

# Crepoxeal Flex

## REVESTIMIENTO FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA Y CONTRAPRESIÓN PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA

**DESCRIPCIÓN:** CREPOXEAL FLEX es un producto formado por dos componentes: Un líquido compuesto por resinas sintéticas, Componente A, y un mortero formulado con cemento, aditivos y áridos especiales, Componente B.

Tras su aplicación y curado, CREPOXEAL FLEX forma un revestimiento no tóxico, flexible e impermeable, con excelente adherencia a los soportes habituales en la construcción, como hormigón, piedra natural y artificial, enfoscados tradicionales de mortero de cemento, ladrillo cerámico, bloques de hormigón. Para otros soportes distintos a los anteriores, consultar al Dpto. Técnico.

### APLICACIONES:

- Impermeabilización y protección de vasos de contención estancos al agua como tanques, piscinas, conducciones y depósitos para agua potable.
- Impermeabilización de estructuras subterráneas como sótanos, muros de contención y pantallas, cimentaciones, galerías, túneles, sometidas tanto a presión positiva como negativa.
- Impermeabilización y protección interior y exterior de edificios nuevos y antiguos frente a la humedad, lluvia, contaminación o ambientes agresivos.
- Impermeabilización y protección del hormigón frente a carbonatación, ciclos de hielo deshielo, acción de sales de deshielo y ataque por cloruros en obras públicas, canales de riesgo, presas, planta depuradoras, puentes, muros de contención, etc.
- Impermeabilización de baños, cocinas y otras áreas húmedas en hoteles, hospitales, oficinas y edificios residenciales.
- Impermeabilización de cubiertas, jardineras, terrazas y balcones, en la intemperie o bajo el pavimento.

### VENTAJAS:

- Forma un revestimiento auténticamente flexible que garantiza la impermeabilidad incluso en las condiciones más severas, como alta presión negativa hidrostática permanente.
- Puentea microfisuras y fisuras de retracción.
- Actúa como membrana anti-fractura entre el soporte y el revestimiento de acabado en caso de existir éste.
- Excelente protección de hormigón contra el CO<sub>2</sub> que provoca la carbonatación y los cloruros (Cl<sup>-</sup>) que potencian la corrosión electroquímica.
- Permeable al vapor de agua, permite transpirar al soporte.
- Resistente a la abrasión a los rayos ultravioletas.
- Resistente a la contaminación atmosférica, a los efectos corrosivos del agua salada y a los ciclos hielo-deshielo.
- Resiste la presión hidrostática negativa de las aguas subterráneas en aplicaciones interiores.
- Excelente adherencia y facilidad de uso. No requiere puente de unión.
- No es tóxico. No contiene cloruros. Apto para depósitos de agua potable.
- Gran durabilidad sin precisar mantenimiento.
- Fácil aplicación mediante brocha, llana o proyección con pistola adecuada.
- No contamina el medio ambiente.
- Elevada resistencia química por contacto con sulfatos.

## MODO DE EMPLEO

### Protección del soporte

El soporte debe ser sólido, estar limpio y libre de restos de pinturas, eflorescencias, partículas sueltas, grasas, desencofrantes, polvo, yeso, etc. Para la limpieza previa se recomienda el empleo de chorro de arena o el lavado con agua a alta presión. Se desaconseja los medios mecánicos agresivos como el fresado y otros métodos de percusión agresivos.

Las coqueas del hormigón deben parchearse. Las grietas se deben abrir y manifestar a una profundidad de 2 cm.

### Preparación de la mezcla

CREPOXEAL FLEX se suministra en sets de componentes pre-pesados. Sobre la resina, componente A, se irá vertiendo el polvo, componente B, batiendo con disco mezclador de baja velocidad hasta conseguir una masa homogénea y sin grumos. No añadir agua y respetar siempre las proporciones suministradas. Dependiendo de las condiciones climáticas de humedad y temperatura, la vida de la mezcla puede variar entre 30 minutos y una hora.

### Aplicación

CREPOXEAL FLEX se aplica con una broca, cepillo o llana. Para grandes superficies CREPOXEAL FLEX puede proyectarse con máquina, recomendándose en este caso el empleo de boquillas de 3-4 mm y presión de proyección entre 3,5 y 5,0 bar. Se recomienda que la primera mano se aplique con brocha a fin de controlar mejor que la superficie de aplicación se cubra en su totalidad. La llana puede emplearse cuando se requiera un acabado liso.

Se aplicarán dos capas, consumiendo de 1 a 1,5 kg/m<sup>2</sup> cada una de ellas, y dejando un intervalo entre una capa y la siguiente de 16 horas como mínimo y 3 días como máximo. Vigilar que el espesor de la capa sea del orden de 1 mm.

Humedezca la superficie hasta la saturación antes de proceder a la aplicación de CREPOXEAL FLEX. Si observa que la brocha o la llana arrastran el producto, humedecer de nuevo la superficie.

Las zonas de grietas, juntas de hormigonado y fisuras activas, una vez éstas hayan sido reparadas y selladas convenientemente, se reforzarán con una fina malla de fibra de vidrio de densidad aproximada 40-60 g/m<sup>2</sup>. La coloración de la malla cuyo ancho no será inferior a 20 cm, se hará sobre una imprimación base de CREPOXEAL FLEX, fijada la malla se refuerza con una capa final de CREPOXEAL FLEX.

### Condiciones de aplicación

La temperatura óptima de aplicación es de 10 a 25°C. No aplicar por debajo de 5°C o si se prevén temperaturas inferiores en las siguientes 24 horas a su aplicación. No aplicar si se esperan lluvias en las 24 horas después de su aplicación.

### Curado

El tiempo de curado necesario para su puesta en servicio o contacto permanente con agua varía en función de las condiciones de humedad y temperatura existentes en el lugar de la aplicación. En condiciones normales, como una aplicación exterior realizada en el entorno de los 20°C y 50% de H.R., CREPOXEAL FLEX requerirá un mínimo de 14 días para un curado suficiente para su inmersión permanente en agua. Aplicaciones con temperaturas inferiores en lugares húmedos o poco ventilados requerirán periodos de curado más largos.

Una vez curado CREPOXEAL FLEX y antes de la puesta en servicio en contacto permanente con agua, realice un lavado previo de la superficie con chorro de agua.

### Limpieza de herramientas

Todas las herramientas y útiles de trabajo se limpiarán con agua inmediatamente después de su empleo. Una vez endurecido el material solo puede ser eliminado por medios mecánicos.

## RENDIMIENTO

Se aplicarán dos capas con un consumo total de 2 a 3 kg/m<sup>2</sup> aproximadamente. Es conveniente respetar estos consumos para optimizar los resultados.

El consumo puede variar dependiendo de la porosidad y textura del soporte. Se recomienda realizar una prueba en obra para determinar su consumo exacto.

### INDICACIONES IMPORTANTES

- No añadir agua, cementos, aditivos o áridos.
- No aplicar sobre superficies heladas.
- En caso de duda sobre la idoneidad del agua a poner en contacto con CREPOXEAL FLEX o para cualquier otro uso no especializado en esta Ficha Técnica, consulte con nuestro Departamento Técnico.

### PRESENTACIÓN

CREPOXEAL FLEX está disponible en versión estándar rugosa y lisa, en color gris y blanco.

### CONSEVACIÓN

Doce meses en su envase original cerrado, en lugar fresco y seco, con temperaturas superiores a 5°C y protegido de la humedad y las heladas.

### SEGURIDAD E HIGIENE

CREPOXEAL FLEX no es un producto tóxico, pero como todo producto elaborado con cementos es abrasivo, por lo que deberán utilizarse guantes de goma y gafas de protección para su mezcla y puesta en obra. Las salpicaduras en los ojos y piel deberán enjuagarse con abundante agua limpia sin restregar. En caso de irritación permanente acuda al servicio médico. La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

### DATOS TÉCNICOS

<b>Presentación Componente A:</b>	Líquido de color lechoso		
<b>Presentación Componente B:</b>	En polvo		
<b>Densidad Componente líquido (A):</b>	1,03 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Densidad Componente en polvo (B):</b>	1,35 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Densidad (A)+(B):</b>	1,56 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Estanqueidad al agua a presión directa:</b>	>9 atm (Máxima capacidad del equipo de ensayo)		
<b>Estanqueidad al agua bajo presión hidrostática:</b>	4 atm		
<b>Resistencia a los ciclos de hielo-deshielo y a las sales de deshielo</b> Tras 56 ciclos de hielo/deshielo en presencia de cloruros (3,0% NaCl) (SS 137242)	Cumple los requisitos de protección del Código de Puentes 1994 y 2004 de Suecia Escamación < 0,03 Kg/m <sup>2</sup>		
<b>Adherencia sobre diversos soportes (ASTM D4541 1)</b>			
(Superior a la resistencia a tracción del <b>CREPOXEAL FLEX</b> mismo, o a la cohesión del soporte)	<b>Soporte</b>	<b>MPa</b>	<b>Rotura</b>
	Hormigón (*)	2,0	Mortero
	CREPOXEAL FLEX existente	1,8	Mortero
	Placa metálica HKHA MTS 97/9	1,73	Mortero
<b>Potabilidad:</b> BS 6920:2000 RD 140/2003	Apto para depósitos de agua potable		
<b>Resistencia a la difusión del CO<sub>2</sub></b> (SS 02 15 82)	d <sub>co2</sub> = 0,43 * 10 <sup>-7</sup> m/s R = 346 m. (R>50mts. Según Prof. H. Klöpfer)		
<b>Resistencia a los sulfatos:</b> (ASTM C1012)	Cumple los requisitos de "Alta Resistencia" 0,01 % de expansión tras 32 meses.		
<b>Test de doblado de armadura</b> (ASTM A 615)	20% de elongación sin fisuras		
<b>Resistencia a la abrasión Taber</b> (ASTM D4060) Índice de desgaste, con carga de 1000 g y muela CS-17	500 ciclos	1000 ciclos	
	0,26	0,16	
<b>Alargamiento a la rotura</b> (UNE 53510-01)	59 + 5%		