

# Xypex Admix C-500NF

Aditivo impermeabilizante con tecnología por cristalización para el hormigón

## Descripción

Polvo mineral cristizador para la impermeabilización y protección química del hormigón por cristalización integral. Especialmente formulado para su adición al hormigón fresco, dosificado en la planta o en la obra, ya sea en camión mixer o en hormigonera.

## Áreas de aplicación

- Tratamiento cristizador reductor de la permeabilidad para la impermeabilización y protección química del hormigón en estructuras con exposición continua al agua, como: prefabricados, puentes, sótanos y túneles
- Tratamiento de protección destinado a aumentar la durabilidad del hormigón en las obras de infraestructura mediante la pasivación de las armaduras, reduciendo la permeabilidad y la penetración de agentes agresivos como los sulfatos y los cloruros

## Ventajas

- Soporta presiones hidrostáticas positivas y negativas
- Se convierte en parte integrante del hormigón
- Muy resistente a los productos químicos agresivos con un rango de pH de 3 a 11 para el contacto permanente y de 2 a 12 para el contacto temporal
- Contribuye al sellado de microfisuras estáticas mediante la autocuración con una apertura < 0,4 mm
- Permite que el hormigón respire
- No tóxico
- No se necesita tiempo ni sustrato seco para su aplicación
- No requiere imprimación, alisado o protección de la superficie
- Reduce significativamente la penetración del hormigón y la absorción de agua.

## Datos técnicos

Característica	Valor	Observaciones
Masa específica aparente	1,02 kg/L	
Masa específica absoluta	2,90 kg/L	
Dosis estándar	1,0 % sobre el peso del cemento	
Dosis mínima	0,8 % sobre el peso del cemento	Dependiendo de las condiciones del hormigón y de la estructura que recibirá la tecnología de cristalización, la dosificación puede ser de hasta el 0,8% teniendo en cuenta el tipo de cemento y la cantidad total de todo el material cementante
Consumo mínimo	3,0 kg/m <sup>3</sup> de hormigón	Adición mínima para todos los tipos de hormigón
Curación con agua	3 veces al día durante 3 días	Después de 1 hora de aplicación
Curado químico con: - <i>Tráfico Emcoril</i>		Consumo de 300 a 400 g/m <sup>2</sup> de <i>Emcoril Traffic</i> , con formación de película, En caso de aplicación posterior de revestimiento, es necesario eliminar la película.

## Datos del producto

Tipo de producto	Mortero mineral cristalizante en polvo para la impermeabilización por adición al hormigón
Color	Gris
Almacenamiento	Conservar los envases en un lugar cubierto, fresco y seco, alejado de temperaturas extremas o fuentes de calor, en su envase original, separados y cerrados.
Validez	12 meses a partir de la fecha de fabricación cuando se almacena en los envases sellados
Embalaje	Bolsa de 20 kg

## Método de uso

**Xypex Admix C-500NF** es un tratamiento químico único para la impermeabilización y protección de estructuras de concreto y ha sido especialmente formulado para ser aplicado como adición al momento de la dosificación en la planta de concreto. Cuando se aplica en el hormigón, sus productos químicos activos reaccionan con los subproductos de la reacción de hidratación del cemento provocando una reacción catalítica. Esta reacción genera una formación cristalina insoluble en los poros y capilares del hormigón, lo que hace que esté permanentemente sellado contra la penetración de agua y sustancias agresivas desde cualquier dirección y también protegido incluso en condiciones ambientales severas.

### Adición en hormigón

*Situación 1: Hormigón mecanizado - Operación de mezcla en seco*

Agregar Xypex Admix C-500 NF junto con 150 a 250 kg de agregado y 60 a 70% de agua. Luego mezclar por 3 minutos para asegurar que el Xypex Admix C-500 NF esté bien distribuido dentro del agua de mezclado. A continuación, añada el material restante y continúe mezclando según las prácticas habituales.

*Situación 2: Hormigón premezclado - Operación de mezclado en húmedo*

Mezclar el Xypex Admix C-500 NF con el agua de mezclado para formar una pasta bien fluida (por ejemplo, 6 a 9 kg de polvo mezclado con 10 litros de agua) y cargar el globo del camión mezclador. A continuación, se debe dosificar y mezclar el árido, el cemento y el agua según las prácticas habituales, teniendo en cuenta la cantidad de agua ya colocada dentro del camión. Después de la dosificación, mezclar el concreto por lo menos 5 minutos para asegurar una distribución homogénea del Xypex Admix C-500 NF.

*Situación 3: Hormigón premezclado - Adición en la obra*

Mezclar Xypex Admix C-500 NF con agua de amasado para formar una pasta muy fluida (por ejemplo, 6 a 9 kg de polvo mezclado con 10 litros de agua) y verter en la hormigonera. La dilución del material en el agua para formar esta "crema" ayudará a la adición del material en la obra, evitando que el polvo se pegue a las palas de la mezcladora sin llegar efectivamente al hormigón. Después de la dosificación, mezclar el concreto por lo menos 5 minutos para asegurar una distribución homogénea de Xypex Admix C-500 NF.

La utilización de Xypex Admix en el hormigón no elimina los requerimientos de diseño para el control de la fisuración de detallamiento de juntas de construcción y de las medidas para reparar defectos de vaciado o comportamiento inadecuado de la estructura (por ejemplo, cangrejeras y fisuras fuera de los límites recomendados del proyecto).

### Precaución

**Xypex Admix C-500 NF** es alcalino y al igual que otros productos cementantes puede causar irritación en la piel y ojos. Durante la manipulación, se recomienda el uso de ropa y equipos de protección adecuados. Las instrucciones para evitar y tratar estos problemas están claramente detalladas en todos los envases. También mantenemos una hoja de datos de seguridad con información actualizada sobre salud y seguridad para la protección de nuestros empleados y clientes. Si es necesario, consulte a nuestro departamento técnico para obtener una copia de esta hoja de datos antes de utilizar o almacenar el producto.

### Curación

Tras el decapado, el curado debe llevarse a cabo mediante una fina pulverización de agua. En condiciones normales, las superficies deben humedecerse 3 veces al día durante 2 días. En climas cálidos pueden ser necesarias más de 3 aplicaciones al día. Para un correcto curado, el tratamiento **Xypex Admix C-500NF** requiere estar en contacto con el aire, por lo que no se deben colocar cubiertas de plástico o lonas directamente sobre el tratamiento. Para piscinas, depósitos, etc. **Xypex Admix C-500NF** debe ser curado por 3 días y luego se debe dejar pasar 12 días más antes de rellenar. En el caso de estructuras que contengan líquidos calientes o corrosivos, el curado debe realizarse durante 3 días seguidos de una espera de 18 días. La tasa máxima de llenado debe ser de 1 metro de lámina por día. En ciertos casos se puede utilizar el agente de curado químico *Xypex Gamma Cure* en lugar del curado con agua.

### Ajustar el tiempo y la resistencia

El tiempo de fraguado del hormigón está normalmente influenciado por la composición química y física de sus ingredientes, la temperatura del hormigón y las condiciones climáticas. **Xypex Admix C-500 NF** está específicamente formulado para cumplir con las prácticas modernas de concreto que incorporan aditivos como cenizas volantes y escoria. Para la mayoría de las dosis de concreto adicionadas con **Xypex Admix C-500 NF** no se espera ningún cambio en las propiedades originales del concreto. Recomendamos que se realicen pruebas preliminares antes de su uso a gran escala. El concreto producido con **Xypex Admix C-500 NF** puede desarrollar mayores resistencias iniciales y finales que el concreto ordinario. Se recomienda realizar pruebas en las condiciones del proyecto para determinar el tiempo de fraguado y la resistencia del hormigón.

## Método de uso

### Limitaciones

Al dosificar **Xypex Admix C-500 NF**, la temperatura ambiente debe ser superior a 4 °C.

### Asistencia técnica

Para obtener información más detallada sobre métodos de aplicación alternativos o sobre la compatibilidad del tratamiento XYPEX con otros productos y tecnologías, consulte el manual de aplicación de XYPEX o nuestro departamento técnico.

### Seguridad

Compruebe siempre la información de seguridad que figura en las etiquetas de los envases. Para más información sobre la manipulación y la seguridad, consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

XYPEX™ es una marca registrada propiedad de XYPEX CHEMICAL CORPORATION

Nota legal: La información contenida en esta Ficha Técnica ha sido determinada en base a pruebas de laboratorio y según nuestra experiencia y conocimiento y puede variar según las características de cada proyecto y las condiciones locales de aplicación del producto. Las recomendaciones verbales distintas a las contenidas en este documento no son válidas sin la confirmación por escrito de MC-Bauchemie.

La responsabilidad de MC se limita a la calidad del Producto suministrado, según sus especificaciones técnicas y recomendaciones de aplicación contenidas en esta Ficha Técnica. La responsabilidad de MC por la calidad será dentro de los plazos legales y siempre que se respeten los periodos de validez del Producto. Si el Cliente almacena, manipula o aplica el Producto de forma distinta a la recomendada en esta Ficha Técnica, el Cliente asume toda y cualquier responsabilidad por los problemas y daños.

Edición 03/2022. Esta ficha técnica sustituye a la anterior. Si es necesario actualizarla, se podrá publicar una nueva edición que sustituya a ésta.