



GUÍA DE APLICACIÓN MIKROCEM®
SISTEMA COMPLETO PARA PISOS (O MUROS CON AZULEJO)

GUÍA BÁSICA DE APLICACIÓN PARA PISOS Y MUROS CUBIERTOS CON AZULEJO, MÁRMOL O RECUBRIMIENTOS SIMILARES

MIKROCEM®
Arte en Microcemento



www.mikrocem.com

INDICE

Guía general de aplicación de Microcementos MIKROCEM®	4
Dónde aplicar el Sistema Completo	4
Pasos y capas del Sistema Completo	4
Tipos de microcemento MIKROCEM®	5
Microcemento AQUA	6
Microcemento ICEM	6
Microcemento MICROESTUCCO	6
Tabla comparativa entre AQUA, ICEM y MICROESTUCCO	7
Dónde NO se recomienda la aplicación de microcemento	7
La preparación de la superficie.....	8
El peor enemigo del microcemento: LA HUMEDAD CAPILAR	8
Temperaturas de aplicación	9
Herramienta necesaria para la aplicación de microcemento.....	9
Capas y productos MIKROCEM® necesarios para la aplicación.....	11
Grosor de las capas de microcemento.....	12
Tabla de rendimientos.....	13
Procedimiento de aplicación del Sistema Completo	14
Paso 1: Preparación de la superficie	14
Paso 2: Colocación de la Malla de Fibra de Vidrio con PRIMER MIKROCEM®	15
Paso 3: Aplicación de la primera capa de BASE.....	17

Paso 4: Aplicación de la segunda capa de BASE.....	22
Paso 5: Aplicación de la primera capa de FINO.....	23
Paso 6: Aplicación de la segunda capa de FINO	27
Paso 7: Aplicación del SELLADOR MIKROCEM®	29
Sobre el Barniz base Agua MIKROCEM®	31
Dato importante sobre el barniz	31
Preparación del barniz	32
Paso 8: Aplicación del Barniz Base Agua MIKROCEM®	33
Descarga de Fichas Técnicas y Manual Completo de Aplicación	35
Resumen de los pasos del Sistema Completo	36
Limpieza y mantenimiento del microcemento.....	37
Aplicación exitosa	37
Fin del Instructivo	37

GUÍA GENERAL DE APLICACIÓN DE MICROCEMENTOS MIKROCEM®

Este documento proporciona una guía completa sobre la aplicación de cualquier microcemento LISTO AL USO MIKROCEM® utilizando el Sistema Completo.

SE UTILIZA EL SISTEMA COMPLETO PARA CUBRIR TODOS LOS PISOS EN GENERAL Y TODOS LOS MUROS QUE YA TENGAN AZULEJO, MÁRMOL O RECUBRIMIENTOS SIMILARES

DÓNDE APLICAR EL SISTEMA COMPLETO

Se aplica el **Sistema Completo MIKROCEM®** siempre que se necesiten recubrir los siguientes tipos de superficies, tanto en interiores como exteriores:

- Todos los pisos en general.
- Todas las superficies horizontales que soporten peso (estantes, etc.).
- Barras de cocina, cubiertas de muebles de baño, mesas y otras superficies horizontales.
- Muros cubiertos con azulejo, mármol u otro material resbaladizo, demasiado liso o poco poroso.

PASOS Y CAPAS DEL SISTEMA COMPLETO

El Sistema Completo MIKROCEM® es el procedimiento recomendado para la correcta aplicación del microcemento y para garantizar su resistencia, adherencia y durabilidad en las superficies anteriores.

El sistema consiste en los siguientes pasos:

- Preparación de la superficie (si es necesario)
- Colocación de Malla de Fibra de Vidrio MIKROCEM® (adherida a la superficie con PRIMER MIKROCEM®)
- Aplicación de dos capas de cualquier microcemento BASE MIKROCEM®
- Aplicación de dos capas de cualquier microcemento FINO MIKROCEM® (microcemento de acabado)
- Aplicación de una capa de SELLADOR MIKROCEM®
- Aplicación de dos capas de BARNIZ DE POLIURETANO BI-COMPONENTE BASE AGUA MIKROCEM®

Este sistema debe respetarse por completo para asegurar todas las propiedades del recubrimiento.

TIPOS DE MICROCEMENTO MIKROCEM®

MIKROCEM® cuenta con tres tipos de microcemento LISTO AL USO:

- AQUA (Base y Fino)
- ICEM (Base y Fino)
- MICROESTUCCO (Fino)

LOS TRES TIPOS DE MICROCEMENTO SE APLICAN SIGUIENDO EL MISMO PROCEDIMIENTO

LA ÚNICA DIFERENCIA DURANTE LA APLICACIÓN ES EL TIPO DE LLANA UTILIZADA EN EL MICROCEMENTO FINO (DE ACABADO)

MICROCEMENTO AQUA

Microcemento Listo al Uso 100% impermeable. Es el más recomendado para superficies que estarán expuestas a abundante agua proveniente del exterior.

Se recomienda especialmente para áreas como regaderas, duchas, zonas exteriores, terrazas o cualquier superficie que pueda recibir agua de mangueras, llaves de agua o lluvia, tanto en interiores como en exteriores.

Tanto el microcemento AQUA BASE como AQUA FINO se aplican utilizando **llana de acero inoxidable**.

MICROCEMENTO ICEM

El microcemento ICEM es 95% impermeable y es ideal para superficies que **no estarán expuestas al agua de forma constante**.

Puede utilizarse en pisos y muros interiores y exteriores. Aunque resiste el contacto con agua proveniente de regaderas, duchas, mangueras o lluvia, cuando la exposición al agua es abundante o frecuente se recomienda utilizar el microcemento AQUA.

Ambos microcementos tienen gran dureza. Sin embargo, el ICEM destaca por su dureza y resistencia al desgaste.

- El microcemento **ICEM BASE** se aplica con **llana de acero inoxidable**.
- El microcemento **ICEM FINO** se aplica con **llana de PVC MIKROCEM®**.

MICROCEMENTO MICROESTUCCO

El microcemento MICROESTUCCO solo está disponible como acabado (microcemento FINO)

Es 90% impermeable y es ideal para superficies en interior que no estarán expuestas al agua.

Puede utilizarse en pisos y muros en el interior de las viviendas. Aunque tiene buena resistencia al contacto con agua, lo recomendamos principalmente para su aplicación en interiores, con excepción de baños, regaderas y lugares muy húmedos.

- El microcemento **MICROESTUCCO** se aplica con **llana de PVC MIKROCEM®**.

TABLA COMPARATIVA ENTRE AQUA, ICEM Y MICROESTUCCO

Característica	AQUA	ICEM	MICROESTUCCO
Impermeabilidad	100% impermeable	95% impermeable	90% impermeable
Uso recomendado	Superficies expuestas a abundante agua	Superficies con exposición normal o moderada al agua	Superficies con poca exposición al agua
Lugares recomendados	Regaderas, duchas, terrazas, cocinas, exteriores, zonas expuestas a lluvia o mangueras	Pisos y muros interiores o exteriores con contacto ocasional con agua	Pisos y muros interiores sin exposición a agua
Dureza	Muy alta	Extremadamente alta	Alta
Aplicación BASE	Llana de acero inoxidable	Llana de acero inoxidable	No aplica
Aplicación FINO	Llana de acero inoxidable	Llana de PVC MIKROCEM®	Llana de PVC MIKROCEM®

DÓNDE NO SE RECOMIENDA LA APLICACIÓN DE MICROCEMENTO

No recomendamos que aplique microcemento MIKROCEM en:

- Pisos de estacionamientos, parkings, garajes o cocheras
- Pisos de talleres o zonas industriales de uso rudo
- Superficies con arrastre de pallets, tarimas o tránsito de montacargas
- Superficies cercanas al fuego que reciban calor extremo
- Superficies expuestas a congelación prolongada de agua
- Lugares sometidos a inmersión prolongada o donde pueda quedarse el agua estancada durante varios días (albercas, piscinas, fuentes, jacuzzis, espejos de agua, tanques de agua, etc.)
- Superficies con humedad capilar, interna o salitre.

LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Antes de aplicar cualquier producto MIKROCEM® debe asegurarse que la superficie esté:

- 1. Firme y resistente.** En caso de paneles de tablaroca, MDF o madera, las hojas deben estar bien fijas y sin oscilaciones en sus juntas.
- 2. Lisa al tacto.** No necesita estar pulida. Con un acabado similar a un aplanado bien hecho puede ser suficiente para aplicar el microcemento.
- 3. Sin juntas,** grietas o fisuras apreciables al tacto. Si existen, deben rellenarse previamente con alguno de nuestros microcementos, Base Coat o con algún pegapiso de buena calidad.
- 4. Limpia** de polvo, grasa, aceite y otros residuos.
- 5. Libre de desgranes o desprendimientos** (especial cuidado con pinturas viejas o aplanados antiguos).
- 6. Seca**
- 7. Libre de humedad capilar,** interna o salitre.

LOS SIETE PUNTOS ANTERIORES SON EstrictAMENTE NECESARIOS E IMPRESCINDIBLES PARA LA CORRECTA APLICACIÓN DE CUALQUIER TIPO DE MICROCEMENTO DE MIKROCEM®

EL PEOR ENEMIGO DEL MICROCEMENTO: LA HUMEDAD CAPILAR

**SI EXISTE O HAY RIESGO DE HUMEDAD CAPILAR:
NO APLIQUE NINGUNO DE NUESTROS MICROCEMENTOS**

TEMPERATURAS DE APLICACIÓN

- Nunca aplique microcemento con temperaturas inferiores a 5°C. El producto puede congelarse, no secará correctamente y perderá sus propiedades.
- Evite, si es posible, aplicar microcemento con temperaturas superiores a 35°C.
- NUNCA aplique microcemento en exteriores si existe riesgo de heladas o lluvias inminentes.
- Intente no aplicar microcemento si la humedad ambiental es superior al 70%.

Las condiciones de temperatura y humedad durante la aplicación influyen directamente en el secado, endurecimiento y propiedades del microcemento.

HERRAMIENTA NECESARIA PARA LA APLICACIÓN DE MICROCEMENTO

Para la aplicación de Microcemento necesitará la siguiente herramienta:

- **Masking tape o cinta de carroceros (de la que se utiliza para pintar)**
- **Tijeras o cutter**
- **Lijadora**
- **Lijas de agua - grano 40, 150 o 180 (y opcional 350 o 1,000)**
- **Espátula**
- **Llana de acero inoxidable**
- **Rodillo de microfibras**
- **Charola para pintura**
- **Revolvedora para pastas o pinturas (no siempre es necesaria)**
- **Aspiradora, trapeador o paño húmedo**
- **Paño de microfibras**
- **Vaso de medidas o báscula digital**

HERRAMIENTA NECESARIA PARA LA APLICACIÓN**Cinta Protectora**

(Cinta de enmascarar o similar)

**Tijeras/Cúter**

Tijeras/Cúter **Olfinit**

**Espátulas****Llana de Acero Inoxidable****LLANA DE PVC MIKROCEM****Esponja o Trapeador****Rodillo de Microfibra**
(para **PRIMER, SELLADOR**
y barnices)**Brocha de Pelo de Camello**
(para **PRIMER, SELLADOR**
y barnices)**Compresor de Pintura,**
Compresor o Sistema AIRLESS
(para efecto "alto brillo espéjo")**Charola para pinturas****Revolverdora para pastas****Balanza Digital****Lijadora Eléctrica****Aspiradora****Lijas de agua**
Grano 40**Lijas de agua**
Grano 150 – 180**Lijas de agua**
(Varios tamaños)**Cubeta con Agua****Guantes de Plástico**
(para manos)**Máscaras de Seguridad**
contra polvo y vapores

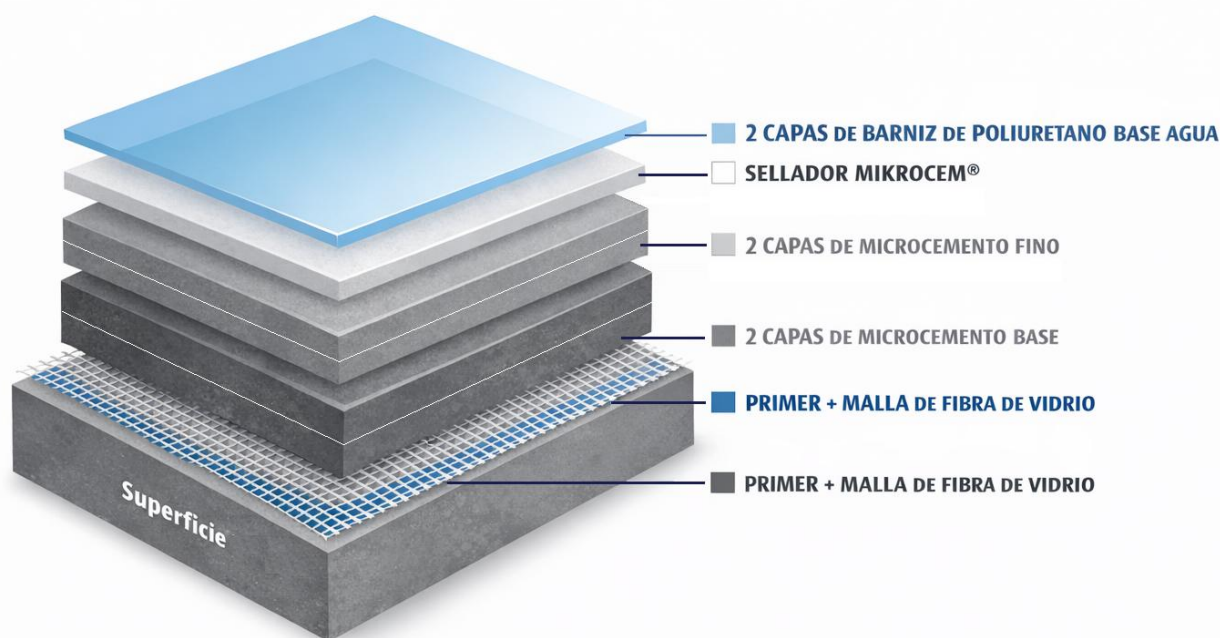
MIKROCEM
ARTE EN MICROCEMENTO

CAPAS Y PRODUCTOS MIKROCEM® NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN

Para la aplicación del Sistema Completo MIKROCEM® **siempre** son necesarios seis componentes. Estos componentes son:

1. Malla de Fibra de Vidrio (para cubrir toda la superficie a cubrir)
2. PRIMER – (una capa sobre la Malla de Fibra de Vidrio)
3. Cualquier BASE (dos capas)
4. Cualquier FINO (dos capas)
5. Sellador Estándar (una capa)
6. Barniz de Poliuretano Base Agua de Alta Resistencia (dos capas)

SISTEMA COMPLETO DE APLICACIÓN DE MICROCEMENTO MIKROCEM®



GROSOR DE LAS CAPAS DE MICROCEMENTO

El sistema completo MIKROCEM®, correctamente aplicado tiene un espesor máximo de 2.5 mm una vez terminado.

Al ser un recubrimiento tan delgado, se puede decir que el Microcemento va a “copiar” la forma de la superficie que haya debajo (pisos) o detrás (muros).

Si aplica Microcemento en un muro “ondulado” el muro seguirá “ondulado” al terminar la aplicación. Si aplica Microcemento en un piso desnivelado, el Microcemento no lo va a nivelar.

Si lo aplica en un piso que tenga alguna pendiente, esta será exactamente la misma después de la aplicación de Microcemento.

El Microcemento es un recubrimiento de alta decoración, y su único uso es el de decorar las superficies para darles una apariencia moderna, vanguardista y elegante. No se puede utilizar el Microcemento para otro uso diferente.

El aplicar capas de Microcemento más gruesas de las indicadas creará un acabado blando, que podrá fisurarse y que no alcanzará todas sus propiedades. El grosor correcto de las capas es:

TODOS LOS MICROCEMENTOS BASE: CAPAS DE 0.5 - 0.7 MM DE ESPESOR

TODOS LOS MICROCEMENTOS FINOS: CAPAS DE 0.1 MM DE ESPESOR

(NUNCA APLIQUE CAPAS MÁS GRUESAS)

Nunca aplique capas gruesas de Microcemento. También le afectará en los rendimientos del mismo y la cantidad de material adquirida no le alcanzará para cubrir toda la superficie.



PARA CONSEGUIR ESTOS GROSORES DEBERÁ EJERCER SUFICIENTE PRESIÓN CON LA LLANA PARA DEJAR LAS CAPAS LO MÁS DELGADAS POSIBLE

TABLA DE RENDIMIENTOS

PRODUCTO	RENDIMIENTO POR 1 KG	Nº DE CAPAS
PRIMER	10 m ² a una capa	1 capa
MICROCEMENTOS BASE	1 m ² a una capa	En el Sistema Completo siempre se aplican 2 capas
MICROCEMENTOS FINO	4 m ² a una capa	Siempre se aplican 2 capas
SELLADOR	10 m ² a una capa	1 capa
BARNIZ DE PU	20 m ² a una capa	2 capas (en lugares de demasiado tránsito, se pueden aplicar 3 capas)

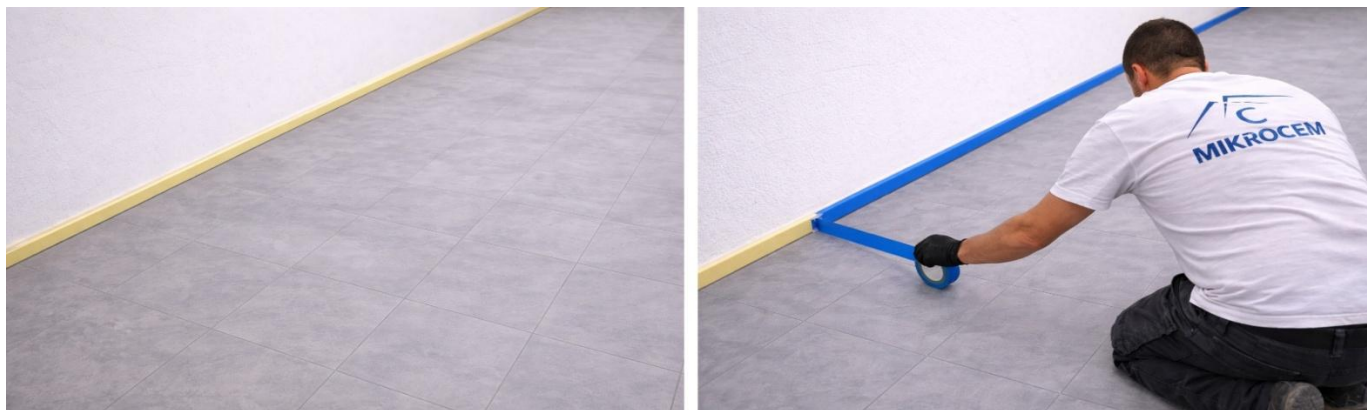
PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO

A continuación, se describe el procedimiento de aplicación, paso a paso, para la correcta instalación de microcemento utilizando el Sistema Completo.

PASO 1: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Antes de comenzar la aplicación, verifique que la superficie cumpla con todos los requisitos descritos en el apartado anterior ***“Preparación de la superficie”***.

TIP: Coloque Masking tape o cinta protectora en las zonas que no quiera ensuciar, como lo haría al pintar una superficie.



- Cubra las juntas entre losetas o azulejos con algún pegapiso de buena calidad, Base Coat o alguno de nuestros microcementos. Deje la superficie lo más lisa posible al tacto.
- Cuando termine de juntear elimine la suciedad o polvo creado.



- Asegúrese de que la superficie esté limpia y completamente seca antes de continuar con la aplicación.

PASO 2: COLOCACIÓN DE LA MALLA DE FIBRA DE VIDRIO CON PRIMER MIKROCEM®



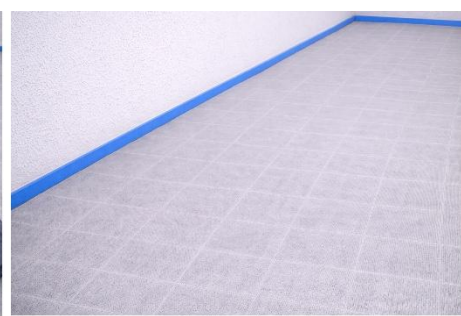
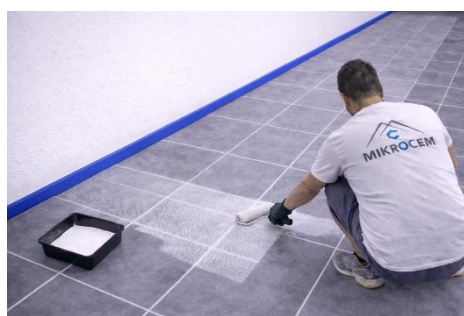
PISOS:

1. Extienda una tira de Malla (de 1 metro de ancho) de un extremo a otro del piso, bien estirada y sin que queden pliegues.
2. Agite el PRIMER y vierta alguna cantidad en una charola para pintura.
3. Introduzca un rodillo de microfibras o de pelo corto en la charola y aplique el PRIMER sobre la primera tira de Malla, ejerciendo alguna presión con el rodillo.
4. Extienda otra tira de Malla perpendicularmente a la primera dejando **una separación** entre ellas de uno o dos mm (**no encime una Malla sobre la otra**).
5. Aplique PRIMER sobre la segunda tira de Malla.
6. Repita esta operación las veces que sean necesarias hasta cubrir todo el piso.
7. Vierta el PRIMER sobrante de la charola en su envase original y ciérrelo herméticamente. Podrá utilizarlo en su siguiente proyecto.

TIP: Es recomendable retirar el Masking tape según va aplicando el PRIMER, así evitará pisar el PRIMER fresco cuando haya terminado de aplicar.

MUROS:

- Cuando se aplica en muro, se recomienda extender la Malla de **arriba hacia abajo**.
- Extienda una tira de Malla (de un metro de ancho) desde la parte superior del muro hasta la parte inferior, bien estirada y sin pliegues. Para sujetarla a la pared puede colocar un poco de Masking tape en la parte superior.
- Continúe con los pasos anteriores (del 2 al 7) sobre la colocación de Malla en **“PISOS”**

**COLOCACIÓN DE MALLA EN PISOS****COLOCACIÓN DE MALLA EN MUROS**

- ✓ El tiempo de secado del PRIMER variará dependiendo de la temperatura, ventilación, humedad y absorción del soporte. En condiciones normales suele ser suficiente aproximadamente una hora.
- ✓ Con la aplicación del PRIMER MIKROCEM® se consigue adherir la Malla de Fibra de Vidrio al soporte. El grado de adherencia dependerá de la absorción del soporte.

- ✓ El propósito del PRIMER, además de adherir la malla, es garantizar la adherencia entre el soporte (piso o muro) y el microcemento. Actúa como un **punto de unión** entre ambos.

LIMPIE LA HERRAMIENTA: Al terminar, limpie el rodillo y la charola con agua de la llave.



PASO 3: APLICACIÓN DE LA PRIMERA CAPA DE BASE

- 1. ABRA UNA CUBETA DE BASE:** Una vez completamente seco el PRIMER, abra una cubeta de microcemento BASE. El producto debe mostrarse como una pasta homogénea (blanca, coloreada o semitransparente, según el tipo de BASE adquirido).

NOTA: Si al abrir la cubeta el microcemento presenta **material separado** o no se observa como una pasta homogénea, remuévalo con un agitador para pastas o pinturas hasta que recupere su apariencia normal. Si el producto ha estado almacenado durante mucho tiempo, puede añadir **una pequeña cantidad de agua** antes de removerlo (un máximo de ½ litro de agua por cada 20 KG de microcemento).



(Remueva el microcemento si es necesario)

2. **COMIENCE A APLICAR:** Comience a aplicar la primera capa de BASE con **una llana de acero inoxidable** siguiendo las siguientes instrucciones:

- ✓ Si la superficie está demasiado seca, puede humedecerla **ligeramente** con un pulverizador de agua.
- ✓ Comenzando desde el lugar más alejado a la salida, comience a aplicar el microcemento utilizando la llana con una **inclinación de 45°**.
- ✓ Aplique suficiente **presión** con la llana para que el microcemento quede bien compacto.
- ✓ Realice movimientos cortos y semicirculares con la llana.
- ✓ El grosor de la capa **no debe superar los 0.7 mm** de espesor.
- ✓ Aplique la capa lo más delgada posible.
- ✓ De vez en cuando, humedezca ligeramente el microcemento aplicado con un pulverizador de agua, retire cualquier exceso de producto y siga aplicando.

EL MICROCEMENTO BASE DEBE TENER UN ESPESOR DE 0.5 - 0.7 MM

NO APLIQUE CAPAS MÁS GRUESAS



Forma correcta



Forma incorrecta



Humedezca ligeramente la superficie



Comience a aplicar BASE



Continúe aplicando



Termine la superficie y deje secar



Limpie la llana regularmente y al terminar

- ✓ **CONSEJO 1:** Conforme avance con la aplicación de la primera capa y con la ayuda de un rociador con agua, puede ir humedeciendo **muy ligeramente** el microcemento recién aplicado y alisando más la superficie (con la llana casi plana). De esta forma conseguirá un acabado más liso y el lijado posterior será más fácil. **No abuse del pulverizador.**
 - ✓ **CONSEJO 2:** Según avanza con la aplicación del microcemento, vaya retirando el Masking tape (si lo puso). En esta etapa es muy fácil retirarlo. Cuando el microcemento ya está seco cuesta mucho retirarlo.
- 3. DEJE SECAR LA CAPA DE BASE:** Deje secar entre 1 y 2 horas (o hasta que esté completamente seca al tacto). El tiempo de secado variará dependiendo de la absorción del soporte, así como de la temperatura, humedad y ventilación del lugar. En algunas condiciones puede requerir más de dos horas.
- 4. LIJE LA CAPA DE BASE:** Una vez que la capa esté completamente seca y dura, debe lijarse con una **lija** de agua **grano 40** para eliminar cualquier irregularidad y dejar la superficie lisa al tacto. Utilice una lijadora eléctrica.



(Lije el microcemento BASE con lija de agua grano 40)

- 5. RETIRE EL POLVO GENERADO AL LIJAR:** Después de lijar, es necesario retirar el polvo con una aspiradora, trapeador o un paño **ligeramente humedecido**. **No abuse del agua.**



(Aspire el polvo generado al lijar)



(Primera capa de BASE terminada)

NOTA: La primera capa de BASE no suele quedar muy estética. Incluso puede llegar a verse la Malla de Fibra de Vidrio en algunas partes. No se preocupe, esto es completamente normal. Simplemente continúe con el procedimiento.

PASO 4: APLICACIÓN DE LA SEGUNDA CAPA DE BASE

Una vez terminada la primera capa de BASE, coloque Masking tape donde sea necesario y aplique la segunda capa de BASE **siguiendo el mismo procedimiento**. Esta capa quedará más estética y cubrirá por completo la Malla de Fibra de Vidrio.

- a. Coloque Masking tape donde sea necesario.
- b. Humedezca ligeramente la superficie con agua utilizando un pulverizador.
- c. Aplique la segunda capa de BASE y vaya retirando el Masking tape.
- d. Deje secar por completo.
- e. Lije con lija de grano 40.
- f. Aspire o retire el polvo generado al lijar (puede utilizar una aspiradora, trapeador o un paño ligeramente húmedo).



La superficie ya está lista para recibir cualquier microcemento FINO MIKROCEM® de acabado.

NOTA: Si desea dejar esta segunda capa de BASE **como acabado final**, únicamente deberá aplicar una capa de SELLADOR y dos capas de BARNIZ DE POLIURETANO MIKROCEM®, siguiendo las instrucciones de aplicación de cada producto descritas más adelante.

PASO 5: APLICACIÓN DE LA PRIMERA CAPA DE FINO

El microcemento FINO es el microcemento de acabado. Siempre se requieren dos capas. La última capa es la que estará a la vista.

- 1. ABRA UNA CUBETA DE FINO:** Abra una cubeta de microcemento FINO. El producto debe mostrarse como una pasta homogénea (blanca, coloreada o semitransparente, según el tipo de microcemento adquirido).

Si al abrir la cubeta el microcemento presenta **material separado** o no se observa como una pasta homogénea, remuévalo con un agitador para pastas o pinturas hasta que recupere su apariencia normal. Si el producto ha estado almacenado durante mucho tiempo, puede añadir **una pequeña cantidad de agua** antes de removerlo (un máximo de ½ litro de agua por cada 20 KG de microcemento).



(Remueva el microcemento si es necesario)

2. **COMIENCE A APLICAR:** Siguiendo las siguientes instrucciones, comience a aplicar la primera capa de FINO con la llana de:

ACERO INOXIDABLE PARA AQUA FINO

PVC MIKROCEM® PARA ICEM FINO Y MICROESTUCCO

- ✓ Si la superficie está demasiado seca, puede humedecerla **ligeramente** con un pulverizador de agua.
- ✓ Aplique el microcemento utilizando la llana con una **inclinación de 45°**.
- ✓ Aplique suficiente **presión** para que el microcemento quede bien compacto.
- ✓ Realice movimientos cortos y semicirculares con la llana.
- ✓ El grosor de la capa **no debe superar los 0.1 mm** de espesor.
- ✓ Aplique la capa lo más delgada posible.
- ✓ De vez en cuando, humedezca ligeramente el microcemento aplicado con un pulverizador de agua, retire cualquier exceso de producto y siga aplicando.

EL MICROCEMENTO FINO DEBE TENER UN ESPESOR DE 0.1 MM
NO APLIQUE CAPAS MÁS GRUESAS



3. CUBRA TODA LA SUPERFICIE: Termine de aplicar el microcemento por toda la superficie.



Limpie la llana regularmente y al terminar

✓ **CONSEJO 1:** Conforme avance con la aplicación de la primera capa y con la ayuda de un rociador con agua, puede ir humedeciendo **muy ligeramente** el microcemento recién aplicado y alisando más la superficie con la llana casi plana. De esta forma conseguirá un acabado más liso y el lijado posterior será más fácil. **No abuse del pulverizador.**

✓ **CONSEJO 2:** Según avanza con la aplicación del microcemento, vaya retirando el Masking tape (si lo puso). En esta etapa es muy fácil retirarlo. Cuando el microcemento ya está seco, cuesta mucho retirarlo.

4. DEJE SECAR ESTA PRIMERA CAPA DE FINO: Deje secar durante una o dos horas hasta que el microcemento FINO este completamente seco y duro. El tiempo de secado variará dependiendo de la temperatura, humedad y ventilación del lugar. En algunas condiciones el secado puede requerir más de dos horas.

5. LIJE LA CAPA DE FINO: Una vez seca, pase, **muy suavemente**, una **lija de agua grano 150 a 180** para eliminar cualquier irregularidad y dejar la superficie lisa al tacto. Puede utilizar una lijadora eléctrica o hacerlo a mano.

Esta capa sólo tiene 0.1 mm de espesor. **No lije demasiado** y no llegue a la capa de BASE que está justo debajo.

6. RETIRE EL POLVO GENERADO AL LIJAR: Retire el polvo generado con una aspiradora, trapeador o un paño **ligeramente humedecido**. No abuse del agua.



PASO 6: APLICACIÓN DE LA SEGUNDA CAPA DE FINO

ESTA ÚLTIMA CAPA DEBE APLICARSE CON ESPECIAL CUIDADO, EVITANDO DEJAR MARCAS O DEFECTOS, YA QUE SERÁ LA CAPA VISIBLE DEL ACABADO

Ahora es el momento de aplicar la última capa de microcemento, la segunda capa de FINO.

- a. Coloque Masking tape donde sea necesario y aplique la segunda capa de FINO **siguiendo el mismo procedimiento** utilizado para la primera.
- b. Si la superficie está demasiado seca, humedézcala **ligeramente** con un pulverizador de agua.
- c. Aplique la segunda capa de FINO y vaya retirando el Masking tape conforme avance con la aplicación.
- d. Deje secar por completo.
- e. Lije con lija de **grano 150 a 180**.
- f. Aspire o retire el polvo generado al lijar (puede utilizar una aspiradora, trapeador o un paño ligeramente húmedo).

NOTA IMPORTANTE: Si alguna parte no quedó perfecta y necesita ser reparada, **este es el momento**. Lije la zona a corregir si es necesario, humedezca ligeramente, aplique una pequeña cantidad de FINO, deje secar y lije con lija de agua grano 150 o 180. Una vez que toda la superficie esté uniforme, continúe con el siguiente paso.

**NOTA:**

Limpie la llana (tanto la de acero como la de PVC) regularmente mientras aplica el microcemento.

Si no lo hace, los residuos de microcemento secos adheridos a la llana pueden rayar o marcar el acabado FINO.

Nunca guarde la llana sin limpiarla. Una vez seco, el microcemento MIKROCEM® es extremadamente duro y puede ser muy difícil de retirar de la herramienta.

PASO 7: APLICACIÓN DEL SELLADOR MIKROCEM®

El **Sellador MIKROCEM®** se utiliza para sellar el poro del microcemento y mejorar tanto el rendimiento como la adherencia del barniz final.

1. Asegúrese de que la última capa de microcemento aplicada esté completamente **limpia y libre de polvo** u otros residuos.
2. Antes de comenzar, coloque **Masking tape o cinta de carroceros** en aquellas partes que no desee manchar de Sellador.
3. **Agite enérgicamente** el SELLADOR MIKROCEM® y vierta alguna cantidad en una charola limpia para pintura.
4. Con el rodillo impregnado y previamente escurrido de Sellador, cubra por completo la última capa de microcemento. Pase el rodillo varias veces y en ambos sentidos para asegurarse de que todos los poros queden sellados. **Procure no dejar charcos ni gotas sobre la superficie.**
5. Según avanza aplicando el Sellador vaya retirando el Masking tape.
6. Deje secar hasta que el Sellador esté completamente seco al tacto. Dependiendo de las condiciones ambientales, el tiempo de secado puede variar y en algunos casos puede tardar varias horas.
7. Si le sobró Sellador en la charola y está limpio, puede regresarlo a su envase original, cerrarlo herméticamente y utilizarlo en su próxima aplicación de microcemento.



Agite enérgicamente el Sellador



Utilice una charola para pintura



Aplique el Sellador por toda la superficie



Limpie la herramienta con agua

CONSEJO: Este paso es **opcional** y puede realizarse si se desea obtener un acabado **más liso** en la superficie del microcemento. **No es obligatorio**, pero mejora la textura final.

- a. Una vez que el Sellador esté completamente seco, lije suavemente toda la superficie con **lija de agua grano 320 o superior**.
- b. Retire el polvo generado durante el lijado con un paño seco de microfibras.
- c. Pase la mano sobre la superficie sellada y notará una textura considerablemente más lisa.



Sellador recién aplicado

SOBRE EL BARNIZ BASE AGUA MIKROCEM®

En este punto, la superficie ya está preparada para recibir sus **dos capas finales de Barniz de Poliuretano Bi-Componente Base Agua MIKROCEM®**.

Siempre se deben aplicar **al menos dos capas** de este barniz.

Este producto es **de dos componentes**, identificados como **Componente “A”** y **Componente “B”**.

RENDIMIENTO APROXIMADO: 1 litro de mezcla (A+B) rinde para aplicar **10 m²** a dos capas.

DATO IMPORTANTE SOBRE EL BARNIZ

**PREPARE ÚNICAMENTE LA CANTIDAD DE BARNIZ (A+B) NECESARIA
PARA LA PRIMERA CAPA**

NO MEZCLE TODO EL BARNIZ Y CATALIZADOR QUE RECIBIÓ EN EL KIT

**UNA VEZ MEZCLADOS LOS COMPONENTES A+B, EL PRODUCTO TIENE UN
TIEMPO DE VIDA ÚTIL APROXIMADO DE 2 HORAS**

**DESPUÉS DE ESTE TIEMPO, LA MEZCLA PERDERÁ SUS PROPIEDADES QUÍMICAS,
SE VOLVERÁ INUTILIZABLE Y DEBERÁ SER DESECHADA**

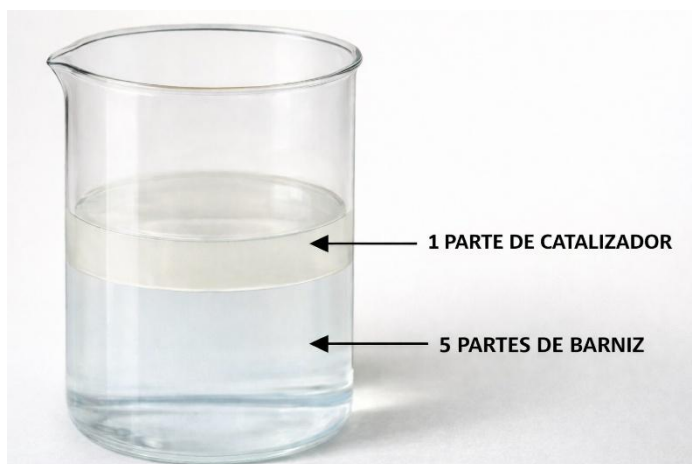
**ESTO OCURRE SIEMPRE, INCLUSO SI LA MEZCLA NO APARENTA NINGÚN
CAMBIO VISIBLE EN SU ASPECTO**

PREPARACIÓN DEL BARNIZ

1. Agite enérgicamente los componentes A y B antes de usarlos.
2. Vierta **5 partes de Barniz** (Comp. A) en un recipiente
3. Añada **1 parte de Catalizador** (Comp. B). Hágalo en ese orden.
4. Mezcle durante varios minutos de manera que los dos componentes se integren completamente. Este paso es fundamental para el correcto desempeño del producto.

NOTA: Si va a aplicarlo con pistola, compresor o equipo Airless y la mezcla resulta muy densa, puede añadir **hasta un 5% de agua**

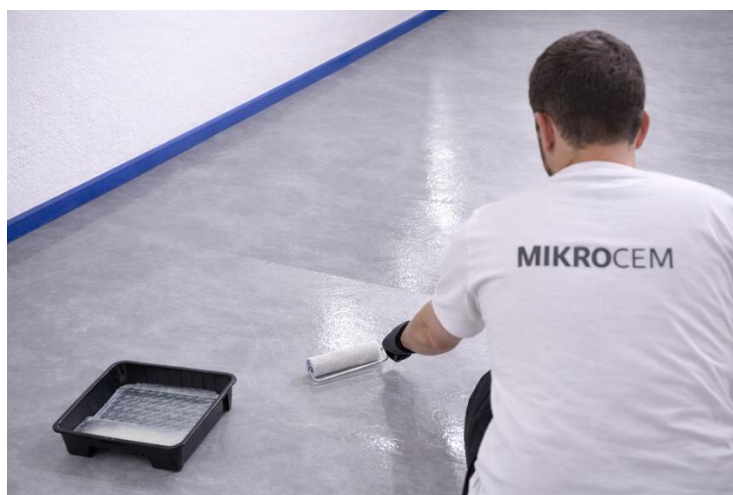
5. Déjelo reposar de **5 a 10 minutos** para que libere cualquier burbuja de aire que haya quedado atrapada.



PASO 8: APLICACIÓN DEL BARNIZ BASE AGUA MIKROCEM®

- Si va a aplicarlo en exteriores, revise que no exista **previsión de lluvia** en los próximos días o tenga previsto algún sistema para cubrir la superficie en caso de lluvia.
- De preferencia aplíquelo al amanecer o al atardecer, evitando la aplicación bajo **sol directo o temperaturas muy altas**.
- Asegúrese que la superficie está preparada para recibir el barniz. Completamente **seca, limpia y sin restos de polvo u otros residuos**.
- Coloque Masking tape o cinta de carroceros en aquellas partes que no quiera manchar de barniz.
- Prepare la cantidad de barniz necesaria **únicamente para la primera capa**.
- Si va a barnizar un piso, utilice como calzado medias o calcetines limpios y sin polvo. De esta forma evitará ensuciar o dejar marcas de zapato en el piso antes de aplicar el barniz transparente.
- Utilizando una brocha de pelo de camello, rodillo de microfibras, pistola convencional o equipo Airless, aplique una capa delgada por toda la superficie. Asegúrese de **no dejar ninguna zona sin cubrir**.
- No deje charcos al barnizar y *“estire”* bien el barniz. No aplique capas gruesas.
- Cubra muy bien las zonas de desagües o juntas por donde pueda penetrar el agua, evitando que la misma pueda llegar hasta el microcemento.
- En muros u otras superficies verticales asegúrese de que el producto no **escurra o gotee**, peinando bien la superficie aplicada.
- Aplique capas delgadas, bien estiradas y preferiblemente en forma cruzada.
- Una vez finalizada la primera capa de Barniz, lave la herramienta utilizada con agua.

- Deje secar al menos **entre 6 y 8 horas** hasta que esté completamente seco. El tiempo de secado puede variar dependiendo de la temperatura, humedad y ventilación del lugar. En ningún caso aplique la segunda capa antes de 6 horas.
- Prepare barniz **para la segunda capa y aplíquela siguiendo el mismo procedimiento.**



- El Barniz de Poliuretano Base Agua MIKROCEM® está disponible en Mate, Satinado y Brillante.

**MATE****SATINADO****BRILLANTE**

DEJE SECAR 72 HORAS ANTES DE PISAR O COLOCAR MOBILIARIO

ESPERE 7 DÍAS ANTES DE QUE EL BARNIZ TENGA CONTACTO CON AGUA

**LA APLICACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO DE MICROCEMENTO ESTÁ
TERMINADA**

**SI SIGUIÓ CORRECTAMENTE LOS PASOS DESCRITOS EN ESTE INSTRUCTIVO,
PODRÁ DISFRUTAR DE TODA LA BELLEZA Y PROPIEDADES DEL
MICROCEMENTO MIKROCEM® DURANTE MUCHOS AÑOS**

¡GRACIAS POR SU PREFERENCIA!

DESCARGA DE FICHAS TÉCNICAS Y MANUAL COMPLETO DE APLICACIÓN

Puede descargar las [Fichas Técnicas](#) de todos nuestros productos, así como otros instructivos y documentos informativos en nuestra web www.mikrocem.com.

Descargue el instructivo “[MIKROCEM – Aplicación en muros lisos sin azulejo](#)” o el [Manual Completo de Microcemento](#), de forma gratuita, en nuestra sección de [descargas](#).

En este manual encontrará una guía completa y todo lo que necesita saber sobre los productos de MIKROCEM®, ya que abarca toda la información que un profesional de la industria del Microcemento de MIKROCEM® debe tener y conocer.

RESUMEN DE LOS PASOS DEL SISTEMA COMPLETO

- 1.** Prepare la superficie (lisa, seca, firme y limpia)
- 2.** Coloque la Malla y cúbrala con PRIMER previamente agitado (con rodillo de pelo corto)
- 3.** Deje secar al tacto
- 4.** Aplique la primera capa de cualquier BASE
- 5.** Lije la primera capa de BASE con lija de agua de grano 40 y aspire el polvo
- 6.** Aplique la segunda capa de cualquier BASE
- 7.** Lije la segunda capa de BASE con lija de agua de grano 40 y aspire el polvo
- 8.** Aplique la primera capa de cualquier FINO
- 9.** Lije la primera capa de FINO con lija de agua de grano 150 y aspire el polvo
- 10.** Aplique la segunda capa de cualquier FINO
- 11.** Lije la segunda capa de FINO con lija de agua de grano 150 y aspire el polvo
- 12.** Agite y aplique una capa de Sellador con un rodillo de pelo corto y déjelo secar
- 13.** Prepare barniz para la primera capa y aplíquelo con rodillo de microfibras o brocha
- 14.** Espere de 6 a 8 horas
- 15.** Prepare barniz para la segunda capa y aplíquelo con rodillo o brocha
- 16.** Espere 3 días antes de pisar y 7 días para que tenga contacto con agua

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MICROCEMENTO

El microcemento MIKROCEM® es un recubrimiento de alta resistencia, pero como cualquier superficie decorativa requiere cuidados básicos.

- Limpie la superficie regularmente con agua y un detergente neutro.
 - Utilice un trapeador suave o un paño de microfibra.
 - Evite productos abrasivos, ácidos o con cloro.
 - No utilice fibras metálicas o estropajos duros.
 - Limpie cualquier líquido derramado.
 - En pisos, coloque protectores de fieltro en las patas de muebles para evitar rayones.
-

APLICACIÓN EXITOSA

El correcto desempeño del sistema dependerá siempre de:

- Una correcta preparación de la superficie
 - Respetar el grosor de las capas
 - Respetar los tiempos de secado
 - Aplicar el lijado recomendado entre capas
 - Utilizar únicamente productos originales MIKROCEM®
 - Seguir al pie de la letra las instrucciones sobre el barniz final.
-

FIN DEL INSTRUCTIVO

El personal de MIKROCEM® agradece su preferencia y espera que este instructivo haya sido de utilidad y cumpla con su propósito de despejar cualquier duda sobre la aplicación en obra de Microcemento utilizando el Sistema Completo.

Cordialmente

