



# Piscinas

Guía de soluciones para  
la construcción, mantenimiento  
y reparación







## Contenido

- 03 \_ Introducción.
- 04 \_ Construcción de piscinas. Construcción del vaso.
  - Vasos de hormigón armado.
- 05 \_ Vasos de hormigón fibroreforzado.
- 07 \_ Vasos de hormigón proyectado.
- 09 \_ Impermeabilización y acabado.
  - Vasos de hormigón armado.
- 12 \_ Vasos de acero, poliéster y piscinas prefabricadas.
- 14 \_ Sistemas de fijación de bordes, canaletas y desagües.
- 16 \_ Mantenimiento y reparación de piscinas.
- 18 \_ Entornos, estancias e instalaciones contiguas.
- 24 \_ Directorio de productos.
- 36 \_ Master Builders Solutions.
- 37 \_ Nuestros servicios.
- 38 \_ Distribuidores Homologados de Master Builders Solutions España.
- 39 \_ Master Builders Solutions de MBCC-GROUP.



## Introducción

**Disponer de una piscina en el jardín de la casa o dentro de una urbanización se ha convertido en un valor añadido que mejora la calidad de vida de sus habitantes.**

La construcción de una piscina, por su compromiso y función, requiere técnicas de construcción y productos específicos cuya principal función es soportar las cargas y movimientos manteniendo su total estanqueidad. Garantizar una funcionalidad eficaz a largo plazo, a partir de un correcto diseño y una cuidadosa construcción, deberán ser los requisitos más importantes en la construcción de piscinas. La necesidad de mantener en buen estado la piscina es una de las principales acciones para reducir el consumo de agua, evitando las filtraciones y para asegurar la diversión, el relax y el disfrute por lo cual la piscina ha sido concebida.

En pocos campos como en el relacionado con la construcción y mantenimiento de piscinas, resulta tan

esencial que los productos y sistemas se complementen a la perfección e interactúen con eficacia a fin de prevenir daños graves y costosas reparaciones.

Master Builders Solutions, con muchos años de experiencia y un conocimiento exhaustivo en el campo de los aditivos para hormigón, la impermeabilización y la rehabilitación, pone a su servicio, tecnología de vanguardia y productos innovadores, proporcionando soluciones a medida con su amplia gama de productos químicos para la construcción. Un experto equipo de investigación y desarrollo, trabaja elaborando soluciones para afrontar con éxito los retos más exigentes. El equipo global de expertos de Master Builders Solutions proporciona apoyo técnico, formación y resolución de problemas en obra.







# Construcción de piscinas

## Construcción del vaso

### VASOS DE HORMIGÓN ARMADO: ADITIVOS Y PUESTA EN OBRA



Uno de los diseños más frecuentes en la construcción de piscinas es la ejecución de losas y muros con hormigón armado, pudiendo ser tanto hormigón vertido sobre un encofrado como por hormigón proyectado sobre el terreno.

Para la fabricación del hormigón es fundamental la utilización de reductores de agua de alta actividad de la gama MasterEase con los cuales se obtiene un hormigón con una elevada consistencia y una reología mejorada con una relación agua/cemento muy baja, lo que facilita la obtención de elevadas propiedades mecánicas, tanto a cortas edades como a edades más avanzadas, obteniendo una mayor durabilidad en el hormigón fabricado.

La puesta en obra del hormigón es una de las partes fundamentales para obtener una estructura de la piscina acorde con los requerimientos de diseño. Para ello se deben utilizar productos idóneos para cada fase de ejecución. Aunque a priori, la utilización de productos como desencofrantes MasterFinish o curadores MasterKure son a veces poco valorados, la adecuada elección del producto a escoger dependiendo del encofrado utilizado o del posterior revestimiento a utilizar en la piscina, es fundamental para la adecuada ejecución de la piscina.



## VASOS DE HORMIGÓN FIBROREFORZADO

El hormigón es un material que se agrieta, puesto que presenta un comportamiento frágil. Tan pronto como su capacidad de carga máxima es superado por fuerzas internas o externas, se producen fisuras. Estas fisuras podrían limitar la durabilidad del hormigón, provocando que los elementos constructivos de hormigón puedan debilitarse o colapsar, además de perjudicar claramente sus propiedades estéticas.

Esto hace que el refuerzo interno del hormigón sea necesario, distribuir las tensiones y dotar al hormigón de la ductilidad necesaria para limitar el tamaño de la fisuración y permitir a los elementos de hormigón que se comporten como un material elástico.

La gama de fibras MasterFiber crean una red de refuerzo interna particularmente eficaz en el hormigón, sin o en combinación con el refuerzo de acero convencional. Las fibras MasterFiber proporcionan propiedades fundamentales: están diseñadas para alcanzar altas resistencias comprometiendo ligeramente el comportamiento reológico del hormigón en estado fresco.

Esta red está formada por un gran número de fibras distribuidas en el hormigón proporcionando las siguientes características:

- Mejora el comportamiento del hormigón frente a la fisuración por retracción.
- Aumenta la resistencia del hormigón a tracción.
- Mejora las prestaciones mecánicas de la estructura de hormigón.

Como alternativa al refuerzo de acero convencional, muchas estructuras se pueden reforzar mediante el empleo de MasterFiber con dos grandes ventajas:

- **La seguridad y eficacia de costes.** El refuerzo está integrado en la mezcla de hormigón y se dispersa de manera uniforme, eliminando con ello el problema de posicionar correctamente las barras de acero, que es una fuente de mano de obra costosa, así como un peligro para las personas en la obra y para la estructura si se produce un mal posicionamiento de la armadura.
- **La durabilidad y la sostenibilidad.** Compatible con el ambiente alcalino del hormigón, este tipo de refuerzo no conlleva ningún riesgo de corrosión, y por lo tanto, no es necesario un recubrimiento mínimo. Como consecuencia se pueden crear estructuras esbeltas y ligeras, contribuyendo a una construcción más sostenible.







La innovación en la ingeniería del diseño hace que cada vez sea más frecuente el uso de materiales de construcción que permitan la creación de estructuras más ligeras, más resistentes, más seguras, más flexibles y duraderas y por lo tanto también, más rentables.

La incorporación de fibras de altas prestaciones aumenta la resistencia del hormigón a tracción, flexión, cizalla y torsión, respecto a un hormigón no fibroreforzado, además de mejorar su comportamiento dúctil.

La posibilidad de reducir el espesor de hormigón utilizando el uso de MasterFiber, abre la posibilidad de evitar el recubrimiento mínimo de hormigón sobre la malla de acero.

MasterFiber ofrece ventajas considerables frente a las soluciones tradicionales, como el mallazo acero:

- No hay necesidad de preparar ni colocar las armaduras correctamente.
- No existe riesgo de corrosión.
- Permite el diseños con nuevas formas o más eficiente.



## VASOS DE HORMIGÓN PROYECTADO: ADITIVOS Y PUESTA EN OBRA

Para la fabricación del hormigón para su posterior proyección es fundamental la utilización de reductores de agua de alta actividad de la gama MasterGlenium o MasterEase con los que se reduce el consumo de acelerante de fraguado, se mejora el bombeo y se elimina la segregación de las mezclas. Su empleo permite obtener un hormigón con una elevada consistencia y trabajabilidad pero muy baja relación agua/cemento, lo que facilita la obtención de elevadas resistencias, tanto a corta edad, como a edades más avanzadas y una mayor durabilidad.

Otro elemento muy aconsejable en la fabricación de hormigón proyectado es la utilización de adiciones de sílice, microsílíce ó nanosílíce, de la gama MasterRoc MS, con las cuales se reduce el rechazo, la permeabilidad y aumenta la densidad y la resistencias mecánicas a largo plazo del hormigón en estado endurecido. La gama MasterRoc MS está disponible tanto en polvo densificado (microsílíce) como en líquido, en forma de suspensión precipitada de sílice coloidal (nanosílíce).

Una vez fabricado el hormigón, otro requisito fundamental es la utilización de acelerantes de fraguado de la gama MasterRoc SA los cuales se añaden a la boquilla de proyección y aceleran el fraguado y el endurecimiento del hormigón proyectado. Permiten la obtención de elevadas resistencias iniciales y desarrollan una gran resistencia a largas edades, así como una mayor durabilidad. Además, reducen los niveles de polvo y rebote. Master Builders Solutions ofrece una amplia gama de acelerantes que se

adaptan a los cementos de cada zona, las condiciones y las particularidades de cada obra. MasterMatrix y Master X-Seed son gamas de aditivos que mejoran la calidad del hormigón proyectado tanto en estado plástico como endurecido. MasterMatrix mejora la tixotropía de la mezcla, eliminando el riesgo de segregación y mejorando la capacidad de bombeo. Master X-Seed garantiza una hidratación del cemento más rápida, lo que facilita la proyección y la puesta en obra del hormigón, incluso cuando la puesta en obra se realiza en situaciones ambientales muy adversas.





## VASOS DE HORMIGÓN PROYECTADO: SOLUCIONES



La tecnología del hormigón proyectado ha revolucionado la construcción de piscinas desde finales de los 90. El desarrollo de los materiales y la mejora de su rendimiento, junto con los avances tecnológicos de los equipos de proyección han hecho del hormigón proyectado un material óptimo para la ejecución de los proyectos de construcción de piscinas.

El hormigón proyectado se adapta perfectamente al contorno de la excavación, lo que permite la construcción de estructuras con unos diseños y formas que con los sistemas constructivos anteriores no eran posibles.

La calidad contrastada del hormigón proyectado, la rapidez en su ejecución, limpieza, versatilidad y economía, le ha llevado a ser una solución cada vez más utilizada como elemento constructivo.

El desarrollo de la tecnología del hormigón proyectado por vía húmeda, ha contribuido considerablemente a que esto haya sido posible. La proyección por vía húmeda mejora notablemente los rendimientos de producción, reduce significativamente la emisión de polvo tanto en la bomba como en la boquilla de proyección, lo que permite una mejora las condiciones de trabajo y mayor limpieza. Master Builders Solutions ofrece un experto asesoramiento en todas las fases del proyecto de principio

a fin, analizando tanto las cuestiones geotécnicas, como de diseño y las limitaciones de tiempo. Los especialistas de Master Builders Solutions poseen una dilatada experiencia en la aplicación y puesta en obra del hormigón proyectado, y colaboran con los clientes para ofrecer la gama de productos idónea, ofreciendo además su asesoramiento para resolver las necesidades que puedan plantearse.







# Construcción de piscinas

## Impermeabilización y acabado

### VASOS DE HORMIGÓN ARMADO



Uno de los diseños más frecuentes en la construcción de piscinas es la construcción con hormigón armado.

Una recomendación en base al requisito publicado por la ZDB\* es que la anchura de la fisura de retracción no debe exceder de 0,15 mm o 0,10 mm, cuando la relación entre la altura del agua y el grosor del componente sea  $> 5$ .

(\*) ZDB guía "Recubrimientos cerámicos en la construcción de piscinas—instrucciones para el diseño y construcción"

Los movimientos de dichas fisuras deberán ser nulos.

Otra recomendación en base a los requisitos de la Guía D25.01 de la Sociedad Alemana para las normativas de piscinas, dice que es necesario llenar la piscina con agua tratada con cloro por un periodo de al menos dos semanas para probar la impermeabilización.

Se recomienda llevar a cabo este procedimiento tan pronto como sea posible para probar la calidad de la superficie del hormigón.

La colocación de recubrimientos cerámicos se puede empezar cuando se alcanza la prueba compresiva nominal. En caso de descubrir alguna fuga durante las dos semanas de la prueba de llenado, las fugas deberán de

ser marcadas y rellenadas con la resina de inyección MasterInject 1360 o MasterInject 1330.

La piscina entera debe además estar recubierta con una membrana de impermeabilización como MasterSeal 6100 FX o MasterSeal M 689.

El soporte tiene que ser estable y necesita en la mayoría de los casos un pretratamiento mecánico como arenado, granallado o lavado con agua a alta presión. De esa forma, se podrán eliminar los restos de desencofrantes o lechadas de cementos y otras sustancias que disminuyen las capacidades adhesivas. Las fisuras de como máximo 0,15 mm son aceptables. Las juntas de construcción y movimiento se deben impermeabilizar con cintas de PVC y perfiles hidroexpansivos embebidos en el hormigón.

**Los elementos incorporados o insertados** en el vaso deben tener un reborde fijo hecho de acero inoxidable o PVC, no de PE o PP.

Las normativas higiénicas recomiendan el uso de **recubrimientos cerámicos** como acabado de piscinas.

Cuando la piscina es de **agua salada o caliente** se requiere impermeabilización, adhesivos especiales y morteros de rejuntado con resistencias químicas.



# Construcción de piscinas

## Impermeabilización y acabado

### VASOS DE HORMIGÓN ARMADO

#### PREPARACIÓN

Quite los restos de cemento o cualquier otro resto deleznable del soporte. Para dicho tratamiento, utilice medios mecánicos. Nivele el soporte desigual según necesidad utilizando mortero de reparación de la gama MasterEmaco.

#### » OPCIÓN 1: IMPERMEABILIZACIÓN CEMENTOSA CON ACABADO CERÁMICO

##### 1. IMPERMEABILIZACIÓN

###### MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante cementosa monocomponente, elástica y flexible.

##### 2. COLOCACIÓN DE CERÁMICA

###### MasterTile FLX 428

Adhesivo cementoso de altas prestaciones, para colocación de todo tipo de cerámica en soportes deformables y con humedad permanente.

###### MasterTile FLX 421 GRIS

Para exposición a agua salada.

##### 3. REJUNTADO

###### MasterTile FLX 501

Mortero deformable e impermeable para el rejuntado de todo tipo de baldosas cerámicas, apto para inmersión continua.

###### MasterTile CR 770

Mortero de rejuntado epoxy de elevada resistencia química.







## » OPCIÓN 2: IMPERMEABILIZACIÓN POLIMÉRICA CON ACABADO DE PINTURA

### 1. IMPERMEABILIZACIÓN

Opcionalmente puede colocarse cerámica usando como adhesivo MasterTile FLX 800.

#### MasterSeal M 689

Membrana impermeabilizante en base a poliurea 100% pura, con alta capacidad de puenteo de fisuras y elevada resistencia química.

### 2. ACABADO

#### MasterSeal TC 681

Sellado de poliurea poliaspártica alifática, resistente a los rayos UV (Colores diferentes del blanco requieren de una capa final de MasterSeal TC 682).





# Construcción de piscinas

## Impermeabilización y acabado

### VASOS DE ACERO, POLIÉSTER Y PISCINAS PREFABRICADAS

Los vasos de acero son comúnmente utilizados en la construcción de piscinas en barcos, piscinas privadas, hoteles o spas. Los vasos de acero son muy sensibles a las vibraciones y por su naturaleza también hace que tengan una adherencia complicada. Para poder resistir las deformaciones que ocurren, tanto el adhesivo de la baldosa como el sellado de juntas deberán de ser altamente flexibles.

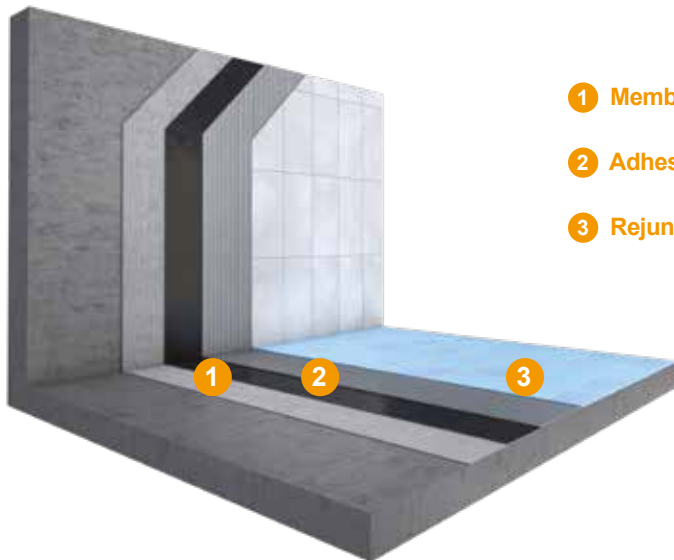
Master Builders Solutions ha desarrollado para sus clientes, soluciones especiales para la construcción de piscinas con vasos de acero.

#### PREPARACIÓN

Los soportes de acero no deberán tener óxido. Deben ser eliminados los restos de grasa y de cera usando disolventes o productos de limpieza.

Las superficies de poliéster deben ser tratadas mecánicamente siendo recomendable para la OPCIÓN 2 imprimarlas con MasterSeal P 691.

Los vasos de poliéster se encuentran normalmente en piscinas para niños en zonas abiertas de parques acuáticos y en kits de piscinas prefabricadas de uso privado. Antes de colocar los recubrimientos cerámicos, el soporte deberá de ser tratado mecánicamente con profundidad. Después el polvo deberá ser recogido con un aspirado efectivo.



1 Membrana de impermeabilización

2 Adhesivo

3 Rejuntado / Acabado





## » OPCIÓN 1: ACABADO CON CERÁMICA

### 1. COLOCACIÓN DE CERÁMICA

#### MasterTile FLX 800

Adhesivo de resina de poliuretano, deformable, de muy altas prestaciones, para la colocación de cerámica en superficies no absorbentes, sintéticas, deformables o críticas (acero, PVC, madera, etc.).

### 2. REJUNTADO

#### MasterTile FLX 501

Mortero deformable e impermeable para el rejuntado de todo tipo de baldosas cerámicas, apto para inmersión continua.

#### MasterTile CR 770

Mortero de rejuntado epoxy de elevada resistencia química.

## » OPCIÓN 2: IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADO CON PINTURA

### 1. IMPERMEABILIZACIÓN

#### MasterSeal M 808

Poliuretano bicomponente elástico y flexible de aplicación manual o proyectada.

### 2. ACABADO PINTURA

#### MasterSeal TC 681

Sellado de poliurea poliaspártica alifática, resistente a los rayos UV (Colores diferentes del blanco requieren de una capa final de MasterSeal TC 682).



# Construcción de piscinas

## Sistemas de fijación de bordes, canaletas y desagües



La elección del sistema de borde de piscina deberá ser hecha durante la fase de diseño. Dependerá del propósito de la operación así como del uso previsto de la piscina. El sistema de bordes de piscina se divide generalmente en dos tipos: desbordante con niveles de agua por encima del borde y no desbordantes con niveles de agua por debajo del borde.

La piscina terapéutica es una variante especial dentro de la construcción de piscinas ya que un lado del borde se baja hasta el nivel de la piscina. Es importante tener en cuenta que los bordes de piscina desbordantes tiene que ser impermeabilizados de una forma especial. Esto deberá decidirse durante la fase diseño de la construcción. Filtraciones hacia las zonas adyacentes se pueden prevenir con una capa de MasterFlow 150.

## Limpieza de piscinas

Antes de llenar la piscina con agua, se debe llevar a cabo una limpieza profunda. Por tanto se deberán retirar los restos del sellado de juntas o cualquier otra suciedad. En caso de que la limpieza de la piscina no se lleve a cabo después de la construcción, ésta se transformará inevitablemente en foco ideal para el crecimiento de microorganismos (como el moho). Para la limpieza de piscinas, se deben utilizar detergentes alcalinos con cloro para poder matar los gérmenes que pueden haber empezado a crecer.

Otros criterios importantes a considerar son:

- Canal de desbordamiento colocado en todo el perímetro.
- Prevención de la acumulación de gas cloro.
- Buena inspección de la superficie del agua por parte del personal supervisor.
- Los canales de desbordamiento tienen que ser fáciles de limpiar.
- La superficie del agua del Sistema Finlandés tiene que ser fácil de limpiar.
- La anchura del canal de drenaje tiene que ser cuidadosamente planificada y dimensionada.









# Mantenimiento y reparación de piscinas

## Soluciones para problemas frecuentes (problema - causa - solución)

Los problemas más frecuentes que podemos encontrarnos en las piscinas son:

**Fisuras:** Las piscinas son depósitos de agua que están sometidos a cargas dinámicas por ciclos de llenado-vaciado. Con el tiempo, pueden aparecer fisuras en el hormigón por agotamiento.

### Solución:

1. Inyección con resina de poliuretano impermeable y deformable MasterInject 1330.
2. Amado de la membrana impermeable con malla de fibra de vidrio.
3. Impermeabilización con sistemas MasterSeal.



**Rotura del hormigón:** Las piscinas de hormigón armado están sometidas a problemas de oxidación en las armaduras. Esta oxidación se produce cuando el agua y el oxígeno filtran a través del hormigón y llegan al armado. Los tratamientos de cloración, pueden aportar cloruros, lo que acrecienta el riesgo. Al oxidarse las armaduras, aumentan de volumen y rompen el recubrimiento de hormigón que las rodea. Esto favorece las fugas de agua.

### Solución:

1. Picado del hormigón deteriorado.
2. Limpieza y desoxidación de las armaduras.
3. Pasivación con MasterEmaco P 5000 AP.
4. Recuperación de sección perdida con morteros tipo MasterEmaco S.
5. Impermeabilización con sistemas MasterSeal.





**Sellado de elementos de PVC:** Los skimmers, sumideros y demás elementos de PVC que nos encontramos en las piscinas, elementos pasantes son susceptibles de presentar fugas de agua.

**Solución:**

1. Sellado con masilla de poliuretano MasterSeal NP 474.
2. Impermeabilización con sistemas MasterSeal.



**Nivelación y regularización:** Los muros y el suelo de los vasos de hormigón de las piscinas pueden presentar coqueas, nidos de grava y fallos de nivelación.

**Soluciones:**

1. Mortero de reparación cosmética MasterEmaco N 205 FC (1-5 mm).
2. Morteros de reparación estructural MasterEmaco S 5300 para espesores mayores.

**Presión osmótica:** Se trata de la presión negativa debida al nivel freático o al agua filtrada por el fallo en la continuidad de la membrana de impermeabilización.

**Soluciones:**

1. Aplicar membranas permeables al vapor de agua.
2. Aplicar los productos en el momento en que no haya presión osmótica para evitar lavado de los mismos antes de que endurezcan.
3. Al impermeabilizar, asegurar el espesor mínimo de membrana en todos los puntos para evitar filtraciones.
4. Realizar un correcto mantenimiento anual para evitar que los daños aumenten de un año para otro.

**Nota:** En el caso de usar membranas poliméricas, será necesario imprimir previamente con MasterSeal P 385 para reducir la presión negativa del agua (consultar con el departamento técnico).

**Colocación de baldosas y reparación del rejuntado:**

Para la colocación de cerámica sobre la membrana se debe utilizar un adhesivos flexible y con alta adherencia MasterTile FLX 428 Blanco. Para el rejuntado es muy importante que la junta quede limpia y vacía para permitir la entrada del nuevo material.





## Entornos, estancias e instalaciones contiguas

### Entornos de piscinas y estancias contiguas expuestas a humedad permanente

Estas estancias están expuestas a intensa humedad debido al uso permanente de agua, bien sea para ducharse o limpieza. Según la clasificación de edificación, las paredes en estas estancias están clasificadas con resistencia a la humedad clase A1 y las superficies del suelo correspondiente se encuentran en la clase A2. Por tanto, tienen que tomarse medidas de impermeabilización para proteger el soporte de la humedad permanente.

MasterSeal 6100 FX se usa para impermeabilizar las paredes y los suelos adyacentes a las zonas de humedad permanente y proporcionan al cliente el soporte ideal para la posterior colocación del recubrimiento cerámico.

En estas zonas es importante establecer pendientes de por lo menos el 2%. Además, en los entornos de piscinas deberán de colocarse recubrimientos cerámicos con resbaladicidad clase B y clase 3 según CTE para caminar descalzo en zonas mojadas.

#### PREPARACIÓN

Quite los restos de cemento o cualquier otro resto deleznable del soporte. Para dicho tratamiento, utilice medios mecánicos. Nivele el soporte desigual según necesidad utilizando mortero de reparación de la gama MasterEmaco.



- 1 Membrana de impermeabilización
- 2 Adhesivo
- 3 Rejuntado





## 1. IMPERMEABILIZACIÓN

### **MasterSeal 6100 FX**

Membrana impermeabilizante cementosa monocomponente, elástica y flexible.

## 2. COLOCACIÓN DE CERÁMICA

### **MasterTile FLX 428**

Adhesivo cementoso de altas prestaciones, para colocación de todo tipo de cerámica en soportes deformables y con humedad permanente.

## 3. REJUNTADO

### **MasterTile FLX 501**

Mortero deformable e impermeable para el rejuntado de todo tipo de baldosas cerámicas, apto para inmersión continua.

### **MasterTile CR 770**

Mortero de rejuntado epoxy de elevada resistencia química.





## Entornos, estancias e instalaciones contiguas

### Estancias contiguas con calefacción radiante. Soportes sujetos a deformaciones

Para crear una atmósfera cálida y agradable en estancias de relajación, vestuarios, bancos de mosaicos calientes, servicios sanitarios, así como la zona de recepción, se conseguirá gracias a la calefacción radiante. Por tanto, el recubrimiento cerámico deberá colocarse con un adhesivo de baldosas flexible.

Las estancias técnicas están normalmente en zonas secas. Debido a los dispositivos eléctricos como bombas, compresores, medidores de temperatura y presión, estas dependencias deberán mantenerse secas y bien ventiladas. Salas de almacenaje para productos químicos y detergentes deberán ser diseñados para ser resistentes a agentes químicos.

#### PREPARACIÓN

Quite los restos de cemento o cualquier otro resto deleznable del soporte. Para dicho tratamiento, utilice medios mecánicos. Nivela el soporte desigual según necesidad utilizando mortero de reparación de la gama MasterEmaco.







## 1. IMPERMEABILIZACIÓN

### MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante cementosa monocomponente, elástica y flexible.

## 2. COLOCACIÓN DE CERÁMICA

### MasterTile FLX 428

Adhesivo cementoso de altas prestaciones, para colocación de todo tipo de cerámica en soportes deformables y con humedad permanente.



## 3. REJUNTADO

### MasterTile FLX 501

Mortero deformable e impermeable para el rejuntado de todo tipo de baldosas cerámicas, apto para inmersión continua.





# Entornos, estancias e instalaciones contiguas

## Saunas y zonas de spa

Los balnearios ofrecen al visitante una relajación total y confortable. Por tanto una sauna o baño a vapor es a menudo integrada en las instalaciones.

Para garantizar el uso de una sauna a largo plazo, es esencial una cuidadosa planificación del sistema de construcción total.

Al construir saunas o baños de vapor, se deberá considerar una protección impermeable en las paredes y suelos con un sistema indicado para ese fin.

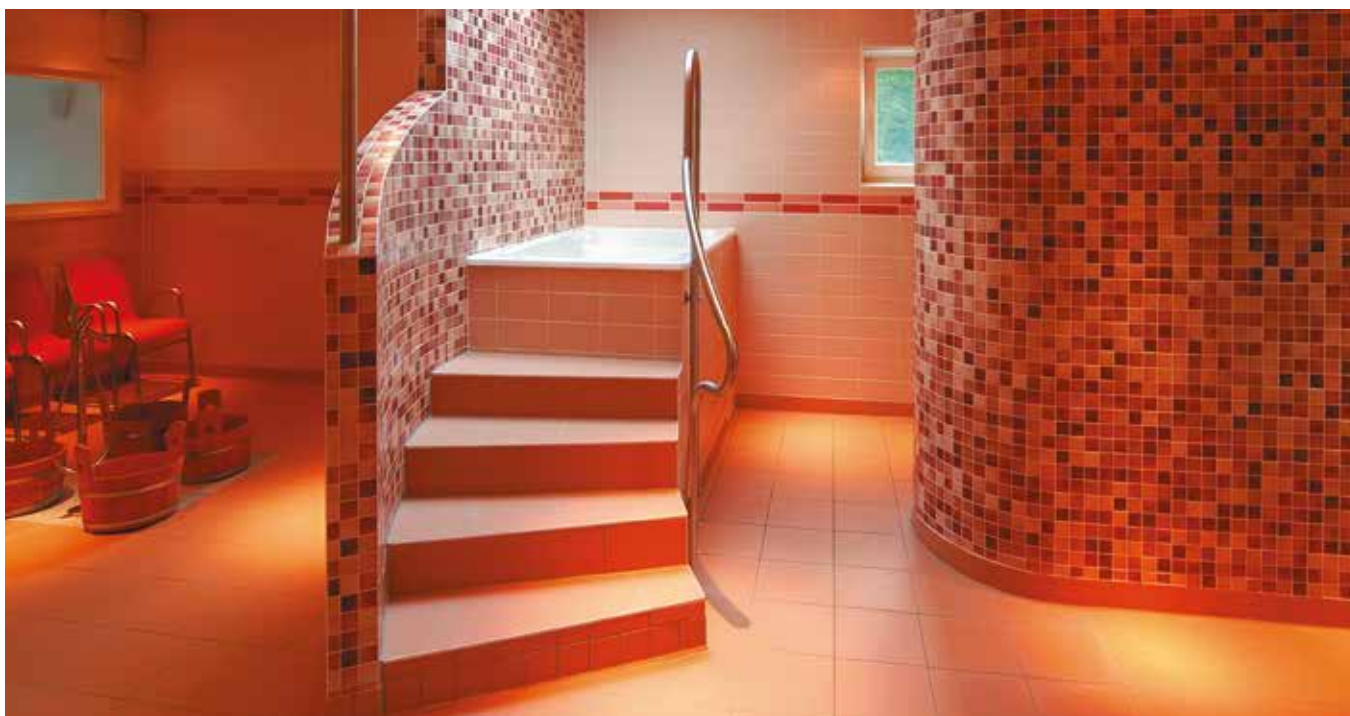
MasterSeal 6100 FX ofrece un sistema completo de impermeabilización.

### PREPARACIÓN

Quite los restos de cemento o cualquier otro resto deleznable del soporte. Para dicho tratamiento, utilice medios mecánicos. Nivele el soporte desigual según necesidad utilizando mortero de reparación de la gama MasterEmaco.







## 1. IMPERMEABILIZACIÓN

### MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante cementosa monocomponente, elástica y flexible.

## 2. COLOCACIÓN DE CERÁMICA

### MasterTile FLX 428

Adhesivo cementoso de altas prestaciones, para colocación de todo tipo de cerámica en soportes deformables y con humedad permanente.

### MasterTile NTS 440

Adhesivo cementoso especial para la colocación de mármol y piedra natural.

### \*MasterTile FLX 421 Gris

Para exposición a agua salada.

## 3. REJUNTADO

### MasterTile FLX 501

Mortero deformable e impermeable para el rejuntado de todo tipo de baldosas cerámicas, apto para inmersión continua.

### MasterTile CR 770

Mortero de rejuntado epoxy de elevada resistencia química.







# Directorio de productos





## Productos y sistemas de reparación

	
<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterEmaco P 5000 AP</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Puente de unión cementoso e inhibidor de corrosión para morteros de reparación
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Reparación estructural de hormigón
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Brocha de pelo duro
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio y firme
<b>TIPO DE SOPORTE</b>	Hormigón, mortero
<b>ESPESOR</b>	2 mm en dos capas
<b>CONSUMO</b>	1,5 - 3,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>TIEMPO ABIERTO (25°C / 50% HUMEDAD)</b>	Normal Aprox. 60 min
<b>APLICACIÓN DEL MORTERO / REVESTIMIENTO</b>	Antes de 60 minutos
<b>MARCADO CE / OTRAS CERTIFICACIONES</b>	UNE-EN 1504-7
<b>PRESENTACIÓN</b>	Envases de 4 kg y 15 kg

	
<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterEmaco S 5300</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Mortero cementoso de reparación estructural R3 tixotrópico, aligerado y reforzado con fibras
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Reparación estructural de hormigón
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Llana, paleta, proyección
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio, rugoso (árido visible)
<b>NECESIDAD DE PUENTE DE UNIÓN</b>	No requiere
<b>ESPESOR</b>	5 - 75 mm
<b>CONSUMO EN SECO</b>	1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)</b>	45 - 60 min
<b>TRANSITABLE TRAS (22°C / 65% HR)</b>	Aprox. 16 horas
<b>MARCADO CE</b>	UNE-EN 1504-3
<b>RESISTENCIA A COMPRESIÓN (22°C / 65% HR)</b>	A 1 día = Aprox. 18 MPa A 7 días = Aprox. 35 MPa A 28 días = Aprox. 50 MPa
<b>RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C / 65% HR)</b>	A 1 día = Aprox. 3 MPa A 7 días = Aprox. 5 MPa A 28 días = Aprox. 7 MPa
<b>COLOR</b>	Gris cemento
<b>PRESENTACIÓN</b>	Saco de 10 kg, saco de 25 kg



## Productos para la inyección de fisuras

PRODUCTO	MasterInject 1330	MasterInject 1360
DESCRIPCIÓN	Poliuretano bicomponente deformable fluido	Epoxi de baja viscosidad y fluidez
CAMPO DE APLICACIÓN	Inyección de fisuras y pequeñas juntas con movimiento	Inyección de fisuras y huecos estructurales
MÉTODO DE APLICACIÓN	Vertido o inyección	Vertido o inyección
PREPARACIÓN DEL SOPORTE	Limpio y seco	Limpio y no mojado
NECESIDAD DE PUENTE DE UNIÓN	No requiere	No requiere
ESPESOR	A partir de 0,5 mm	A partir de 0,2 mm
CONSUMO EN SECO	Aprox. 1,1 kg/l	Aprox. 1,05 kg/l
TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)		60 min
TRANSITABLE TRAS (22°C / 65% HR)	No aplica	No aplica
MARCADO CE	UNE 1504-5	UNE 1504-5
RESISTENCIA A COMPRESIÓN (22°C / 65% HR)	No aplica	80MPa (7 días)
RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C / 65% HR)	No aplica	60MPa (7 días)
COLOR	Ambar	Transparente
PRESENTACIÓN	15 kg	15 kg





## Productos para la nivelación y regularización del soporte

		
PRODUCTO	MasterEmaco N 205 FC	MasterEmaco S 5300
DESCRIPCIÓN	Mortero de reparación R2 y nivelación superficial	Mortero cementoso de reparación estructural R3 tixotrópico, aligerado y reforzado con fibras
CAMPO DE APLICACIÓN	Reparación cosmética de hormigón	Reparación estructural de hormigón
MÉTODO DE APLICACIÓN	Llana, paleta	Llana, paleta, proyección
PREPARACIÓN DEL SOPORTE	Limpio y firme	Limpio, rugoso (árido visible)
NECESIDAD DE PUENTE DE UNIÓN	No requiere	No requiere
ESPESOR	1 - 5 mm	5 - 75 mm
CONSUMO EN SECO	1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm	1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm
TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C/65% HR)	Aprox. 30 min	45 - 60 min
TRANSITABLE TRAS (22°C/65% HR)		Aprox. 16 horas
MARCADO CE	UNE-EN 1504-3	UNE-EN 1504-3
RESISTENCIA A COMPRESIÓN (22°C/65% HR)	A 1 día = Aprox. 7 MPa A 7 días = Aprox. 15 MPa A 28 días = Aprox. 25 MPa	A 1 día = Aprox. 18 MPa A 7 días = Aprox. 35 MPa A 28 días = Aprox. 50 MPa
RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C/65% HR)		A 1 día = Aprox. 3 MPa A 7 días = Aprox. 5 MPa A 28 días = Aprox. 7 MPa
COLOR	Gris claro	Gris cemento
PRESENTACIÓN	Saco de 5 kg saco de 25 kg	Saco de 10 kg saco de 25 kg



## Productos para medias cañas



PRODUCTO	MasterEmaco S 5300	MasterSeal 590
DESCRIPCIÓN	Mortero cementoso de reparación estructural R3 tixotrópico, aligerado y reforzado con fibras	Mortero rápido para medias cañas y obturación de vías de agua
CAMPO DE APLICACIÓN	Reparación estructural de hormigón	Medias cañas y obturación de vías de agua
MÉTODO DE APLICACIÓN	Llana, paleta, proyección	Manual
PREPARACIÓN DEL SOPORTE	Limpio, rugoso (árido visible)	Limpio y húmedo
NECESIDAD DE PUENTE DE UNIÓN	No requiere	No requiere
ESPESOR	5 - 75 mm	Hasta 50 mm
CONSUMO EN SECO	1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm	1,8 kg/m <sup>2</sup> y mm
TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)	45 - 60 min	2-4 minutos
TRANSITABLE TRAS (22°C / 65% HR)	Aprox. 16 horas	5 minutos
MARCADO CE	UNE-EN 1504-3	No aplica
RESISTENCIA A COMPRESIÓN (22°C / 65% HR)	A 1 día = Aprox. 18 MPa A 7 días = Aprox. 35 MPa A 28 días = Aprox. 50 MPa	52,8 MPa
RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C / 65% HR)	A 1 día = Aprox. 3 MPa A 7 días = Aprox. 5 MPa A 28 días = Aprox. 7 MPa	7M Pa
COLOR	Gris cemento	Gris oscuro
PRESENTACIÓN	Saco de 10 kg saco de 25 kg	Saco de 5 kg saco de 25 kg





## Sistemas de impermeabilización. Sistemas cementosos

<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterSeal 6100 FX</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Membrana cementosa impermeable elástica y flexible monocomponente
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Impermeabilización de estructuras de hormigón
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Manual a brocha o llana o por proyección
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio y húmedo
<b>NECESIDAD DE PUENTE DE UNIÓN</b>	No requiere
<b>ESPESOR</b>	2 -5 mm
<b>CONSUMO EN SECO</b>	0,85 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)</b>	45 min
<b>TRANSITABLE TRAS (22°C / 65% HR)</b>	72 horas
<b>MARCADO CE</b>	UNE 1504-2
<b>ALARGAMIENTO</b>	29%
<b>RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C / 65% HR)</b>	No aplica
<b>COLOR</b>	Gris y blanco
<b>PRESENTACIÓN</b>	15 kg



## Sistemas poliméricos

PRODUCTO	MasterSeal M 808	MasterSeal M 689
DESCRIPCIÓN	Poliuretano bicomponente elástico con alta resistencia química	Poliurea bicomponente elástica con altas prestaciones químicas y mecánicas
CAMPO DE APLICACIÓN	Impermeabilización de estructuras de hormigón	Impermeabilización de estructuras de hormigón
MÉTODO DE APLICACIÓN	Manual a rodillo o brocha o por proyección con air-less	Mediante máquina de proyección en caliente
PREPARACIÓN DEL SOPORTE	Limpio y seco	Limpio y seco
NECESIDAD DE PUENTE DE UNIÓN	MasterTop P 621	MasterTop P 621
ESPESOR	Mínimo 0,8 mm	2 mm
CONSUMO EN SECO	1kg/m <sup>2</sup> y mm	2kg/m <sup>2</sup> y mm
TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)	30 min	2 kg/m <sup>2</sup> y mm
TRANSITABLE TRAS (22°C / 65% HR)	24 horas	2 horas
MARCADO CE	UNE 1504-2	UNE 1504-2
ALARGAMIENTO	180%	425%
RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C / 65% HR)		A 1 día = Aprox. 3 MPa A 7 días = Aprox. 5 MPa A 28 días = Aprox. 7 MPa
COLOR	Gris	Gris
PRESENTACIÓN	Saco de 10 kg y 5 kg	425 kg



## Productos para sellado de juntas y elementos singulares

		
PRODUCTO	MasterSeal NP 474	MasterSeal 930
DESCRIPCIÓN	Masilla elástica de poliuretano monocomponente de módulo medio	Bandas elásticas para el sellado de juntas
CAMPO DE APLICACIÓN	Sellado de juntas verticales y horizontales	Sellado de juntas de gran anchura
APLICACIÓN EN INTERIOR/ EXTERIOR	Interior, exterior	Interior, exterior
MÉTODO DE APLICACIÓN	Pistola manual o neumática	Colocación directa
PREPARACIÓN DEL SOPORTE	Limpio, firme, seco	No requiere
REQUIERE IMPRIMACIÓN	MasterSeal P 147 sobre hormigón	Adherir con MasterSeal 933 o MasterBrace ADH 3000
CONSUMO	80 - 120 ml/m (según ancho de junta)	Por metro lineal
ANCHO DE JUNTA	En vertical, máx. 40 mm En horizontal, máx 35 mm	Variable
FORMACIÓN DE PIEL (22°C / 65% HR)	Aprox. 30 - 45 min	
ENDURECIMIENTO (22°C / 65% HR)	Aprox. 3 mm/día	
APTO PARA CONTACTO CON AGUA POTABLE	Apto	Apto
MARCADO CE	UNE-EN 15651-1 y 15651-4	
COLORES DISPONIBLES	Blanco, gris, marrón, negro	Gris
PRESENTACIÓN	Cartucho de 300 ml, bolsa de 600 ml	Rollos de 20 m de longitud de 1 mm de espesor y ancho de 2 m, 150 mm, 200 mm.





## Pinturas de acabado resistente al cloro

<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterSeal TC 681</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Membrana poliaspártica flexible de curado rápido
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Impermeabilización y acabado de piscinas
<b>APLICACIÓN EN INTERIOR/ EXTERIOR</b>	Interior, exterior
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Rodillo, brocha
<b>TIPO DE SOPORTE</b>	Hormigón, mortero, membrana de impermeabilización...
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio, firme, exentos de lechada
<b>REQUIERE IMPRIMACIÓN</b>	La adecuada para el soporte
<b>ESPESOR</b>	0,4 - 0,6 mm
<b>CONSUMO</b>	400 - 600 gr/m <sup>2</sup>
<b>TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)</b>	25 min
<b>ENTRADA EN CARGA TRAS</b>	7 horas
<b>EXPOSICIÓN A PRESIÓN DE AGUA TRAS</b>	24 horas
<b>APTO PARA CONTACTO CON AGUA POTABLE</b>	No
<b>TRANSPIRABLE</b>	Transpirable
<b>RESISTENCIA QUÍMICA</b>	Alta
<b>RESISTENCIA A LA ABRASIÓN</b>	Alta
<b>MARCADO CE</b>	UNE-EN 1504-2
<b>COLORES</b>	RAL 1015, RAL 5012, RAL 7032, RAL 7037, Blanco
<b>PRESENTACIÓN</b>	Conjunto de 28 kg





## Productos para la fijación de bordes, canaletas y desagües

<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterFlow 150</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Resina epoxy fluida bicomponente
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Anclaje de elementos estructurales en vertical
<b>CONSISTENCIA</b>	Fluida
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Vertido
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio, seco y firme
<b>ESPESOR</b>	> 30 mm
<b>CONSUMO</b>	1,7 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (22°C / 65% HR)</b>	Aprox. 90 min
<b>ENTRADA EN CARGA TRAS</b>	24 horas
<b>MARCADO CE</b>	UNE-EN 1504-6
<b>RESISTENCIA A COMPRESIÓN (22°C / 65% HR)</b>	A 1 horas = 19 MPa A 1 día = 100 MPa A 7 días = 113 MPa
<b>RESISTENCIA A FLEXOTRACCIÓN (22°C / 65% HR)</b>	A 2 horas > 24 MPa A 1 día > 24 MPa A 7 días > 24 MPa
<b>PRESENTACIÓN</b>	Conjunto de 5 kg





## Adhesivos para colocación de cerámica

				
<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterTile FLX 421 blanco / gris</b>	<b>MasterTile FLX 428 blanco</b>	<b>MasterTile NTS 440 blanco</b>	<b>MasterTile FLX 800</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Adhesivo cementoso de altas prestaciones	Adhesivo cementoso multiuso deformable, de gran adherencia y muy altas prestaciones	Adhesivo cementoso especial para la colocación de mármol y piedra natural	Adhesivo de poliuretano bicomponente, deformable, de muy altas prestaciones
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Colocación de cerámica de baja absorción en suelos y paredes interiores, y suelos, zócalos exteriores y paredes exteriores (con anclajes mecánicos)	Colocación de todo tipo de cerámica en suelos y paredes interiores y exteriores, fachadas, terrazas, soportes deformables y con humedad permanente (piscinas)	Adhesivo cementoso especial para la colocación de mármol y piedra natural. Aplicable en interiores, exteriores, paredes, suelos y fachadas (con anclajes mecánicos o MasterTile A 200)	Colocación de todo tipo de cerámica en superficies no absorbentes, sintéticas, deformables o críticas (acero, PVC, madera, etc.)
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Llana dentada	Llana dentada	Llana dentada	Llana dentada
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio, firme	Limpio, firme	Limpio, firme	Limpio, firme
<b>REQUIERE IMPRIMACIÓN</b>	En soportes especiales MasterTile P 303 o MasterTile P 350	En soportes especiales MasterTile P 303 o MasterTile P 350	En soportes especiales MasterTile P 303 o MasterTile P 350	No
<b>ESPESOR</b>	Máx. 20 mm	De 2 a 10 mm	Máx. 15 mm	De 1 a 5 mm
<b>CONSUMO</b>	1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm	1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm	1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm	1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>TIEMPO DE FRAGUADO/ ENDURECIMIENTO</b>	Normal	Normal	Rápido	Normal
<b>TRANSITABLE TRAS</b>	Aprox. 24 horas	Aprox. 24 horas	Aprox. 12 horas	Aprox. 24 horas
<b>REJUNTABLE TRAS</b>	Aprox. 24 horas	Aprox. 24 horas	Aprox. 12 horas	Aprox. 24 horas
<b>MARCADO CE</b>	UNE-EN 12004 / C2E	UNE-EN 12004 / C2TE UNE-EN 12002 / S1	UNE-EN 12004 / C2TE	UNE-EN 12004 / R2T
<b>COLORES DISPONIBLES</b>	Blanco - Gris	Blanco	Blanco	Blanco
<b>PRESENTACIÓN</b>	Saco de 25 kg	Saco de 5 kg Saco de 25 kg	Saco de 5 kg Saco de 25 kg	Conjuntos de 6 kg



## Morteros de rejuntado para cerámica

		
<b>PRODUCTO</b>	<b>MasterTile FLX 501</b>	<b>MasterTile CR 770</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Mortero de rejuntado cementoso deformable e impermeable coloreado	Mortero de rejuntado epoxy precargado de elevada resistencia química
<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	Rejuntado de todo tipo de cerámica en interiores y exteriores, paredes y suelos	Rejuntado de todo tipo de cerámica y gres antiácido
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	Llana de goma	Llana de goma - pistola
<b>PREPARACIÓN DEL SOPORTE</b>	Limpio, firme	Limpio, firme, seco
<b>REQUIERE IMPRIMACIÓN</b>	No	No
<b>ESPESOR</b>	Máx. 8 mm	De 3 a 20 mm
<b>CONSUMO</b>	Ver ficha técnica	1,8 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>TIEMPO DE FRAGUADO/ ENDURECIMIENTO</b>	Normal	Normal
<b>TRANSITABLE TRAS</b>	6 horas	Aprox. 24 horas
<b>MARCADO CE</b>	UNE-EN 13888 / CG2 W A	UNE-EN 13888 / RG
<b>COLORES DISPONIBLES</b>	Blanco polar, gris claro, gris cemento, gris basalto, beige claro, beige anemone, beige caramelo, marrón chocolate, marrón tierra y negro antracita	Arena, blanco, gris cemento, gris claro y negro
<b>PRESENTACIÓN</b>	Saco de 25 kg	Conjunto de 5 kg







## Master Builders Solutions España

Somos una empresa especializada en la fabricación y comercialización de productos químicos para la construcción y sistemas para su aplicación. Ayudamos a nuestros clientes a tener más éxito aportando calidad e innovación a nuestros productos y sistemas y un servicio técnico personalizado y eficiente.

En la actualidad, gracias al desarrollo de una labor de investigación continua, nuestras marcas líderes en el mercado ofrecen una gama de tecnologías con múltiples aplicaciones. Ésto nos permite proporcionar, en todo momento, soluciones inteligentes y personalizadas adaptadas a los cambios que continuamente se producen en el sector de la química de la construcción.

Estamos presentes en el mercado de la edificación y rehabilitación con gran diversidad de productos y sistemas que aportan grandes beneficios, en los campos de:

- Reparación y refuerzo de estructuras de hormigón.
- Rehabilitación y restauración de edificios históricos.
- Anclajes e inyecciones de precisión.
- Impermeabilización de estructuras enterradas, humedades por capilaridad, estanqueidad de juntas, etc.
- Impermeabilización de cubiertas con membranas continuas.
- Colocación de cerámica y nivelación de superficies.
- Pavimentos industriales y decorativos.





## Construyendo el futuro con los servicios digitales de Master Builders Solutions: Rápido, fácil e inteligente



### Herramienta de planificación en línea

La Herramienta de planificación en línea está diseñada especialmente para controladores de calidad, proyectistas e ingenieros. Le ayudará a elegir la solución adecuada en función del sector y el tipo de construcción, y podrá descargar un informe personalizado de especificación, con objetos BIM, certificados y una documentación completa de productos en solo tres pasos. ¡Empiece ahora mismo!



[online-planning.master-builders-solutions.com/es/spain](https://online-planning.master-builders-solutions.com/es/spain)



### Solunaut

Solunaut es una herramienta diseñada para todos los profesionales del sector de la construcción. Ofrece una visión general de nuestras soluciones por sectores: industria de alimentación y bebidas, química y de aguas residuales, incluido TDS, así como la posibilidad de contactar directamente con nosotros para plantearnos consultas.

[solunaut.master-builders-solutions.com/esp/es](https://solunaut.master-builders-solutions.com/esp/es)



### BIM

Con más de 200 objetos BIM, y pronto más de 400 modelos Revit, la cartera BIM de Master Builders Solutions es la más amplia en el sector de productos químicos para la construcción. Comprende 13 segmentos de la construcción, como sistemas de impermeabilización, pavimentos de alta resistencia, reparación de hormigón y revestimientos de protección, así como sistemas de control de expansión y sistemas murales.

[bimobject.com/es/mbcc-group/privatecloud/master-builders-solutions-europe](https://bimobject.com/es/mbcc-group/privatecloud/master-builders-solutions-europe)



### Redes sociales de Master Builders Solutions

Permanezca conectado con nosotros en nuestras redes sociales para obtener la información más reciente sobre nuestras soluciones, noticias, vídeos y actos promocionales.





## Distribuidores Homologados de Master Builders Solutions España

La Asociación AMB está formada por una amplia red de empresas especialistas en la distribución de materiales químicos para la construcción de Master Builders Solutions. Por su alta cualificación, en cualquier almacén AMB, podrá encontrar la mejor solución a través del asesoramiento técnico y comercial para cualquier tipo de obra; ya sean de rehabilitación o de nueva construcción.



[www.asociacion-amb.com](http://www.asociacion-amb.com)

**¡Acérquese a su distribuidor más cercano y llévese el mejor servicio!**





# Master Builders Solutions

La marca Master Builders Solutions reúne todos nuestros conocimientos para la creación de soluciones químicas para la nueva construcción, el mantenimiento, la reparación y la restauración de estructuras. Master Builders Solutions es el resultado de más de un siglo de experiencia en la industria de la construcción. Master Builders Solutions se basa en el know-how y la experiencia de una comunidad mundial de expertos en construcción.

Combinamos los elementos adecuados de nuestra cartera para resolver los problemas específicos que se plantean en cada obra. Colaboramos entre distintas áreas de conocimiento y regiones y aprovechamos la experiencia obtenida en innumerables proyectos de construcción en todo el mundo. Utilizamos las tecnologías mundiales, así como nuestro profundo conocimiento de las necesidades constructivas locales para desarrollar innovaciones que ayuden a nuestros clientes a construir mejor y de forma sostenible.

La amplia cartera de productos de la marca Master Builders Solutions incluye mezclas de hormigón, mezclas de cemento, soluciones para la construcción subterránea, soluciones de impermeabilización, selladores, soluciones de reparación de hormigón y revestimientos de protección, lechadas de alta resistencia, soluciones de pavimentos de alto rendimiento y soluciones de energía eólica para tierra y mar.

## Nuestro portfolio completo

- Aditivos para hormigón.
- Aditivos para cemento.
- Soluciones químicas para la construcción subterránea.
- Soluciones de impermeabilización.
- Sellantes / Selladores.
- Soluciones para reparación y protección del hormigón.
- Grouts.
- Soluciones de pavimentos de alto rendimiento.
- Soluciones para colocación de cerámica.

**¡No dude en contactar con nosotros si necesita información más específica!**





# Master Builders Solutions para la Industria de la Construcción

## MasterAir

Soluciones completas para hormigón con aire incorporado

## MasterBrace

Soluciones de refuerzo del hormigón

## MasterCast

Soluciones para el sector de los prefabricados de hormigón

## MasterCem

Soluciones para la fabricación de cemento

## MasterEase

Baja viscosidad para un hormigón de alto rendimiento

## MasterEmaco

Soluciones para la reparación del hormigón

## MasterFinish

Soluciones para el tratamiento del encofrado y la mejora de la superficie

## MasterFlow

Soluciones para la lechada de precisión

## MasterFiber

Soluciones integrales para el hormigón reforzado con fibras

## MasterGlenium

Soluciones para hormigón de alto rendimiento

## MasterInject

Soluciones para la inyección de hormigón

## MasterKure

Soluciones para el curado de hormigón

## MasterLife

Soluciones para una mayor durabilidad

## MasterMatrix

Control reológico avanzado para el hormigón

## MasterPel

Soluciones para hormigón impermeable

## MasterPolyheed

Soluciones para hormigón de gama media

## MasterPozzolith

Soluciones para la reducción de agua en el hormigón

## MasterProtect

Soluciones para la protección del hormigón

## MasterRheobuild

Soluciones para hormigón de alta resistencia

## MasterRoc

Soluciones para construcción subterránea

## MasterSeal

Soluciones para impermeabilización y sellado

## MasterSet

Soluciones para el control del fraguado

## MasterSuna

Soluciones para arena y grava en el hormigón

## MasterSure

Soluciones para una extraordinaria conservación de la maleabilidad

## MasterTile

Soluciones para colocación de cerámica

## MasterTop

Soluciones para pavimentos industriales y comerciales

## Master X-Seed

Soluciones avanzadas de aceleradores para hormigón

## Ucrete

Soluciones de pavimentación para entornos hostiles



## QUANTIFIED SUSTAINABLE BENEFITS ADVANCED CHEMISTRY BY MASTER BUILDERS SOLUTION

Los números hablan por sí solos: hemos reseñado algunas de las soluciones de producto más eficientes desde el punto de vista ecológico para el hormigón y la producción de prefabricados, la construcción, la ingeniería civil y la pavimentación.

[sustainability.master-builders-solutions.com/es](https://sustainability.master-builders-solutions.com/es)



### Master Builders Solutions España, S.L.U.

Carretera de l'Hospitalet, 147-149 - Edificio Viena - 1era Planta

08940 Cornellà de Llobregat • Barcelona

Tel. 93 619 46 00

[mbs-cc@mbcc-group.com](mailto:mbs-cc@mbcc-group.com)

[www.master-builders-solutions.com/es.es](https://www.master-builders-solutions.com/es.es)

Los datos contenidos en esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. No constituyen un contrato de calidad de los productos y, en vista de los muchos factores que puede afectar el procesamiento y aplicación de nuestros productos, no exime a los usuarios de la responsabilidad de llevar a cabo sus propias investigaciones y pruebas. La responsabilidad sobre la calidad de los productos se basa únicamente en los datos de la ficha técnica. Las descripciones, diagramas, fotografías, datos, proporciones, pesos, etc que figuran en esta publicación pueden cambiar sin información previa. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se respetan los derechos de propiedad y las leyes y normativas en vigor (08/2022).