



Pol. Pont del Príncep - Av. Emportà, 47  
17469 VILAMALLA (Girona)  
Tel. 972 52 51 47 - Fax. 972 52 56 35  
welaan@welaan.com  
www.welaan.com



# MICRO-WEL

FT-W-0000 Rev 4  
Fecha: 02-04-2014

## MICROCEMENTO MINERAL

### Descripción:

Micromortero hidráulico de altas prestaciones técnicas y decorativas, basado en cementos cálcicos y arenas de mármol de diferentes granulometrías, junto con aditivos específicos que le confieren excelentes propiedades físico-químicas y estéticas.

Revestimiento cementoso continuo en polvo monocomponente, para usar se debe mezclar sólo con agua.

Entre sus propiedades más relevantes podemos destacar:

- Excelente trabajabilidad, rápida puesta en servicio y de fácil aplicación.
- Resistente a la intemperie, roce y desgaste.
- Excelente adherencia, no necesita imprimación, sobre todo tipo de soportes incluso cerámicos, cristal, mármol, gresite, azulejos, cerámicos, etc.
- Alta deformabilidad para un revestimiento mineral.
- Magnífico envejecimiento, por la acción del  $CO_2$  va endureciendo progresivamente. Protege de la carbonatación del hormigón, evitando la acidificación y la corrosión de las estructuras y los mallazos.
- Totalmente ignífugo (por su naturaleza mineral), aséptico (alta alcalinidad pH=12,5), inocuo, ecológico, antiestático, bajo nivel alergénico y de baja difusión térmica.
- Endurece sin fisuración, ni contracción.
- 100% sólidos, no tiene mermas.
- Es un producto mineral, por lo que no es tóxico e inflamable.

Destaca frente a productos de similares características en el mercado: por su estética (acabado natural), cubrición y trabajabilidad similar a un estuco, admitiendo repasos (elevado tiempo abierto).

Comparativamente al micromortero: mejora el acabado, la elasticidad y las resistencias. Además de tener mayor facilidad de aplicación.



### Aplicaciones:

Apto para la realización de revestimientos continuos altamente decorativos y transpirables de aspecto cementoso-mineral en todo tipo de paramentos horizontales y verticales en interior o exterior. Espacios integrados de cocinas, baños, hoteles, oficinas, fachadas, colegios, hospitales...

- Restauración sobre todo tipo de materiales deteriorados: rasilla catalana, fibrocemento, hormigón, mortero, revoques, en todo tipo de pavimentos transitables o no.
- Posibilita renovar superficies sin necesidad de ser reemplazadas.

### Características técnicas:

MICROCEMENTO GRANO MEDIO

ACABADO:

Mate o satinado (dependiendo del grado de apretado con la llana)

DENSIDAD DE LA MEZCLA:

1,32 g/cm<sup>3</sup>

RELACIÓN DE MEZCLA:

5 a 6 litros de agua/ envase 25 kgs.



Pol. Pont del Príncep - Av. Emportà, 47  
17469 VILAMALLA (Girona)  
Tel. 972 52 51 47 - Fax. 972 52 56 35  
welaan@welaan.com  
www.welaan.com



# MICRO-WEL

FT-W-0000 Rev 4  
Fecha: 02-04-2014

VIDA DE LA MEZCLA: 8 a 12 horas a 20° C.  
RENDIMIENTO: 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm (2 mm)

## MICROCEMENTO GRANO FINO

ACABADO: Mate o satinado (dependiendo del grado de apretado con la llana)  
DENSIDAD DE LA MEZCLA: 1,22 g/cm<sup>3</sup>  
RELACIÓN DE MEZCLA: 7 a 7,5 litros de agua/ envase 25 kgs.  
VIDA DE LA MEZCLA: 8 a 12 horas a 20° C.  
RENDIMIENTO: 1 kg/m<sup>2</sup>/mm (1 mm)

## DATOS TÉCNICOS DEL MATERIAL APLICADO Y SECO:

DUREZA: 140 Unidades Shore C después de 30 días  
RESISTENCIA A LA FLEXOTRACCIÓN (UNE-EN 196-1: 1996): 3 N/mm<sup>2</sup> a 1 día  
7 N/mm<sup>2</sup> a 7 días  
8 N/mm<sup>2</sup> a 28 días  
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (UNE-EN 196-1: 1996): 5 N/mm<sup>2</sup> a 1 día  
12 N/mm<sup>2</sup> a 7 días  
18 N/mm<sup>2</sup> a 28 días

ADHERENCIA: 8,5 kg/cm<sup>2</sup>  
RESISTENCIA A LA ABRASION: Excelente, después de un endurecimiento mínimo de 30 días  
PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA: Sd = 0,30 m (KNUDSEN)  
REFRACCION A LA LUZ EN COLOR BLANCO: 80%  
LAVABILIDAD: Excelente a los 28 días, pero el material es absorbente por lo que es necesario aplicar una protección para evitar la penetración de manchas y suciedad.

## Modo de empleo:

### Preparación del soporte:

Los soportes deberán ser firmes (resistencia mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup>) estar secos (en revoques y estucos es 1 día de secado por 1- 1,5 mm de espesor a 20°C y 65% de humedad relativa) y limpios de cualquier impureza como mohos, algas, líquenes, contaminación ambiental (grasas, hollín, etc) y sales. Es decir libres de cualquier sustancia visible e invisible (ceras, siliconas contenidas en productos de limpieza o de la construcción...).

Es imprescindible el lijado - diamantado mecánico o químico con DESLISTOP, tanto en suelos como paredes, para eliminar cualquier sustancia que impida una correcta adherencia al soporte. Posteriormente barrer y aspirar.

Asimismo, consolidar adecuadamente soportes descohesionados (arenizados, polvorientos, degradados). Reparar previamente desconchones, coqueras, fisuras o grietas, baldosas rotas o huecas...

En los encuentros muro-solera si existe junta perimetral se respetará la junta y finalmente se colocará un zócalo. Si no existe junta se realizará la aplicación en las paredes y finalmente sobre el pavimento.

Sobre soportes porosos como yeso (pladur), hormigón, anhidrita o enlucidos de cemento aplicar previamente nuestra imprimación consolidante superficial PROTCAL-W. No por un tema de adherencia, si no para facilitar la aplicación y evitar que la aplicación de microcemento se deshidrate.

Si el soporte es cementoso por la misma causa se recomienda humedecer, pero no encharcar, el soporte previamente.

En pavimentos debe aplicarse una barrera de vapor en el caso de que no exista, para evitar posibles filtraciones de humedad.

En pavimentos de alto tránsito sobre soportes de difícil adherencia (lisos no porosos) como cerámica, mármol o terrazo es recomendable aplicar un puente de unión epoxi o provocar rugosidad con una imprimación epoxi con árido espolvoreado. El producto no necesita ser armado, pero en pavimentos es recomendable colocar una malla de fibra de vidrio de 80 g, con el fin de repartir tensiones.

Por ello se aplica una primera mano de barrera de vapor epoxi, extender la malla y dejar secar. Se aplica una segunda mano de producto como puente de unión y en fresco se aplica la base del microcemento.



Pol. Pont del Prncep - Av. Emportà, 47  
17469 VILAMALLA (Girona)  
Tel. 972 52 51 47 - Fax. 972 52 56 35  
welaan@welaan.com  
www.welaan.com



# MICRO-WEL

FT-W-0000 Rev 4  
Fecha: 02-04-2014

Sobre gres, cerámica o terrazo antes de aplicar la barrera de vapor epoxi se deberá abrir poro con DESLISTOP para asegurar la adherencia.

Temperatura ambiente: entre 5-30°C, sin viento excesivo.

Temperatura soporte: entre 5-25°C. Si el soporte esta recalentado se puede mojar con agua ligeramente, para que no haya una absorción muy rápida al aplicar la siguiente capa.

Mezcla:

El producto se presenta en color neutro BLANCO. Si se desea un acabado coloreado se debe mezclar en el agua de amasado un pigmento inorgánico en pasta en base agua con resistencia a los álcalis, la dosificación depende del tono deseado.

Mezclar con 5 a 7,5 litros/saco 25 kg de agua limpia o pigmentada mediante agitador a bajas revoluciones (evitar oclusión de aire, que dejará pequeños agujeros en la aplicación seca) hasta conseguir una masa homogénea y sin grumos, dejar reposar 3-4 minutos y a continuación remezclar nuevamente. Con el fin de humectar los aditivos y esperar a que realice cada uno su función. Con ello se obtiene un mortero relativamente pastoso/denso que puede ser aplicado en vertical sin descolgar y en suelos puede aumentarse la cantidad de agua para una aplicación más ágil.

Es recomendable pastar, principalmente en el producto MEDIO, sacos a la mitad. Al pastar un saco entero suelen darse tiempos de mezcla demasiado largos para conseguir una total homogeneidad, lo que provoca durante el proceso de agitación la generación de burbujas de aire, que al secar visualizamos en forma de cráteres. Esto se soluciona con la aplicación de una capa fina en forma de retacado de MEDIO.

Aplicación:

Aplicar una primera mano de producto MEDIO con llana metálica como capa de nivelación de 1 a 1,5 mm de grosor. Más o menos diluida en función de la planimetría del soporte. La segunda mano puede aplicarse en fresco, pero en hormigones muy rugosos o embaldosados de junta ancha, es preferible dejar secar 24 horas (20 °C y 65% de humedad relativa).

Una vez seco aplicar una segunda mano de producto MEDIO de 1 a 1,5 mm de grosor humedeciendo la primera aplicación previamente y realizando un fratasado con la llana.

Se recomienda colorear la segunda mano de MEDIO, para evitar puntos blancos en el lijado del FINO.

Lijar con medios mecánicos con lija de grano 40, 80 ó 120 si se ha dejado secar y es necesario por la existencia de rebabas en la aplicación.

Aplicar como acabado una tercera mano más lechosa con el grano FINO, cuando la segunda mano ha empezado a tirar pero todavía tiene mordiente (tras 6 ó 10 horas en función de la temperatura y la HR) con llana flexible de plástico extendiéndola con movimientos circulares y avanzando de forma ininterrumpida.

Si se ha excedido el tiempo y la base ha secado se puede humedecer (sin encharcar) con agua.

Si se desea se puede aplicar una cuarta mano de FINO si la obra lo permite en fresco o bien dejar secar 12 horas en verano y 24 en invierno.

Dejar secar 24 horas y pulir toda la superficie con lija de grano 220-240 de forma uniforme realizando el veteado y el "efecto aguas". Si la obra lo permite y se lija en fresco una lija de grano 400 es suficiente.

Barrer y aspirar.

Hay que tener en cuenta que a mayor nº de capas de FINO aplicamos se obtiene un mayor quemado del acabado, es decir, más vetas se consiguen. Las vetas son más vistosas en colores oscuros.

Las capas recién terminadas deberán protegerse de la lluvia hasta su completo fraguado.

El producto admite un grosor máximo por capa de 3 a 4 mm.

Hay que tener en cuenta que la dureza del revestimiento aumenta con el grosor aplicado. Por ello en pavimentos se deben aplicar un mínimo de 3 mm y en fachadas un mínimo de 2 mm, para que el material presente las cualidades idóneas de resistencias mecánicas y una buena cohesión.

Limpieza de herramientas:

En estado fresco con agua y una vez endurecido por medios mecánicos.

Secado:

48 h (20 °C a 65% humedad relativa). Endurecimiento progresivo por carbonatación, a los 30 días presenta una dureza considerable.



Pol. Pont del Príncep - Av. Emportà, 47  
17469 VILAMALLA (Girona)  
Tel. 972 52 51 47 - Fax. 972 52 56 35  
welaan@welaan.com  
www.welaan.com



# MICRO-WEL

FT-W-0000 Rev 4  
Fecha: 02-04-2014

Es muy importante respetar los tiempos de aplicación y puesta en servicio. Se protegerá a las 48 horas y se transitará con garantías entre 4 a 7 días (zonas de agua a los 10 días). Tiempo de secado entre protecciones 24 horas.

## Protección y Decoración:

El microcemento es un producto fácilmente manchable, para evitar que penetre la suciedad u otros contaminantes y evitar sangrados de color, transcurridas 48 horas se realizará la protección.

Se aconseja protegerlo con una primera mano diluida al 50% en agua de MICRO-PROTEC Brillo (barniz monocomponente al agua), para sellar el poro y regular la absorción de las posteriores aplicaciones. Es importante la aplicación de esta capa con un producto base agua, para mantener el tono del microcemento. Si se aplican productos base disolvente directamente sobre el microcemento el color sube exageradamente.

Seguidamente se aplica un barniz de poliuretano alifático MICRO-PROTEC EP de extremada dureza, en acabado brillo, satinado, mate o extra-mate en función de la elección del cliente. El producto se puede diluir, para conseguir mayor brochabilidad de la mezcla, con un 5 al 10% máximo de DISOLVENTE-PU.

Para una pared o techo se aplicaran una o dos manos de barniz.

Para un pavimento se aplicarán dos manos de barniz.

Para una zona de aguas o en exteriores se aplicarán tres manos de barniz.

## Rendimiento:

El rendimiento de MICRO-WEL MEDIO es de 3 kg/m<sup>2</sup>.

Si el paramento presentara panzas (deficiencias de planimetría) o una textura rugosa, además de una alta absorción, el consumo puede ser mayor.

El rendimiento de MICRO-WEL FINO es de 1 kg/m<sup>2</sup>.

El rendimiento de MICRO-PROTEC diluido al 50% de agua es de 12 m<sup>2</sup>/litro.

El rendimiento de MICRO-PROTEC EP es de 8-10 m<sup>2</sup>/litro por capa.

## Presentación:

MICRO-WEL MEDIO y FINO se presenta en envases de 25 kg.

## Condiciones de Almacenamiento:

Se aconseja almacenar en lugar fresco y seco. Al resguardo de las heladas y de las altas temperaturas.

## Conservación:

Se conserva como mínimo durante 2 años en su envase original cerrado y en condiciones ambientales estables, evitando la exposición a la intemperie y/o humedad de los envases.

## Seguridad e Higiene:

Clasificación de peligro según Directiva 1999/45/CE: Irritante

Este producto contiene cemento. El cemento reacciona con el agua o la humedad (sudor y otros fluidos corporales) generando sustancias alcalinas. El contacto con estas sustancias puede provocar irritaciones. De producirse contacto lavarse con agua abundante, quitarse las ropas impregnadas y consultar a un médico si fuera necesario.

Por ello para su manipulación deberán observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, tales como usar gafas y guantes, lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No comer, no beber, ni fumar durante su utilización.

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

Bajo petición se suministra la ficha de seguridad del producto.