

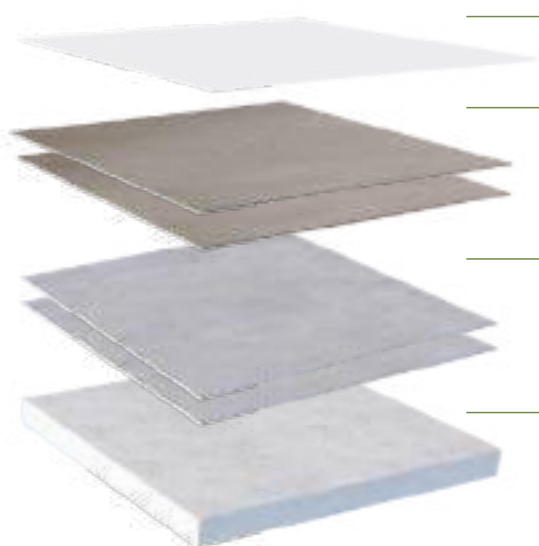
F01 MICROCEMENTO



¿QUE ES EL MICROCEMENTO?

Revestimiento cementicio de bajo espesor especialmente formulado para lograr superficies lisas y continuas de color tanto en pisos como en superficies verticales. Su versatilidad permite crear y renovar espacios contemporáneos y exclusivos en poco tiempo.

Guía de aplicación:



- **PASO 3: TERMINACIÓN**
Sellar con HIDROLACA. Dar cuatro a cinco manos.
- **PASO 2: APLICACIÓN DE COLOR**
Preparar MICROCEMENTO COLOR con AUXILIAR LÍQUIDO (Por cada 2 partes de color agregar una parte de líquido). Entre manos dejar secar y lijar (LIJA N°120/150).
- **PASO 1: COLOCACIÓN DE BASE MICROCEMENTO**
Preparar la BASE DE MICROCEMENTO con AUXILIAR LÍQUIDO (Por cada 2,5 partes de base agregar 1 parte de líquido). Aplicar dos manos con llana. Entre manos dejar secar y lijar (LIJA N°80/100).
- **SUPERFICIE:**
Verificar que se encuentre libre de aceites, libre de humedades, fisuras y hongos. Debe estar seca y firme.

Espesor final aproximado 2 a 3 mm



Superficie de Aplicación

Microciment se adhiere a cualquier SUPERFICIE ESTABLE incluyendo concreto, yeso, durlock asfalto, madera, etc. Deberá ser aplicado sobre una superficie DURA, RESISTENTE, SIN POLVO, LIMPIA (SIN RESIDUOS DE ACEITES, GRASAS U OTROS RESIDUOS ORGANICOS), SECAS Y NO ALCALINAS que pudieran afectar su adherencia. Es fundamental el estado de la superficie donde será aplicado el Microciment ya que este es un recubrimiento que acompañará las características de la superficie donde fue aplicado.

Toda losa en construcciones nuevas deberá ser curada apropiadamente usando los días de curado convencionales necesarios (15 a 25 días, dependiendo del espesor de la losa y las condiciones de clima) o usando agentes de curado de membranas. (nota: cuando se usan agentes de curado de membrana es necesario desgastar suavemente la superficie con un disco de lijas de 20 granos antes de la aplicación del Microciment.

Es fundamental la evaluación de la superficie donde se realizará el revestimiento de Microcemento.

Ver documento: Recomendaciones para Carpetas Nuevas para Microciment – Evaluación de superficies para la aplicación de Microciment.

Los pasos a seguir para la aplicación de Microcemento varían según la superficie a revestir, y son los siguientes:

- 1. PREPARACION DE LA SUPERFICIE: este paso es fundamental para la correcta aplicación del Microcemento. Puede requerir limpieza, remoción de grasas, ceras, etc., reparación de fisuras, etc.**
- 2. IMPRIMACION**
- 3. MORDIENTE**
- 4. NIVELACION 2 A 3,5 MM con mortero de Nivelación o Estuco de Nivelación.**
- 5. NIVELACION CON BASE**
- 6. APLICACIÓN COLOR**
- 7. ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE. APLICACIÓN DE SELLADOR, CERA O HIDROLACA O SILICONA EN EXTERIORES.**
- 8. CREACION DE JUNTAS DE DILATACION EN PISOS.**

2. Imprimación

Este es el primer paso en todo tipo de sustratos absorbentes. Su función es disminuir la absorción de la primera capa aplicada, con esto se logra mejorar adherencia y trabajabilidad de la primera mano del producto aplicado (base, estuco o mortero). Se realiza imprimación en carpetas, hormigones, revoques grueso, fino, mosaicos, yeso y durlock, etc.

Aplicación: Diluir Auxiliar líquido con agua en una proporción de una parte de auxiliar líquido por una parte de agua medidas en volumen. Aplicar con rodillo sobre la superficie de carpeta, concreto, revoque, etc. En el caso de superficies secas muy viejas realizar dos veces la imprimación.

Rendimiento: 0,12 a 0,15 litros por m².

3. Aplicación mordiente

Este es un puente de adherencia que debe realizarse en superficies lisas tales como cerámicos, porcelanatos, azulejos, pisos estucados, etc.

Aplicación: mezclar una parte de auxiliar líquido con una parte de base microciment medidos en volumen (en superficie vertical puede utilizarse una relación 1,5 de polvo por 1 de líquido). La mezcla debe realizarse con taladro mezclador en un balde, primero se debe colocar el auxiliar y posteriormente el polvo. La lechinada se aplica con brocha grande en superficies de paredes de manera que quede todo cubierta con este producto y rayada con la brocha. En piso se puede usar rodillo para su aplicación y con escobillón de cerdas plásticas se realiza el rayado del producto. Las superficies deben quedar como peinadas. Se debe dejar secar completamente el mordiente antes de pasar a la siguiente etapa. Dependiendo de las condiciones ambientales esto puede secar en 12 a 16 horas (invierno) y de 6 a 8 horas en verano.

Rendimiento: Polvo Base: 0,25 a 0,4 kg/m²
Auxiliar líquido: 0,1 a 0,15 l/m²

4. Instalación de Malla de Fibra de Vidrio

Colocar malla de fibra sobre pisos de carpetas cementicias, mosaicos, cerámicos, etc.

En pisos de cemento, contrapisos, hormigones o carpetas: realizar primera mano de Imprimación, colocar la malla y después pasar otra mano de imprimación para pegar la malla.

En pisos de cerámicos o porcelanatos, primero pasar el mordiente y después colocar la malla, posteriormente aplicar la base o el mortero.

5. Aplicación Base de nivelación

La base de nivelación es la que nos permite nivelar la superficie, con la aplicación de este producto la superficie debe quedar completamente lisa y nivelada.

A. La relación entre el polvo base y líquido es: 2,5 partes de polvo base Microciment con 1 parte de auxiliar líquido, medidos en volumen. Se recomienda preparar solo la cantidad de material que va a ser aplicada en el momento (porque este producto seca rápidamente).

Verter las tres cuartas partes del auxiliar líquido en un balde mezclador, agregar el polvo base y mezclar con taladro mezclador de ½ pulg., agregar el líquido restante paulatinamente mezclando en forma simultánea hasta obtener la consistencia adecuada, como una masa de panqueque firme.

B. Verter el contenido en el sustrato a recubrir y esparcir con llana. Trabajar el material con llana para alisar lo mejor posible la superficie. El llaneado se deberá realizar de una forma tal que se logre nivelar la superficie a revestir.

C. Una vez seca la primera mano, aproximadamente una a tres horas dependiendo de las condiciones ambientales, lijar imperfecciones (rebordes o marcas de llana) con lija número 80.

D. Aplicar la segunda mano de base Microciment de la misma manera que la primera.

E. Volver a lijar una vez seca la segunda mano (2 a 3 horas dependiendo de las condiciones climáticas)

Dependiendo de la terminación lograda con dos capas de base Microciment, se evaluará la necesidad de una tercera capa. Si fuese ésta necesaria se procede de igual forma que con las dos anteriores.

Rendimiento: Polvo Base: 1,2 a 2,3 kg/m² (según tipo de superficie)
Auxiliar líquido: 0,42 a 0,81 l/m² (según tipo de superficie)

6. Aplicación Microcemento Color.

A. Se recomienda preparar solo la cantidad de material que va a ser aplicada en el momento (porque este producto seca rápidamente). La relación polvo Microciment color y Auxiliar líquido es: 2 (dos) partes de polvo con 1 (una) parte de auxiliar líquido, medidos en volumen.

Verter las tres cuartas partes del auxiliar líquido en un balde mezclador, agregar el polvo y mezclar con taladro mezclador de ½ pulg., agregar el líquido restante paulatinamente mezclando en forma simultánea hasta obtener la consistencia adecuada, como una crema firme.

B. Verter el contenido en el sustrato a recubrir y esparcir con llana. Trabajar el material con llana para alisar lo mejor posible la superficie. La llana debe ser utilizada en un ángulo de aproximadamente 45 grados o más, esto hace que la capa aplicada sea fina, es importante no aplicar capas gruesas de material.

C. Una vez seca la primera mano, aproximadamente 2 o tres horas dependiendo de las condiciones ambientales, lijar imperfecciones (rebordes o marcas de llana) con lija número 150 o 180.

D. Aplicar la segunda mano de Microciment Color de la misma manera que la primera.

E. Volver a lijar luego de dos o tres horas y evaluar la necesidad de una tercera mano. La capa final del color debe estar completamente seca antes del lijado ya que si no pueden quedar imperfecciones, porosidad, en la capa final de terminación del microcemento. Dejar secar 12 horas y comprobar que la superficie está totalmente seca antes del sellado.

Rendimiento:

Polvo Color: 0,45 a 0,85 kg/m² (según tipo de superficie)

Auxiliar líquido: 0,17 a 0,33 l/m² (según tipo de superficie)

5. Aplicación Base de nivelación

La base de nivelación es la que nos permite nivelar la superficie, con la aplicación de este producto la superficie debe quedar completamente lisa y nivelada.

A. La relación entre el polvo base y líquido es: 2,5 partes de polvo base Microciment con 1 parte de auxiliar líquido, medidos en volumen. Se recomienda preparar solo la cantidad de material que va a ser aplicada en el momento (porque este producto seca rápidamente).

Verter las tres cuartas partes del auxiliar líquido en un balde mezclador, agregar el polvo base y mezclar con taladro mezclador de ½ pulg., agregar el líquido restante paulatinamente mezclando en forma simultánea hasta obtener la consistencia adecuada, como una masa de panqueque firme.

B. Verter el contenido en el sustrato a recubrir y esparcir con llana. Trabajar el material con llana para alisar lo mejor posible la superficie. El llaneado se deberá realizar de una forma tal que se logre nivelar la superficie a revestir.

C. Una vez seca la primera mano, aproximadamente una a tres horas dependiendo de las condiciones ambientales, lijar imperfecciones (rebordes o marcas de llana) con lija número 80.

D. Aplicar la segunda mano de base Microciment de la misma manera que la primera.

E. Volver a lijar una vez seca la segunda mano (2 a 3 horas dependiendo de las condiciones climáticas)

Dependiendo de la terminación lograda con dos capas de base Microciment, se evaluará la necesidad de una tercera capa. Si fuese ésta necesaria se procede de igual forma que con las dos anteriores.

Rendimiento: Polvo Base: 1,2 a 2,3 kg/m² (según tipo de superficie)

Auxiliar líquido: 0,42 a 0,81 l/m² (según tipo de superficie)

6. Aplicación Microcemento Color.

A. Se recomienda preparar solo la cantidad de material que va a ser aplicada en el momento (porque este producto seca rápidamente). La relación polvo Microciment color y Auxiliar líquido es: 2 (dos) partes de polvo con 1 (una) parte de auxiliar líquido, medidos en volumen.

Verter las tres cuartas partes del auxiliar líquido en un balde mezclador, agregar el polvo y mezclar con taladro mezclador de ½ pulg., agregar el líquido restante paulatinamente mezclando en forma simultánea hasta obtener la consistencia adecuada, como una crema firme.

B. Verter el contenido en el sustrato a recubrir y esparcir con llana. Trabajar el material con llana para alisar lo mejor posible la superficie. La llana debe ser utilizada en un ángulo de aproximadamente 45 grados o más, esto hace que la capa aplicada sea fina, es importante no aplicar capas gruesas de material.

C. Una vez seca la primera mano, aproximadamente 2 o tres horas dependiendo de las condiciones ambientales, lijar imperfecciones (rebordes o marcas de llana) con lija número 150 o 180.

D. Aplicar la segunda mano de Microciment Color de la misma manera que la primera.

E. Volver a lijar luego de dos o tres horas y evaluar la necesidad de una tercera mano. La capa final del color debe estar completamente seca antes del lijado ya que si no pueden quedar imperfecciones, porosidad, en la capa final de terminación del microcemento. Dejar secar 12 horas y comprobar que la superficie está totalmente seca antes del sellado.

Rendimiento Polvo Color: 0,45 a 0,85 kg/m² (según tipo de superficie)

Auxiliar líquido: 0,17 a 0,33 l/m² (según tipo de superficie)

7. Aplicación Sellador Acrílico al agua

Dejar secar un mínimo de 12 horas de terminado el microcemento antes de la aplicación de la primera mano de sellador. Evitar corrientes de aire, vientos que depositen polvo sobre la superficie húmeda.

Una vez seco y limpio el piso se puede comenzar con el sellado, el piso puede ser aspirado o puede limpiarse con trapo húmedo para la eliminación total del polvillo resultante del lijado final.

A. Colocar el sellador previamente agitado en balde limpio.

B. Con pasacera pasarlo uniformemente por el piso con movimiento circular cubriendo tramos de superficie siguiendo una dirección de aplicación.

C. Aplicar segunda mano de sellador una vez seca la primera (40 /60 minutos en verano, dos horas aproximadamente en invierno), con movimiento circular y posteriormente esparcido suavemente en una misma dirección.

D. Aplicar vez seca la segunda, siguiendo el mismo procedimiento que en los pasos anteriores.

Rendimiento Sellador: 0,1 a 0,15 l /m²

8. Aplicación Cera Alto tránsito.

A. Colocar la cera previamente agitada en balde limpio
B. Con pasacera (limpio y seco) pasarlo uniformemente por el piso con movimiento circular cubriendo tramos de superficie siguiendo una dirección de aplicación.

C. Aplicar segunda mano de cera, una vez seca la primera (una hora en verano, mínimo dos horas en invierno) siguiendo una dirección opuesta a la primera.

D. Aplicar tercera mano de cera, una vez seca la segunda.

Observación: Una vez aplicada la cera dejar secar sin volver a pasar el pasacera, la cera se autonivela durante el secado. Si volvemos a colocar producto o pasar el pasacera sobre la capa de cera que está secando se produce un empaste del producto, quedando la superficie opaca y marcada.

Rendimiento Cera: 0,045 a 0,055 l/m²



PROTECCIÓN Y MANTENIMIENTO

La limpieza y mantenimiento regular (aplicación de cera) en pisos interiores deberán ser hechos de acuerdo a los requerimientos de su uso.

Esta forma variará dependiendo de un número de factores que incluyen volumen e intensidad de tráfico, exposición UV, ubicación Geográfica y condiciones climáticas. Por Ej., aplicaciones interiores requerirán un programa de rutina de mantenimiento diferente que el de los productos exteriores. Por lo general, aplicaciones residenciales requieren menos limpieza y mantenimiento que proyectos comerciales y municipales. Capas protectoras de cera se aplicarán periódicamente para asegurar la protección del piso y el nivel de lustre deseado.



LIMITACIONES

Evitar aplicar Microcemento cuando la temperatura sea menor a 5 grados Centígrados. EL Microcemento debería tener un mínimo de 7 horas de frague antes de estar expuesto a heladas (temperaturas cercanas a cero grado centígrado). Lo mismo se aplica al procedimiento de acondicionamiento.













Evitar realizar Microcemento en superficies que presenten temperatura superior a los 38 grados (superficies expuestas al sol durante varias horas en verano).

No se puede aplicar Microcemento sobre superficies que NO estén consolidadas y estáticas, por ejemplo; carpetas despegadas del contrapiso, cerámicos y porcelanatos y azulejos sueltos, pisos de parquet, pisos de madera, etc. La superficie a revestir debe tener ESTABILIDAD DIMENSIONAL.

No se puede aplicar Microcemento sobre superficies que presenten riesgos de humedad ascendente, ej: pisos de mosaicos viejos que no presenten carpetas de cemento y / contrapiso.

Superficies que estén en contacto directo con el suelo.

No se recomienda aplicar microcemento en Pisos en superficies blandas, tales como carpetas arenosas en donde la capa superficial se desprende, pisos vinílicos, pisos de goma, etc.

Rendimiento	Producto	Presentación	Herramientas	Dosificación
2,5 a 3,5	MORTERO DE NIVELACIÓN		LLANA LJJA Nº80	
1,5 a 2,0 kg/m ²	ESTUCO DE NIVELACION			
ENTRE				
1,4 a 2,0 kg/m ²	BASE NIVELADORA		LLANA LJJA Nº80	
ENTRE				
0,75 a 0,9 kg/m ²	MICROCIMENT COLOR		LLANA LJJA Nº150	
ENTRE				
0,79 a 1,0 l/m ²	AUXILIAR LIQUIDO			<p>COMO DILUYENTE PARA BASE: </p> <p>COMO DILUYENTE PARA COLOR: </p>
0,12 l/m ²	SELLADOR ACRYLCIMENT		RODILLO	PRIMER MANO SE DILUYE PARA MEJOR ABSORCIÓN. LUEGO REPASAR CUATRO MANOS MÁS PURA, SIN DILUIR
0,17 l/m ²	HIDROLACA		PASA CERA	

MUROS	Imprim.	Mordiente	Malla	Estuco Niv.	Base	Color	Sellador	Cera
REVOQUES FINO	SI	NO	SI/NO *1		SI	SI	SI	SI/NO *2
REVOQUE GRUESO	SI	NO	SI/NO *1	SI	SI	SI	SI	SI/NO *2
YESO	SI	SI	NO	NO	SI/NO *4	SI	SI	SI/NO *2
DURLOCK	SI	SI/NO	SI/NO *3	NO	SI/NO *4	SI	SI	SI/NO *2
PLACAS SUPERBOARD	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI/NO *2
CERAMICO	SI	SI	SI/NO *5	SI/NO *6	SI	SI	SI	SI
AZULEJOS	SI	SI	SI/NO *5	SI/NO *6	SI	SI	SI	SI
PORCELANATO	SI	SI	SI/NO *5	SI/NO *6	SI	SI	SI	SI
REVOQUES PLASTICOS		SI	SI/NO *5	NO	SI	SI	SI	SI/NO *2
OTROS REVESTIMIENTOS CON TEXTURA		SI	SI/NO *5	SI	SI	SI	SI	SI/NO *2

Observaciones:

Si/No: quiere decir, que depende de la situación.

*1 Si existen fisuras en la pared, éstas deberán repararse con material de reparación grietas y en estos casos se coloca malla sobre la parte reparada.

*2 Esto dependerá de la elección del cliente, más brillo es necesaria la aplicación de Cera, en paredes de duchas se requiere mayor hidropelencia es conveniente aplicar cera o en su lugar colocar hidrolaca.

*3 Puede realizarse las uniones de placas directamente llenando con base y colocando malla en las uniones.

*4 La aplicación de base se recomienda solo en muros de baño que estén expuestos a la humedad directa o muros exteriores.

*5 En paredes de cerámicos, porcelanatos, azulejos se debe verificar que estén todas las piezas pegadas, pero es común que en renovaciones de baños haya parches de concreto e incluso algunas piezas se saldrán y se deberá realizar el parche, en los parches se recomienda colocar malla para cubrir los cambios de material.

*6 El estuco de nivelación se utilizará en los casos donde haya necesidades de nivelación de cerca de más de 2 mm, puede ser nivelar cerámicos o azulejos que presentan problemas de nivelación, parches de concreto realizados fuera de plomo, cualquier situación que requiera mayor espesor de nivelación en una superficie vertical.

<i>PISOS</i>	<i>Imprim.</i>	<i>Mordiente</i>	<i>Malla</i>	<i>Mortero Niv.</i>	<i>Base</i>	<i>Color</i>	<i>Sellador</i>	<i>Cera</i>
CARPETA REGULAR	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI
CARPETA IRREGULAR	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HORMIGON REGLEADO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HORMIGON ALISADO	SI	SI	SI/NO *1	NO	SI	SI	SI	SI
CERAMICO	SI	SI	SI/NO *2	SI/NO *3	SI	SI	SI	SI
PORCELANATO	SI	SI	SI/NO *2	SI/NO *3	SI	SI	SI	SI
MOSAICOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PLACAS DE MDF	NO	SI	SI/NO *4	NO	SI	SI	SI	SI

Observaciones:

Si/No: quiere decir, que depende de la situación.

***1** Si el piso alisado de hormigón es un piso viejo que solo quiere renovarse por manchas o desgaste superficial entonces podrá evitarse la utilización de malla, pero si el piso presenta fisuras, éstas deberán repararse y en ese caso se deberá colocar malla en las áreas reparadas. Si el piso de hormigón es nuevo, está recién terminado y por alguna razón es necesario aplicar microcemento entonces se recomienda la utilización de malla como en cualquier carpeta nueva.

***2** Se recomienda el uso de malla preventivo por posibles movimientos de los cerámicos en un futuro (despeguen) sobre todo en áreas de gran tránsito como pisos en locales comerciales, también se recomienda malla cuando existen parches de concreto en los pisos de cerámico.

***3** se recomienda uso de mortero cuando existen juntas muy profundas o desniveles en los pisos existentes.

***4** Se recomienda refuerzo de malla en las uniones de placas de mdf, aunque lo más importante es que la unión mecánica asegure el no movimiento de las placas cuando éstas sean sometidas a las cargas de uso.