

# MASTERSEAL 501

FT 5.1.10

Impermeabilizante de la red capilar de estructuras de hormigón y mortero.

## Campo de aplicación

MASTERSEAL 501 puede emplearse en impermeabilización de estructuras de hormigón, como por ejemplo:

### Estructuras de retención de agua:

- Depósitos para agua y piscinas.
- Canales, tuberías, puertos, presas.
- Depuradoras.

### Exclusión de agua de estructuras:

- Estructuras bajo nivel freático: sótanos, cimentaciones, muros pantalla, huecos de ascensor, etc.
- Humedades ascendentes en muros de hormigón.
- Tratamiento de soleras con humedades por capilaridad.
- Impermeabilización de túneles.
- Impermeabilización de tableros de puente.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.



## Propiedades

- **Impermeabilización total y permanente al convertirse en parte integral de la estructura.**
- **Efectivo tanto a presiones directas de agua como indirectas.**
- **Protección de estructuras de hormigón ante la carbonatación, sulfatos y efectos de ciclos hielo-deshielo.**
- **No tóxico.**

- **Permeable al vapor del agua.**
- **Fácil aplicación.**

## Base del material

Mezcla de cementos especiales y áridos seleccionados con sustancias químicas hidroreactivas.

## Modo de utilización

**(a) Soporte:** Puede aplicarse sobre soportes de hormigón y mortero que estén limpios, libres de residuos bituminosos, pinturas o aceites desencofrantes, grasas, etc. Deben ser firmes y estar rugosos y exentos de lechada. Soportes lisos y poco absorbentes deberán ser tratados mecánicamente (p.e. chorro de arena).

No aplicar en ningún caso sobre productos modificados con resinas sintéticas o bien hidrofugados.

Comprobar que la superficie de aplicación no está carbonatada (p.e. mediante ensayo de fenolftaleína), de lo contrario deberá eliminarse una capa de hormigón y volver a comprobarlo.

**MOJAR CUIDADOSAMENTE LA SUPERFICIE HASTA SATURACIÓN ANTES DE LA APLICACIÓN DE MASTERSEAL 501.**

Eliminar acumulaciones de agua antes de la aplicación. Si la superficie seca antes de la aplicación debe humectarse de nuevo.

**(b) Mezcla:** Añadir siempre el agua sobre el MASTERSEAL 501 y mezclar con ayuda de un taladro eléctrico de bajas revoluciones (250 rpm), hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos.

No mezclar más material del que pueda aplicarse durante 20 minutos.

**(c) Aplicación:** Una vez amasado MASTERSEAL 501 se aplica en dos capas cruzadas. La aplicación se realizará con la Brocha especial MASTERSEAL, una brocha de pelo duro de nylon, o sistema de proyección adecuado procurando cubrir homogéneamente la superficie.

Antes de que la primera capa haya endurecido totalmente (de 3 a 4 horas), extender una segunda capa cruzada de MASTERSEAL 501.

En presencia de filtraciones de agua, se deberá proceder inicialmente a su taponamiento con MASTERSEAL 573 (obturador rápido de vías de agua).

**d) Curado:** Evitar la desecación del producto rociando con agua y manteniendo una humedad constante durante un mínimo de 5 días. Iniciar el curado tan pronto como MASTERSEAL 501 haya empezado a endurecer. No emplear en ningún caso curadores filmógenos.

Durante el endurecimiento debe evitarse la lluvia o las penetraciones de agua

En caso de depósitos para agua y otras construcciones similares para contener agua, se puede proceder a su llenado pasadas 24 horas de aplicado MASTERSEAL 501, ya que el desarrollo de la cristalización se acelera con la presión directa del agua.

MASTERSEAL 501 requiere aproximadamente 21 días para endurecer completamente. Antes de esta edad pueden producirse fugas de humedad.

En caso de aplicar otros productos sobre MASTERSEAL 501, debe evitarse materiales con elevado contenido en resinas sintéticas y aplicar el relleno antes de 8 horas.

**(e) Aplicación por espolvoreo:** En losas de hormigón puede aplicarse MASTERSEAL 501 espolvoreado o como lechada sobre la losa inmediatamente antes de la ejecución de la solera y sobre la misma antes de fratasado. ("sistema sandwich").

Las zapatas de cimentación se tratarán por la cara exterior, siempre que sea posible, inmediatamente tras el desmoldeado para asegurar que el curado del hormigón incremente la reacción del producto.

#### **Limpieza de herramientas y útiles de trabajo**

En estado fresco puede limpiarse con agua. En el caso de que el material esté endurecido sólo puede limpiarse mecánicamente.

#### **Consumo**

Aproximadamente 1 Kg/m<sup>2</sup> y capa. En cualquier caso son necesarias 2 capas. Estos consumos son teóricos y

dependen de la rugosidad del soporte y otras condiciones particulares de cada obra. Para determinar los consumos exactos deben hacerse ensayos representativos en obra.

#### **Presentación**

Sacos de 25 Kg.

#### **Almacenaje**

Puede almacenarse 12 meses en lugar fresco y seco y en sus sacos originales cerrados.

#### **Manipulación y transporte**

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

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

#### **Debe tenerse en cuenta**

- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +5°C ni superiores a 25°C.
- No añadir más agua sobre el mortero que haya perdido su consistencia ni reamasar.
- No mezclar más material del que puede aplicarse dentro de su tiempo de trabajabilidad.
- No emplear en ningún caso curadores filmógenos.
- No aplicar en ningún caso sobre superficies de hormigón carbonatado pues la reacción de cristalización no se produce.
- En caso de ejecución por sistema de espolvoreo sobre losas o soleras, deberá preverse un sistema de impermeabilización de juntas.
- En caso de aplicación sobre muros-pantalla en zonas por debajo del nivel freático, debe mantenerse la depresión forzada del nivel freático por bombeo durante la aplicación y endurecimiento del MASTERSEAL 501.

## Datos Técnicos

Características	Unidades	Valores
Densidad amasado:	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 2,1
Agua de amasado:	litros/saco de 25 kg	aprox. 8 - 10
Tiempo de mezcla:	minutos	aprox. 3
Tiempo de maduración:	minutos	aprox. 5
Tiempo de trabajabilidad:	minutos	aprox. 20
Temperatura de aplicación (soporte y material):	°C	de +5°C a +30
Espesores aplicables:	mm	mínimo 1
Cargable mecánicamente tras:	días	aprox. 3
Cargable con presión de agua tras:	días	aprox. 7
Impermeabilidad (cara positiva):	atm	hasta 1,5
Impermeabilidad (cara negativa):	atm	hasta 1,5

Los tiempos de endurecimiento están medidos a 20°C y 65% de H.R. Temperaturas superiores y/o H.R. inferiores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.

### NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

BASF Construction Chemicals España, S.A. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición 08/08/2006

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

## BASF Construction Chemicals España, S.A.

Basters, 15

08184 PALAU-SOLITÀ i PLEGAMANS (Barcelona)

Tel.: 93 862 00 00 - Fax 93 862 00 20

Internet: <http://www.basf-cc.es>