleras y peldaños, bandas de rodadura, fijación de canaletas y maquinaria pesada, etc.
- Estructuras a reparar sometidas a cargas dinámicas.

VENTAJAS

- Alta resistencias mecánicas tanto iniciales como finales.
- Excelente tixotropía y trabajabilidad: espesores de 5 a 40 mm.
- Gran resistencia a la abrasión e impactos.
- Excelente resistencia química.
- Endurece sin retracción y sin fisuras.
- Libre de disolventes, 100% sólidos. No inflamable, inodoro y atóxico. Idóneo en aplicaciones con poca ventilación.
- Excelente adherencia.

MODO DE EMPLEO

Preparación del soporte

El soporte a revestir debe ser sólido, firme, rugoso y estar sano, sin partes mal adheridas, lechadas superficiales y lo más uniforme posible. Igualmente, debe estar limpio, libre de pinturas, eflorescencias, partículas sueltas, grasas, aceites desencofrantes, polvo, yeso, etc., u otras sustancias que pudieran afectar a la adherencia del producto. La superficie debe encontrarse seca, firme y estructuralmente sólida. La humedad superficial debe ser inferior al 5%. No debe existir humedad ascendente por capilaridad.

Consulte nuestra nota técnica Preparación de superficies de hormigón para la posterior aplicación de revestimientos epoxi para mayor información.

Todas las grietas y fisuras se deben abrir con una profundidad de al menos 2 cm.

Si aparecen aceros no estructurales en superficie, eliminar el hormigón alrededor de ellos, cortarlos a una profundidad de 2 cm y rellenar el hueco con mortero de reparación. Para un tratamiento eficaz, descubrir todas las armaduras afectadas por la corrosión, eliminando el hormigón alrededor de ellas hasta que la armadura expuesta no esté afectada. Sanear bajo la armadura para limpiarla eficazmente en todo el perímetro y poder cubrirla con 1 cm de espesor de mortero estructural. Eliminar el óxido de las armaduras mediante cepillo de púas de acero, chorro de arena o granalla, pistola de agujas, etc. y aplicar convertidor de óxido y protector **MAXREST[®] PASSIVE**.

Las juntas de dilatación y fisuras sometidas a movimientos, una vez saneadas y limpias, se tratarán con un sellador adecuado de la gama **MAXFLEX[®]**.

Hormigón y morteros de cemento: Para la preparación de la superficie, realizar un desbastado superficial, mediante pulidora industrial equipada con disco de desbaste y aspirador, efectuando el desbaste en dos

pasadas cruzadas 90°, desbastando un espesor pequeño y uniforme en cada una hasta llegar a una superficie de poro abierto. Finalmente, aspirar el polvo y las partículas sueltas.

Preparación de la mezcla

MAXEPOX® REPAIR -V se suministra en sets predosificado de tres Componentes. El Componente A, se vierte sobre el Componente B. Mezclar preferentemente mediante taladro a baja velocidad (400-600 rpm) hasta conseguir una mezcla homogénea en color y aspecto. Esta mezcla A+B puede utilizarse como imprimación de adherencia.

Posteriormente, sobre la mezcla A+B añadir gradualmente el componente polvo C, amasando con taladro hasta obtener la consistencia deseada y según el uso en superficie horizontal o vertical. Pequeñas cantidades podrán mezclarse manualmente. Evitar un tiempo excesivo de amasado y/o un agitado violento que caliente la mezcla e introduzca aire.

El tiempo útil de la mezcla A+B+C es de 30-40 minutos a 20°C, alargándose a temperaturas inferiores y acortándose a temperaturas superiores.

Aplicación

Aplicar mediante brocha una capa de imprimación con la mezcla componentes A + B. Otras imprimaciones de la familia **MAXEPOX® PRIMER** o **MAXEPOX® BOND** son permitidas siguiendo las instrucciones de aplicación de sus respectivos Boletines Técnicos.

Sobre la superficie recientemente imprimada y aún fresca, aplicar **MAXEPOX® REPAIR -V** mediante llana o paleta, en espesores entre mínimo 5 mm y máximo 40 mm.

En caso de requerir espesores superiores aplique en sucesivas capas con un tiempo de secado de 8 a 10 h a 20°C.

Condiciones de aplicación

Evitar aplicaciones si se prevé contacto con agua, lluvias, rocío, etc., dentro de las primeras 24 horas.

El intervalo óptimo de temperatura de trabajo es de 10°C a 30°C. No aplicar con temperaturas de soporte y/o ambiente por debajo de 10°C o si se prevén temperaturas inferiores dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación. Igualmente, no aplicar sobre superficies heladas o escarchadas. Con altas temperaturas por encima de 30°C el tiempo de vida útil de la mezcla se reduce considerablemente.

Las temperaturas del soporte y ambiente serán superiores en al menos 3°C a la del punto de

rocío. Igualmente, no aplicar cuando la humedad relativa sea superior al 90%. Medir la humedad relativa y el punto de rocío en aplicaciones próximas a ambiente marino.

Si la temperatura fuera inferior o la humedad relativa superior a los valores indicados, deberán crearse las condiciones adecuadas mediante aire caliente y renovación del mismo. Si se emplea aire caliente deberá proceder de fuente seca (electricidad); el aire caliente de combustión de gas o petróleo produce una gran cantidad de humedad que dificulta el secado.

Curado

Permitir un curado mínimo de 24 horas en condiciones de 20°C antes de permitir su puesta en servicio. Temperaturas inferiores alargarán el tiempo de curado y la puesta en servicio del mortero.

Limpieza de herramientas

Los útiles y herramientas empleadas se limpiarán con **MAXEPOX® SOLVENT** inmediatamente después de su utilización. Una vez polimerizado el producto, sólo puede ser eliminado mediante medios mecánicos.

CONSUMO

El consumo estimado de **MAXEPOX® REPAIR -V** es de 2,0 kg/ m² y mm de espesor.

El consumo dependerá de la textura, porosidad y condiciones del soporte, así como del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para determinar su consumo exacto.

INDICACIONES IMPORTANTES

- En aplicaciones en exteriores, puede sufrir un ligero amarilleamiento superficial por efecto de los rayos-UV, y que no afecta a sus propiedades mecánicas. En caso de requerir un acabado estético estable a largo plazo, recubrir con el poliuretano alifático **MAXURETHANE® 2C**.
- No aplicar sobre soportes sometidos a humedad por remonte capilar o presión hidrostática indirecta. La humedad superficial del soporte debe ser inferior al 5%. Permitir suficiente tiempo para que seque la superficie después de lluvia, rocío u otra inclemencia del tiempo, así como después de la limpieza del soporte.
- Permitir al menos 28 días de tiempo de curado para hormigones y morteros nuevos antes de la aplicación.
- Evitar el contacto con agua, humedad, condensación, rocío, etc. las primeras 24 horas

de curado. No aplicar con humedad relativa superior al 90%.

- El polvo componente C debe estar perfectamente seco antes de su mezcla con las resinas A + B.
- Para cualquier aplicación no especificada en este Boletín Técnico o información adicional, consulte con nuestro Departamento Técnico.

PRESENTACIÓN

MAXEPOX® REPAIR -V se presenta en set predosificados de 4 kg (Componente A: 0,56 kg, Componente B; 0,28 kg, y Componente C; 3,16 kg) y 8 kg (Componente A: 1,12 kg, Componente B; 0,56 kg, y Componente C: 6,32 kg).

CONSERVACIÓN

Un año conservado en su envase original cerrado, en lugar seco y cubierto, protegido de la humedad, exposición directa al sol y heladas, con temperaturas entre 5°C y 30°C.

Almacenamientos prolongados y por debajo de las temperaturas indicadas pueden producir la cristalización de las resinas. En tal caso, para

devolver al producto sus condiciones normales debe calentarse a temperatura moderada mientras se agita regularmente.

SEGURIDAD E HIGIENE

MAXEPOX® REPAIR -V no es un producto tóxico, pero deben utilizarse guantes de goma y gafas de seguridad durante su amasado y aplicación. En caso de contacto con los ojos, lavarse inmediatamente con abundante agua limpia y sin restregar. En caso de contacto con la piel, limpiar con agua tibia y jabón. Si se ingiere, busque inmediatamente atención médica, no inducir al vómito.

No aspirar los vapores que puedan producirse por calentamiento o combustión. Observar las precauciones habituales necesarias para la aplicación de este tipo de productos.

Existe Hoja de Datos de Seguridad de **MAXEPOX® REPAIR -V** a su disposición.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

DATOS TÉCNICOS

Características del producto	
Aspecto Componente A	Líquido transparente
Aspecto Componente B	Líquido transparente
Aspecto Componente C	Árido silíceo
Granulometría máxima Componente C, (mm)	<4,0
Aspecto de la mezcla A+B + C	Marrónáceo claro
Relación en peso de la mezcla como:	
- Ligante (A:B)	2:1
- Ligante : árido (A+B:C)	1:4
Densidad del mortero A + B + C, (g/cm³)	2,0±0,1
Contenido en sólidos de la mezcla A+B+C, (%)	100
Contenido en cloruros, EN 1744-1 (%)	<0,01
Contenido en disolventes	Ninguno
Punto de inflamación	No inflamable
Condiciones de aplicación y curado	
Condiciones temperatura y humedad de aplicación (°C/ %)	10-30 / <90
Tiempo abierto de la mezcla A+B a 20°C y 50 % H.R., (min)	20
Tiempo abierto de la mezcla A+B+C a 20°C y 50 % H.R., (min)	30-40
Tiempo de fraguado y espera entre capas, a 20°C y 50 % H.R., (horas)	8 - 10
Características del producto curado	
Resistencia a flexotracción a 7 días, EN 12190 (MPa)	> 23
Resistencia a compresión a 7 días, EN 12190 (MPa)	> 65
Adherencia sobre hormigón con imprimación, EN 1542 (MPa)	> 3.0
Adherencia sobre hormigón con imprimación tras ciclos secos, EN 13687-4 (MPa)	> 3.0
Permeabilidad al agua líquida, w (kg/m²·min ^{1/2})	0,002
Resistencia química aceites, sales, ácidos y bases diluidos.	Excelente
Resistencia al agua, agua residual y agua de mar	Excelente
Consumos aproximados*/Espesores	
Espesor mínimo/máximo por capa (mm)	5-40
Consumo (kg/m²·mm espesor)	2,0

* El consumo puede variar dependiendo de la porosidad e irregularidades del soporte, y del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para determinar el consumo exacto.

GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®, S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.