



FICHA TÉCNICA MICROCEMENTO ECONATUR

FINO, MEDIO, BASE

DESCRIPCIÓN



Es un revestimiento bicomponente. La línea de Econatur se caracteriza por utilizar dos componentes para su endurecimiento. Se debe mezclar el polvo del microcemento con la resina en la proporción adecuada, para que le aporte la dureza y la adherencia idónea al sistema.

Destaca por su fácil aplicación y maniobrabilidad a llana debido a que su tiempo de endurecimiento es muy prolongado. Nuestro Microcemento/Micromortero ECONATUR y ERFITT están compuestos de cemento, cales naturales, áridos y polímeros. En su aplicación podemos ver un cemento pulido o el revestimiento de cal tradicional de Marruecos llamado Tadelakt.

APLICACIÓN DE REVESTIMIENTO

- Revestimientos continuos altamente decorativos de suelos, paredes y techos en interiores y exteriores.
- Muebles, estanterías, encimeras de cocina, mostradores, etc.
- Recubrimiento de suelos radiantes y chimeneas.
- Recubrimiento de revestimientos antiguos de plaquetas o baldosas cerámicas.
- Pavimentos peatonales en interiores o exteriores sobre soportes cementosos.
- Aplicable en estancias interiores y exteriores, así como en cocinas, baños y terrazas.
- Revestimiento decorativo para tiendas, oficinas, vestíbulos, zonas de exposición, viviendas, etc.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Pavimento continuo decorativo de múltiples opciones cromáticas.
- Aplicable en espesores de 0,3 y 5,5 mm.
- Alta tenacidad.
- Excelente adherencia sobre múltiples substratos minerales.
- Rápida aplicación y puesta en servicio.
- Se puede proteger con barnices.
- No fisura.
- Retracción compensada.
- Buena resistencia a los rayos UV.
- Excelente trabajabilidad.
- Revestimiento transpirable.

RENDIMIENTOS

El consumo sobre superficie preparada con Econatur es el que sigue:

A mejor nivelación y preparación de la superficie a recubrir, mejores rendimientos y menor coste en material y tiempo de aplicación. Es conveniente elegir el método adecuado para cada aplicación.

ECONATUR FINO	2m ² /kg
ECONATUR MEDIO	1,7m ² /kg
ECONATURR BASE	1m ² /kg

DATOS TÉCNICOS GENERALES

TIPO	Microcemento bicomponente
ASPECTO	Polvo blanco
MÍNIMA TEMPERATURA DE APLICACIÓN	+10°C
TRABAJABILIDAD (A 20°C)	Aprox. 120 Minutos
Automoviliario con ruedas:	Si
Apto calefacción radiante agua caliente/eléctrica:	Si/No
Rango de pH (Tras 1 día):	12pH



MODO DE EMPLEO Y APLICACIÓN

1. PREPARACIÓN DE SOPORTE:

Antes de aplicar microcemento Econatur es necesario preparar la superficie en función de las condiciones del soporte de aplicación. Ciertas aplicaciones necesitan soluciones específicas: malla de fibra de vidrio, promotores de adherencia Puente de Unión, barreras de vapor o barreras de humedad por capilaridad. En todo caso siga las recomendaciones de nuestros técnicos.

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

2. MEZCLA:

Econatur se mezcla con Resina Econatur y con los pigmentos según el color escogido.

Para garantizar las propiedades del revestimiento será imprescindible respetar la relación entre ambos productos:

10kg de Econatur Fino – 5 litros de Resina

20kg de Econatur Medio – 8 litros de Resina

20kg de Econatur Base – 5 litros de Resina

3. PREPARACIÓN DEL MORTERO:

- Verter la resina en un envase, añadir toda la carga de pigmento correspondiente a la cantidad de microcemento con el que se va a trabajar y mezclar hasta obtener un líquido de color homogéneo.
- Verter el microcemento en polvo de forma gradual al tiempo que se mezcla el producto con un mezclador mecánico de bajas revoluciones.

Mezclar durante al menos 2 minutos hasta obtener una mezcla homogénea y exenta de grumos.

4. CAPAS DE PREPARACIÓN:

Cuando ya hayamos preparado el soporte y este en perfectas condiciones aplicaremos dos capas de Econatur Base mediante llana metálica. Elegiremos una base u otra dependiendo de las imperfecciones que tenga el soporte (juntas muy anchas, gotelé muy gordo, etc). Antes de aplicar una nueva capa, dejar secar la anterior y realizar un suave lijado con lijadora roto-orbital y lijas de grano 40, con el fin de eliminar imperfecciones.



MODO DE EMPLEO Y APLICACIÓN

5. CAPAS DE ACABADO:

Aplicar dos capas de Econatur Fino, Medio o Base dependiendo del acabado estético que queramos y lo extenderemos con la ayuda de una llana de goma, utilizando una de las dos técnicas que siguen:

“Fresco sobre fresco”

Econatur puede ser trabajado mediante la técnica “fresco sobre fresco”, aplicando la siguiente capa en cuanto la primera deje de tener “tac” (cuando el microcemento recién aplicado deja de adherirse a los dedos al tocarlo). Esta primera capa de Econatur no necesita lijado. En caso de quedar rebabas o bultos, estas se eliminarán con la espátula de apoyo, descabezando el material que sobresalga. Aplicar la siguiente capa 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 220 con el fin de eliminar imperfecciones (en cuanto haya cambiado de tonalidad y esté más claro).

“Fresco sobre seco”

Antes de aplicar una nueva capa, dejar secar la anterior (en torno a 3 horas) y realizar un suave lijado con lijadora roto-orbital o con lijas de grano 220 con el fin de eliminar imperfecciones.

6. SELLADO:

Los microcementos Econatur deben ser sellados una vez endurecidos entre las 24 y 48 horas. El revestimiento se puede sellar cuando tenga una humedad inferior al 5 %, la medida se realiza con instrumentos diseñados para este propósito. Los microcementos Econatur pueden ser sellados con la imprimación tapaporos Sellador normal y el barniz al agua o al disolvente. Recomendamos seguir escrupulosamente los consejos de aplicación de las fichas técnicas

TIEMPO DE VIDA DEL PRODUCTO

El tiempo de vida del producto es de 2 hora a unos 20ºC. Recomendamos realizar amasadas de acuerdo con la experiencia del aplicador.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

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



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ECONATUR

NORMA

RESULTADO

	Clasificación máxima del aire interior en una vivienda UNE EN 16516:2018	UNI EN ISO 16000-6:2019	A+
	Conductividad térmica	UNI EN 12664:2002	$\lambda=0,46 \text{ (W/mK)}$
	Clasificación de reacción al fuego 1* UNE EN 13501-1:2019	UNI EN 13501-1:2019	Clase A1 Clase A1FL
	Determinación de la fuerza de adherencia UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-8:2003	>4 N/mm ² Clase B 4,0
	Resistencia al impacto UNE EN 13813:2014	UNI EN 6272-2:2012	>18,5 Nm IR 18
	Determinación de la dureza superficial 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-6:2003	>150N/mm ² (SH 150)
	Determinación de la resistencia a la compresión UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-2:2005	>33 N/mm ² Clase C30
	Determinación de la resistencia a la abrasión BCA 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-4:2003	Clase: AR 0,5 (max 50 µm)
	Profundidad de penetración del agua bajo presión 1* UNE EN 14891:2017	UNI EN 12390-8:2020	5 bares – 3 días Presión directa: Sin penetración Presión indirecta: Sin humedad



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ECONATUR

		NORMA	RESULTADO
	Determinación de la resistencia al deslizamiento Código técnico de la construcción	UNE EN 12633:2003	Valor (USRV): 41 Clase 2
	Permeabilidad al agua líquida UNE EN 1504:2005	UNE EN ISO 1062-3:2008	<0.1 Kg / (m ² *h ^{0,5})
	Resistencia a ataques químicos severos UNE EN 1504:2005	UNI EN 13529:2005	Clase: I 28 Días sin presión
	Determinación de las propiedades de transmisión de vapores de agua UNE EN 1504:2005	UNE EN ISO 7783-2:2012	Clase: 1 Sd<5 m Para aplicaciones como las descritas en la ficha técnica. 1* = Sin sellador

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 10°C ni superior a 30°C.

Las temperaturas bajas alargan y las altas reducen sensiblemente el tiempo de vida del producto y el secado. Los envases vacíos deben ser eliminados de acuerdo con la normativa legal vigente. Mantener fuera del alcance de los niños.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El producto debe almacenarse en su envase original cerrado y resguardado de la intemperie a temperaturas comprendidas entre los 10°C y 30°C, 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.



MICROCEMENT ECONATUR TECHNICAL SHEET

FINE, MEDIUM, BASE



DESCRIPTION

It is a two-component coating. The Econatur line is characterized by using two components for hardening. The microcement powder must be mixed with the resin in the appropriate proportion, so that it provides the ideal hardness and adhesion to the system.

It stands out for its easy application and smooth maneuverability because its hardening time is very long. Our ECONATUR and ERFITT Microcement/Micromortar are composed of cement, natural lime, aggregates and polymers.

In their application we can see a polished cement or the traditional Moroccan lime coating called Tadelakt.

COATING APPLICATION

- Highly decorative continuous coverings for floors, walls and ceilings indoors and outdoors.
- Furniture, shelves, kitchen countertops, counters, etc.
- Covering of underfloor heating and fireplaces.
- Covering old coverings of ceramic tiles or tiles.
- Pedestrian pavements indoors or outdoors on cementitious supports.
- Applicable in indoor and outdoor rooms, as well as in kitchens, bathrooms and terraces.
- Decorative coating for shops, offices, lobbies, exhibition areas, homes, etc.



FEATURES AND BENEFITS

- Continuous decorative flooring with multiple color options.
- Applicable in thicknesses of 0.3 and 5.5 mm.
- High tenacity.
- Excellent adhesion on multiple mineral substrates.
- Quick application and commissioning.
- It can be protected with varnishes.
- Does not crack.
- Compensated retraction.

PERFORMANCES

The consumption on surface prepared with Econatur is as follows:

The better the leveling and preparation of the surface to be coated, the better performance and lower cost in material and application time. It is advisable to choose the appropriate method for each application.

ECONATUR FINE	2m ² /kg
ECONATUR MEDIUM	1,7m ² /kg
ECONATUR BASE	1m ² /kg

GENERAL TECHNICAL DATA

TYPE	Two-component microcement
APPEARANCE	White powder
MINIMUM APPLICATION TEMPERATURE	+10°C
WORKABILITY (A 20°C)	Approx. 120 Minutes
Automotive with wheels:	Yes
Suitable for radiant hot water/electric heating:	Yes/No
pH range (After one day):	12pH



INSTRUCTIONS FOR USE AND APPLICATION

1. SUPPORT PREPARATION:

Before applying Econatur microcement, it is necessary to prepare the surface based on the conditions of the application support. Certain applications require specific solutions: fiberglass mesh, Bonding adhesion promoters, vapor barriers or capillary moisture barriers. In any case, follow the recommendations of our technicians.

The application support must be clean and free of grease, the base must be consolidated and in good planimetric conditions.

2. MIX:

Econatur is mixed with Econatur Resin and with the pigments according to the chosen color.

To guarantee the properties of the coating, it will be essential to respect the relationship between both products:

10kg of Econatur Fino – 5 liters of Resin

20kg of Econatur Medium – 8 liters of Resin

20kg of Econatur Base – 5 liters of Resin

3. PREPARATION OF THE MORTAR:

Pour the resin into a container, add the entire load of pigment corresponding to the amount of microcement with which you are going to work and mix until obtaining a homogeneous colored liquid.

Pour the microcement powder gradually while mixing the product with a low-speed mechanical mixer.

Mix for at least 2 minutes until you obtain a homogeneous mixture free of lumps.

4. LAYERS OF PREPARATION:

When we have prepared the support and it is in perfect condition, we will apply two layers of Econatur Base using a metal trowel. We will choose one base or another depending on the imperfections that the support has (very wide joints, very thick gotelé, etc.). Before applying a new layer, let the previous one dry and lightly sand it with a roto-orbital sander and 40-grit sandpaper, in order to eliminate imperfections.



INSTRUCTIONS FOR USE AND APPLICATION

5. FINISHING COATS:

Apply two coats of Econatur Fine, Medium or Base depending on the aesthetic finish we want and we will spread it with the help of a rubber trowel, using one of the two techniques that follow:

“Fresh on fresh”

Econatur can be worked using the “fresh on fresh” technique, applying the next layer as soon as the first one stops having “tac” (when the newly applied microcement stops sticking to the fingers when touched). This first coat of Econatur does not require sanding. If there are any burrs or lumps left, these will be removed with the support spatula, removing the heads of the protruding material. Apply the next layer working on extruded polystyrene boards. Once the material is dry, lightly sand it with a roto-orbital sander or 220-grit sandpaper in order to eliminate imperfections (as soon as it has changed shade and is lighter).

“Fresh on dry”

Before applying a new layer, let the previous one dry (around 3 hours) and lightly sand it with a roto-orbital sander or 220-grit sandpaper in order to eliminate imperfections.

6. SEALED:

Econatur microcements must be sealed once they have hardened between 24 and 48 hours. The coating can be sealed when it has a humidity of less than 5%, the measurement is made with instruments designed for this purpose. Econatur microcements can be sealed with the normal sealer primer and water-based or solvent-based varnish. We recommend scrupulously following the application advice in the technical sheets.

PRODUCT LIFETIME

The shelf life of the product is 2 hours at about 20°C. We recommend mixing according to the experience of the applicator.

TOOL CLEANING

Tools are washed with water immediately after use. Once the material has hardened, it can only be removed with mechanical means.



ECONATUR TECHNICAL SPECIFICATIONS

STANDARD RESULT

	Maximum indoor air classification in a home UNE EN 16516:2018	UNI EN ISO 16000-6:2019	A+
	Thermal conductivity	UNI EN 12664:2002	$\lambda=0,46 \text{ (W/mK)}$
	Fire reaction classification 1* UNE EN 13501-1:2019	UNI EN 13501-1:2019	Class A1 Class A1FL
	Determination of adhesion force UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-8:2003	>4 N/mm ² Clase B 4,0
	Impact resistance UNE EN 13813:2014	UNI EN 6272-2:2012	>18,5 Nm IR 18
	Determination of surface hardness 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-6:2003	>150N/mm ² (SH 150)
	Determination of compressive strength UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-2:2005	>33 N/mm ² Class C30
	Determination of abrasion resistance BCA 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-4:2003	Class: AR 0,5 (max 50 µm)
	Penetration depth of water under pressure 1* UNE EN 14891:2017	UNI EN 12390-8:2020	5 bars – 3 days Direct pressure: No penetration Indirect pressure: No moisture



ECONATUR TECHNICAL SPECIFICATIONS

STANDARD RESULT

	Determination of slip resistance technical construction code	UNE EN 12633:2003	Worth (USRV): 41 Clase 2
	Liquid water permeability UNE EN 1504:2005	UNE EN ISO 1062-3:2008	<0.1 Kg / (m ² *h ^{0,5})
	Resistance to severe chemical attacks UNE EN 1504:2005	UNI EN 13529:2005	Class: I 28 Days without pressure
	Determination of water vapor transmission properties UNE EN 1504:2005	UNE EN ISO 7783-2:2012	Class: 1 5d<5 m For applications such as those described in the technical sheet. 1* = Without sealant

SPECIAL PRECAUTIONS

This product contains cement.

- Avoid contact with eyes and skin, as well as inhalation of dust.
- Use rubber gloves and protective glasses.
- Do not apply the product at room temperatures below 10°C or above 30°C.

Low temperatures lengthen and high temperatures significantly reduce the shelf life of the product and drying. Empty containers must be disposed of in accordance with current legal regulations. Keep out of the reach of children.

STORAGE CONDITIONS

The product must be stored in its original container, closed and protected from the elements, at temperatures between 10°C and 30°C, in a dry and well-ventilated place, away from heat sources and direct sunlight. The use time is 24 months from the date of manufacture, properly preserved.