

CEMHER®

TECHNICAL DATASHEET

Microtec txt



Microtec txt®



UNE - EN 13813

All the data collected in this document are based on tests carried out in our laboratories

The product should not be used for purposes other than those specified without first having instructions in writing. It is always the user's responsibility to take suitable measures in order to comply with the requirements established in local legislation. Product safety sheets are available for professionals. This technical data sheet will be valid until a new edition appears.

Last edit: 26/05/2023

Select the language:



[English](#)



[Español](#)

MICROTEC TXT - MICROCEMENT, MOLDABLE AND MOLDABLE

Microtec txt® is a one-component moldable thixotropic coating formulated with high performance cements, aggregates, additives, catalysts, inorganic colorants and synthetic resins.

It only needs to be mixed with water to harden. It is moldable and moldable, it allows thicknesses up to 20cm, this will allow us to use it as a special coating for theming.

USES

Microtec txt® is suitable for the realization of:

- Highly decorative continuous coatings for walls and ceilings.
- Coating of furniture, shelves, fireplaces, etc.
- Decorative coating for stores, offices, lobbies, exhibition areas, homes...etc.
- Regularization of walls.
- Reproduction of natural elements such as: stone, wood, rock, logs, brick in facades, theme parks, walls, gardens... etc.

CHARACTERISTICS / BENEFITS

- Applicable in thicknesses up to 20cm.
- High tenacity.
- Excellent adhesion on multiple mineral substrates.
- Quick application and commissioning.
- Can be protected with varnishes.
- No cracking.
- Compensated shrinkage.
- Good resistance to UV rays.
- Excellent workability.
- Breathable coating.

METHOD OF USE AND APPLICATION**A. Surface preparation:**

Before applying Microtec txt® microcement, it is necessary to prepare the surface according to the conditions of the substrate. Certain applications require specific solutions: Compactec® consolidator for mortars in poor condition, fiberglass mesh, adhesion promoters Bonding Bridge 100, vapor barriers or Vapoepox® rising damp barriers. In any case, follow the recommendations of our technicians.

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

Surfaces should be pre-wetted, especially in hot or windy weather.

B. Mix:

Microtec txt® is mixed with water and Toners according to the color selected. To guarantee the properties of the coating, it is essential to respect the ratio between microcement and water:

- 20kg of Microtec txt® - 4,5-5 liters of water.

C. Mortar preparation:

The mortar should be prepared as follows:

1. Pour the water into a container, add the entire load of pigment corresponding to the amount of microcement to be worked with and mix until a homogeneous colored liquid is obtained.
2. Pour the microcement powder gradually while mixing the product with a mechanical mixer of low revolutions.
3. Mix for at least 2 minutes until a homogeneous and lump-free mixture is obtained.

D. Consumption:

The performance on surface prepared with Microtec txt® is as follows:

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

Microtec txt®	17,5kg/m ² and cm thick
---------------	------------------------------------

E. Application:

When we have prepared the support and it is in perfect conditions, we will apply Microtec txt® projecting it on the mesh with the desired thickness, it can be applied manually or with a projection machine. Then we will mold the volume using spatulas or trowels, in this way we will mold the Microtec txt® creating all kinds of shapes up to 20cm thick in several layers. Once hardened, we will sand and sculpt the desired parts.

It can be pigmented and aged with mineral pigments or powdered patinas.

F. Sealing:

Cemher® microcements should be sealed after hardening 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. Cemher® microcements can be sealed with Hidroprimer® pore sealer primer and Aquamax® water-based or Maxipur® solvent-based varnish. We recommend scrupulously following the application advice in the technical data sheets.

PRODUCT POT-LIFE

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

TOOL CLEANING

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

GENERAL TECHNICAL DATA

Type:	One-component microcement
Appearance:	White Powder
Minimum application temperature:	+ 10 °C
Workability (at 20 °C):	Approx. 90 - 120 Minutes
Start of setting:	3-6 horas
End of setting:	4-7 horas
Maximum application thickness:	20cm
pH range:	12
Granulometry:	< 2mm
Density in powder / mass / hardened product:	1100 - 1300kgm ³ / 1500 - 1700kgm ³ / 1400 - 1700kgm ³
Adherence:	> 0,3 MPa°
Retraction:	< 2mm/m
Water absorption by capillarity:	< 2kg/m ² min ^{0.5}
Capillarity:	< 0,4kg/(m ² min ^{1/2})

MICROTEC TXT TECHNICAL SPECIFICATIONS

		STANDARD	RESULT
	Determination of emissions into indoor air UNE EN 16516:2018	UNI EN ISO 16000-6:2019	A+
	Thermal conductivity	UNI EN 12664:2002	$\lambda=0,46$ (W/mK)
	Reaction to fire classification 1* UNE EN 13501-1:2019	UNI EN 13501-1:2019	Class A1 Class A1 _{FL}
	Determination of adhesion strength UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-8:2003	>4 N\mm ² Class B 4,0
	Impact resistance UNE EN 13813:2014	UNI EN 6272-2:2012	$>18,5$ Nm IR 18
	Determination of the surface hardness 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-6:2003	>200 N/mm ² (SH 200)
	Determination of compressive strength UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-2:2005	>40 N\mm ² Class C40
	Determination of abrasion resistance BCA 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-4:2003	Class: AR 0,5 (max 50 μ m)
	Depth of water penetration under pressure 1* UNE EN 14891:2017	UNI EN 12390-8:2020	5 bar - 3 days Direct pressure: No penetration Indirect pressure: No humidity
	Determination of slip resistance Technical building code	UNE EN 12633:2003	Value (USRV): 41 Class 2
	Permeability to liquid water UNE EN 1504:2005	UNE EN ISO 1062-3:2008	$<0,1$ Kg / (m ² *h ^{0,5})
	Resistance to severe chemical attack UNE EN 1504:2005	UNI EN 13529:2005	Class: II No alteration and no reduction of hardness.
	Determination of the transmission properties of water vapors UNE EN 1504:2005	UNE EN ISO 7783-2:2012	Class: 1 Sd <5 m For applications as described in the data sheet

1* = Without sealer

EN 3/4

SPECIAL PRECAUTIONS

This product contains cement.

- Avoid contact with eyes and skin and avoid inhalation of dust.
- Use rubber gloves and protective goggles.
- Do not apply the product at room temperature below 10°C or above 30°C.
- For thicknesses greater than 5 cm and up to 20 cm, apply a first covering coat on the reinforcement, grate it and apply the second coat with the desired thickness, once the first coat has hardened.

Low temperatures lengthen and high temperatures significantly reduce the life time of the product and the drying time. Empty containers should be disposed of in accordance with current legislation. Keep out of reach of children.

STORAGE CONDITIONS

The product should be stored in its original closed container and protected from the weather at temperatures between 10°C and 30°C, in a dry and well ventilated place, away from heat sources and direct sunlight. The shelf life is 24 months from the date of manufacture, if stored properly.

PACKAGING FORMAT

It is presented in packages of:

- Microcemento® txt Base – 20Kg.

MICROTEC TXT - MICROCEMENTO MOLDEABLE Y MOLDURABLE

Microtec txt® es un revestimiento tixotrópico moldeable mono-componente formulado con cementos de altas prestaciones, áridos, aditivos, catalizadores, colorantes inorgánico y resinas sintéticas.

Solo necesita mezclarse con agua para su endurecimiento. Es mol-

deable y moldurable, permite espesores de hasta 20cm, esto nos aportara poder usarlo como revestimiento especial para tematización.

USOS

Microtec txt® es adecuado para la realización de:

- Revestimientos continuos altamente decorativos de paredes y techos.
- Recubrimiento de muebles, estanterías, chimeneas, etc.
- Revestimiento decorativo para tiendas, oficinas, vestíbulos, zonas de exposición, viviendas...etc.
- Regularización de muros.
- Reproducir elementos naturales como: piedra, madera, roca, troncos, ladrillo en fachadas, parques temáticos, muros, jardines... etc.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Aplicable en espesores de hasta 20cm.
- 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

MODO DE EMPLEO Y APLICACIÓN**A. Preparación del soporte:**

Antes de aplicar microcemento Microtec txt® es necesario preparar la superficie en función de las condiciones del soporte de aplicación. Ciertas aplicaciones necesitan soluciones específicas: Consolidador de morteros en mal estado Compactec®, malla de fibra de vidrio, promotores de adherencia Puente de Unión 100, barreras de vapor o barreras de humedad por capilaridad Vapoepox®. 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.

Se debe humedecer previamente las superficies, especialmente en tiempo caluroso o con viento.

B. Mezcla:

Microtec txt® se mezcla con agua y con los Toners según el color seleccionado. Para garantizar las propiedades del revestimiento será imprescindible respetar la relación entre el microcemento y el agua:

- 20kg de Microtec txt® - 4,5-5 litros de agua.

C. Preparación del mortero:

El mortero debe prepararse del siguiente modo:

1. Verter el agua 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.
2. Verter el microcemento en polvo de forma gradual al tiempo que se mezcla el producto con un mezclador mecánico de bajas revoluciones.
3. Mezclar durante al menos 2 minutos hasta obtener una mezcla homogénea y exenta de grumos.

D. Rendimiento:

El rendimiento sobre superficie preparada con Microtec txt® 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.

Microtec txt®	17,5kg/m ² y cm de espesor
---------------	---------------------------------------

E. Aplicación:

Cuando ya hayamos preparado el soporte y este en perfectas condiciones aplicaremos Microtec txt® txt proyectándolo en la malla con el espesor deseado, se puede aplicar manualmente o con una máquina de proyección. A continuación moldearemos el volumen utilizando espátulas o llanas, de esta forma moldearemos el Microtec txt® creando todo tipo de formas de hasta espesores de 20cm en varias capas. Una vez endurecido, lijaremos y esculpiremos las partes deseadas.

Puede pigmentarse y realizar envejecimiento con pigmentos minerales o pátinas en polvo.

F. Sellado:

Los microcementos Cemher® 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 Cemher® pueden ser sellados con la imprimación tapaporos Hidroprimer® y el barniz al agua Aquamax® o al disolvente Maxipur®. Recomendamos seguir escrupulosamente los consejos de aplicación de las fichas técnicas.

TIEMPO DE VIDA DEL PRODUCTO

El tiempo de vida del producto o Pot-life es de 2 hora a unos 20°C. 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.

DATOS TÉCNICO GENERALES

Tipo:	Microcemento monocomponente
Aspecto:	Polvo blanco
Mínima temperatura de aplicación:	+ 10 °C
Trabajabilidad (a 20 °C):	Aprox. 90 - 120 Minutos
Inicio de fraguado:	3-6 horas
Final de fraguado:	4-7 horas
Espesor máximo de la aplicación:	20cm
Rango de pH:	12
Granulometría:	< 2mm
Densidad en polvo / masa / producto endurecido:	1100 - 1300kgm ³ / 1500 - 1700kgm ³ / 1400 - 1700kgm ³
Adherencia:	> 0,3 MPa°
Retracción:	< 2mm/m
Absorción de agua por capilaridad:	< 2kg/m ² min ^{0.5}
Capilaridad:	< 0,4kg/(m ² min ^{1/2})

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MICROCEMENTO

		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	$\lambda=0,46$ (W/mK)
	Clasificación de reacción al fuego 1* UNE EN 13501-1:2019	UNI EN 13501-1:2019	Clase A1 Clase A _{1FL}
	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	>200 N/mm ² (SH 200)
	Determinación de la resistencia a la compresión UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-2:2005	>40 N\mm ² Clase C40
	Determinación de la resistencia a la abrasión BCA 1* UNE EN 13813:2014	UNI EN 13892-4:2003	Clase: AR 0,5 (max 50 μ m)
	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
	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: II Sin alteración y sin reducción de la dureza.
	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

ES 3/4

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.
- Para espesores superiores a 5 cm y hasta 20 cm, aplicar una primera capa de cubrición sobre la armadura, rallarla y aplicar la segunda con los espesores deseados, una vez endurecida la primera.

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.

PRESENTACIÓN

Se presenta en envases de:

- Microtec txt® - 20Kg.