

FICHA TÉCNICA

BETONBASE
BETONSOL
BETONMUR
BETONEX

MICROCEMENTO BICOMPONENTE

Microcemento bicomponente para revestimientos continuos de bajo espesor en suelos y paredes para acabados decorativos.

Usos

Como revestimiento continuo aplicable en suelos, paredes, escaleras, techos, e incluso mobiliario. Su versatilidad permite reformas de viviendas particulares, locales comerciales y grandes superficies como polideportivos, naves industriales, hoteles o restaurantes.

Descripción

Betoncire estructura la gama MICROCEMENTO BICOMPONENTE en cuatro tipos de microcementos clasificados según su función dentro del sistema. Estos se organizan en dos grupos principales:

• Capa base o de preparación: BETONBASE, formulado para regularizar el soporte, aportar resistencia mecánica y generar una base adecuada para la adherencia de las capas posteriores.
• Capa de acabado o terminación: BETONMUR, BETONSOL y BETONEX, diseñados para proporcionar el acabado final tanto a nivel estético como funcional. La elección entre ellos depende del uso previsto del revestimiento (paredes, escaleras, suelos o exteriores con terraza) y de las exigencias de textura y resistencia.

Clasificación de microcementos Betoncire según granulometría y aplicación recomendada

BETON	TIPO	GRANULOMETRÍA (mm)	APLICACION RECOMENDADA
BASE	L	0.3	Preparación
	XL	0.4	
	XXL	0.6	
MUR	S	0.125	Terminación paredes interior
	M	0.18	
SOL	M	0.18	Terminación suelos interior
	L	0.2	
EX	L	0.2	Exterior
	XL	0.4	

Propiedades

• Revestimiento continuo sin fisuras (respetar siempre las juntas de dilatación).
• Aplicable sobre casi cualquier tipo de superficie tanto horizontal como vertical: hormigón, cementos, cerámica, yeso, cartón-yeso, etc.
• Alta adherencia al soporte y gran resistencia a la abrasión especialmente en granulometrías altas
• Espesor entre 1-3 mm
• Excelente trabajabilidad.
• Amplia gama de colores y efectos.

INFORMACIÓN TÉCNICA

BETON	TIPO	RELACION Componente A / Componente B	RENDIMIENTO (2 manos) Kg/m²	GRANO LIJA
BASE	L	10Kg/2,5-3L	2,00	40
	XL	10Kg/3L	2,80	
	XXL	10Kg/2,5L	3,40	
MUR	S	10Kg/4,5L	0,50	220
	M	10Kg/4,3L	0,50	
SOL	M	10Kg/3,0-3,5L	1,00	80
	L	10Kg/3,0-3,5L	1,00	
EX	L	10Kg/2,8-3,0L	2,00	40
	XL	10Kg/2,7-3,0L	2,00	

PROPIEDADES POLVO COMPONENTE A	ESPECIFICACION	UNIDAD	METODO
Características	Polvo		
Composición	Cemento, aditivos y áridos seleccionados		
Densidad aparente en polvo BetonBase	1175±50	Kg/m³	
Densidad aparente en polvo BetonMur	930±50	Kg/m³	
Densidad aparente en polvo BetonSol	1175±50	Kg/m³	
Densidad aparente en polvo BetonEx	1175±50	Kg/m³	

PROPIEDADES RESINA COMPONENTE B BETONRESIN	ESPECIFICACION	UNIDAD	METODO
Características	Líquido lechoso		
Composición	Poliacrilato en emulsión		
Densidad Comp. B	1,03±0.01	g/cm³	UNE-EN ISO 2811-1
Viscosidad a 23°C Comp. B	<100	mPa·s	EN ISO 3219
Contenidos no volátiles Comp. B	22-23	%	UNE-EN ISO 3251:2020
pH Comp. B	9-10		UNE-EN ISO 19396-1:2020

PROPIEDADES MEZCLA A+B	TIPO			
	BetonBase	BetonMur	BetonSol	BetonEx
Densidad aparente en pasta Kg/m³	1480	1420	1505	1480
Densidad aparente endurecido Kg/m³	1430	1310	1390	1430
Pot life a 20°C (tiempo de vida) (min)	60	60	60	60
Tiempo de secado entre capas (h)	3-4			
Espesor máximo de cada tipo (mm)	<1	<1	<1	<1

PROPIEDADES MEZCLA A+B	TIPO			
	BetonBase	BetonMur	BetonSol	BetonEx
Espesor del sistema (mm)	1-3			
Tipo de llana (materia)	Métalica	Goma flexible	Acero Flexible	BiFlex de acero

Certificados: Prestaciones declaradas Marcado CE

EN 13813:2002	BetonBase	BetonMur	BetonSol	BetonEx
Resistencia a la flexión 28 días (EN 13892-2) (Mpa)	14,7	14,4	17,9	13,3
Resistencia a la compresión 28 días (EN-13892-2) Mpa	59,4	46,4	73,6	48,4
Resistencia a la adherencia (EN 13892-8)	>1,5	>1,2	>1,2	>1,5
Comportamiento frente al fuego (EN13501-1)	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1	Bfl-s1

Aplicación

1.1. Preparación del soporte.

El soporte de aplicación debe estar limpio y libre de grasas, la base debe estar consolidada y en buenas condiciones de planimetría.

1.2. Imprimación.

Antes de aplicar el microcemento **BetonBase** es necesario preparar la superficie en función de las condiciones del soporte de aplicación. Ciertas aplicaciones necesitan soluciones específicas: malla de fibra de vidrio plana y flexible, promotores de adherencia **BetonPrim 200** o **BetonPrim 100**, barreras de vapor o barreras de humedad por capilaridad **BetonPox Composant**. En todo caso siga las recomendaciones de nuestros técnicos y consulte las fichas técnicas correspondientes.
En cualquier caso, se recomienda aplicar el microcemento cuando la imprimación aún tenga tack (pegajosidad al tacto) para asegurar una adherencia óptima. Si la imprimación cura completamente y pierde el tack (sobre todo en el caso de imprimaciones de naturaleza epoxídica), la adherencia se reduce y pueden aparecer desprendimientos. En caso de que la imprimación ya esté seca, es necesario lijar la superficie antes de aplicar el microcemento para recuperar el anclaje.
En todos los casos, se debe seguir rigurosamente el asesoramiento técnico proporcionado por nuestros especialistas y consultar las fichas técnicas correspondientes de cada producto.

1.3. Amasado.

Este sistema se mezcla con la resina BetonResin y con los colorantes según el color seleccionado.
Para garantizar las propiedades del revestimiento será imprescindible respetar la relación entre el microcemento y la resina.
El microcemento debe prepararse del siguiente modo:

1. Verter un poco BetonResin en un envase, añadir toda la carga de pigmento correspondiente a la cantidad de micromicrocemento con el que se va a trabajar y mezclar
2. Verter el micromicrocemento en polvo y la resina de forma gradual al mismo tiempo que se mezcla el producto con un mezclador mecánico de bajas revoluciones.
3. Mezclar durante al menos 4 minutos hasta obtener una mezcla homogénea y exenta de grumos.

1.4. Aplicación del microcemento

a. Manos de preparación:
En función del tipo de soporte de aplicación, aplicar una o dos manos de **BetonBase** XXL, XL o L mediante llana metálica. Si el soporte es un suelo recubrir siempre con dos manos, aplicando previamente la malla de fibra muy flexible. Entre manos dejar secar 4 horas y realizar un suave lijado con lijadora roto-orbital y lijas de grano 40, con el fin de eliminar imperfecciones.

b. Manos de acabado:
• Si se quiere un acabado rústico se puede terminar con una tercera mano de **BetonBase** XXL o XL.
• En pavimentos interiores hay que emplear **BetonSol** aplicado en dos manos. Este confiere un acabado muy natural y elegante a las estancias.
• Para paredes y superficies no transitables se utiliza exclusivamente el **BetonMur** aplicando también dos capas. Nos proporciona un acabado sedoso y suave al tacto. Con la peculiaridad que con este acabado podemos conseguir marcas de agua con la ayuda de una llana de goma flexible que confieren un alto valor decorativo.
• Si se quiere un acabado pétreo y más natural con propiedades antideslizantes que lo hacen ideal para zonas exteriores como terrazas, porches o incluso terrazas hay que emplear el BetonEx aplicando dos capas.

Las manos de acabado se pueden aplicar empleando las técnicas “fresco sobre fresco” o “Fresco sobre seco”.

“Fresco sobre fresco”
Este sistema puede ser trabajado mediante la técnica “fresco sobre fresco”, aplicando la siguiente mano en cuanto la anterior deje de tener “tack”, es decir cuando el microcemento recién aplicado deja de adherirse a los dedos al tocarlo. En este caso la primera mano de este sistema aplicada con esta técnica no debe lijarse. En caso de quedar rebabas o bultos, estas se eliminarán con la espátula de apoyo, descabezando el material que sobresalga. Aplicar la siguiente mano trabajando sobre tablas de poliestireno extruido. Una vez el material esté seco, realizar un suave lijado con lijadora roto-orbital o con lijas de grano correspondiente (ver tabla) con el fin de eliminar imperfecciones.

“Fresco sobre seco”
Antes de aplicar una nueva mano, dejar secar la anterior (en torno a 3 horas) y realizar un suave lijado con lijadora roto-orbital o con lijas de grano correspondiente (ver tabla) con el fin de eliminar imperfecciones.
No aplicar capas de más de 1 mm de espesor para los microcementos (BetonBase, BetonMur, BetonSol, BetonEx). Se recomienda un espesor total de sistema de 1 a 3 mm.

1.5. Sellado.

Los sistemas de microcemento Betoncire deben ser sellados una vez completado el proceso de curado, lo cual ocurre entre las 24 y 48 horas posteriores a su aplicación. La operación de sellado no debe iniciarse hasta que el revestimiento presente un contenido de humedad residual inferior al 5%, valor que debe verificarse mediante instrumentos específicos de medición de humedad. Para el sellado, se recomienda dar dos manos de nuestra imprimación **BetonSeal**, seguida de dos manos de un barniz perteneciente a la gama **BetonSeal Finition**. En particular, se sugiere el uso de **BetonSeal Finition Total**, al tratarse del producto más avanzado y completo de la línea. Es fundamental respetar estrictamente las instrucciones de aplicación detalladas en las fichas técnicas correspondientes a cada producto.

1.6. Limpieza de las herramientas.

Las herramientas se lavan con agua, inmediatamente después de su uso. Una vez endurecido, el material sólo podrá ser retirado con medios mecánicos.

Limitaciones

Cuanto mejor sea la nivelación y preparación de la superficie a recubrir, mejor será el rendimiento y menor el coste de material y tiempo de aplicación. Es conveniente elegir el método adecuado para cada aplicación.
Las temperaturas bajas alargan y las altas reducen sensiblemente el tiempo de vida del producto y el secado.

Precauciones especiales

Este producto contiene cemento.
• Evitar su contacto con ojos y piel, así como la inhalación del polvo.
• Utilizar guantes de goma y gafas protectoras.
• No aplicar el producto a temperatura ambiente menor de 10ºC ni superior a 30ºC.
Es imprescindible seguir las instrucciones de la etiqueta. Para más información consultar la hoja de seguridad del producto.

Presentación

Se presenta en envases de 15 kg: BetonMur M y S
Se presenta en envases de 18 kg: BetonSol M y L
Se presenta en envases de 20 kg: BetonBase L

Se presenta en envases de 22 kg: BetonBase XL
Se presenta en envases de 24 kg: BetonBase XXL
Se presenta en envases de 20 kg: BetonEx XL y L

Condiciones de almacenamiento

El producto debe almacenarse en su envase original cerrado y resguardado de la intemperie a temperaturas comprendidas entre los 10ºC y 30ºC, en lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de luz solar directa. El tiempo de utilización es de 24 meses desde su fecha de fabricación, conservado adecuadamente.