



SM 485

FICHA TÉCNICA

Autonivelante de fraguado rápido, reforzado con fibras, para espesores de 3 a 30 mm para pavimentos interiores



Pavimentación en interiores



A mano



Lana metálica



Saco



A máquina

Ventajas

- Excelente nivelación
- Fácil colocación
- Buenas resistencias mecánicas
- Reforzado con fibras
- Colocación rápida de los revestimientos
- Para trabajos de rehabilitación y obra nueva

Composición

SM 485 es un premezclado seco compuesto de ligantes hidráulicos especiales con fraguado e hidratación rápida, arenas seleccionadas y aditivos específicos para mejorar la trabajabilidad y optimizar las características autonivelantes.

Presentación

- Sacos especiales con protección contra la humedad de aprox. 25 kg

Uso

SM 485 se utiliza para nivelar suelos irregulares en interiores o pavimentos de cerámica antiguos, con espesor de aplicación de 3 a 30 mm, cuando se requiera un tiempo corto de secado para permitir una rápida colocación de los suelos. Ideal para la colocación de revestimientos de madera, piedras, materiales resilientes (linóleo, PVC, alfombras, vinilo de lujo LVT, goma, etc.), baldosas de cerámica y revestimientos resinosos. Por sus elevadas características autonivelantes, SM 485 no deja imperfecciones.

Gracias a sus buenas prestaciones mecánicas, SM 485 es apto para los siguientes usos:

Espacios residenciales (hoteles, edificios de viviendas y servicios);

Oficinas privadas y públicas;

Espacios públicos (restaurantes, edificios sanitarios, escuelas, gimnasios, bibliotecas, etc.);

Espacios para uso comercial (tiendas, almacenes, librerías, centros comerciales, etc.)

SM 485 es particularmente adecuado para aplicaciones en sistemas de calefacción/refrigeración reducidos con fluido térmico caloportador o tipo eléctrico, en entornos residenciales interiores.

Respetar las indicaciones de las principales normas técnicas de colocación (UNI 11493-1, UNI 11371, UNI 11515, UNI 11714-1, UNI 10966, etc.).



Preparación del fondo

La superficie de colocación debe ser resistente mecánicamente, dimensionalmente estable, libre de fisuras, endurecida, seca, sin humedad ascendente y sin restos de aceites, ceras, pinturas, residuos de adhesivos o cualquier otro elemento que pueda comprometer la adherencia al fondo.

Solera anclada

Las grietas o juntas frías de superficies horizontales se deberán sellar monolíticamente con el sellador epoxi FASSA EPOXY 300.

En presencia de soleras cementosas con resistencia superficial insuficiente, evaluar la consolidación con el producto específico de alta penetración PRO-MST; en las situaciones más graves, el tratamiento de imprimación debe asociarse a un tratamiento preliminar de abrasión mecánica. Los soportes de cemento muy absorbentes deben tratarse previamente con la imprimación AG 15 diluida con agua limpia en proporción 1 a 8 y el alisado deberá realizarse durante las 24 horas posteriores a la aplicación de la imprimación.

Los suelos de anhidrita siempre deben prepararse adecuadamente mediante abrasión mecánica para que se vuelvan rugosos, posteriormente, después de una limpieza minuciosa, asegurarse de que el contenido de humedad residual sea inferior al límite previsto (de 0,2 % a 0,5 % dependiendo del uso y el tipo de revestimiento que se utilizará) y luego aplicar la imprimación PRIMER DG 74 con un rodillo. Antes de aplicar el producto de alisado, asegurarse de haber aplicado la imprimación al soporte y que esté completamente seca.

Para aplicaciones en suelos de cerámica existentes, realizar un control minucioso para comprobar que el pavimento esté firmemente adherido al soporte. Eventuales partes desprendidas o sueltas deben ser previamente eliminadas y los huecos rellenados con GAPER 3.30 o LEVEL 30. Realizar una abrasión mecánica con posterior aspiración y limpieza de la superficie. Cuando el mortero se haya secado, para favorecer la adherencia entre el soporte y el mortero nivelador, utilizar la imprimación PRIMERTEK 101. Antes de aplicar el producto de alisado, asegurarse de haber aplicado la imprimación al soporte y que esté completamente seca.

Solera con calefacción/climatización

Todas las instalaciones hidráulicas o eléctricas existentes deben estar embebidas en una capa de compensación de resistencia mecánica adecuada.

En presencia de un sistema radiante "con panel aislante", asegurarse de que todos los paneles sean estables, estén adheridos a la superficie y que estén colocados uno al lado del otro hasta la cinta compresible perimetral, para evitar la posible filtración del producto. Si estuviera prevista la colocación posterior de revestimientos sensibles a la humedad ascendente, antes de colocar el panel, extender un material que actúe como barrera de vapor con S_d (espesor de la capa de aire equivalente) conforme con los requisitos de las respectivas normas de colocación.

En cambio, ante la presencia de sistemas radiantes sin "panel aislante", antes de instalar el sistema radiante, el soporte debe tratarse necesariamente con una imprimación (ver apartado "solera anclada"); esta es una condición fundamental para evitar una absorción excesiva del agua de mezcla de SM 485 por el soporte, que podría ser la causa de la formación de grietas en las primeras horas después de la colocación.

Tal como previsto por la Norma EN1264-4, antes de la colocación de la solera, los circuitos de calefacción deben someterse al ensayo de fugas mediante una prueba de presión de agua.

El espesor de la solera deberá dimensionarse de acuerdo con el soporte, las características técnicas del panel radiante, el uso previsto final y el tipo de revestimiento utilizado (para más información, consultar con el Servicio de Asistencia Técnica de Fassa).



Preparación del material

Para aplicaciones con máquina, utilizar una enfoscadora tipo I41 Fassa Bortolo con equipamiento adecuado o m-Tech Duo-mix. La máquina se seleccionará de acuerdo con el tipo de operación (espesores, superficies, etc.). Para regular correctamente la dosis de agua en la máquina y obtener la consistencia correcta de la mezcla, realizar una prueba de fluidez con un equipo específico Fassa.

En caso de aplicación a mano, verter el contenido de un saco en un cubo con agua limpia respetando la cantidad indicada en los Datos Técnicos y mezclar a mano o con agitador mecánico de bajas revoluciones durante no más de 3 minutos, hasta obtener una mezcla fluida, homogénea y sin grumos. Esperar 2 minutos antes de la aplicación y después volver a mezclar la mezcla.

SM 485 se aplica fácilmente en una sola mano con espesores de 3 a 30 mm, comenzando desde las zonas más gruesas, con guía niveladora, llana de metal dentada o escobilla de goma. Para espesores de menos de 10 mm, se recomienda utilizar un rodillo de púas. Para espesores de más de 10 mm, se recomienda utilizar una barra niveladora realizando un batido inicial y luego una segunda capa de acabado, asegurándose de trabajar el producto de forma cruzada.)

Las operaciones anteriormente descritas deberán llevarse a cabo dentro del tiempo de trabajabilidad del producto.

La colocación de los revestimientos debe hacerse solo después del secado completo; el tiempo requerido depende del espesor, del tipo de soporte, de la cantidad de agua en la mezcla y de las condiciones de temperatura y humedad. Para la colocación de revestimientos de cerámica o lapídeos prelijados, se recomienda nuestro adhesivo AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, SPECIAL ONE, AD 8 mezclado con FASSACOL LATEX S2. Para los mercados de España y Portugal FASSACOL PLUS, FASSAFLEX BASIC, FASSAFLEX, FASSAFLEX TOP. Si fuera necesario utilizar productos de fraguado rápido, RAPID MAXI S1.

Para la colocación de un revestimiento de madera, se recomienda nuestro adhesivo ADYWOOD 2K, un adhesivo bicomponente epoxi-poliuretano o ADYWOOD MS, un adhesivo monocomponente de silano para la colocación de suelos de madera.

Para la colocación de un revestimiento elástico, se recomienda nuestro adhesivo ADYTEX RS, un adhesivo monocomponente acrílico o ADYTEX 2K, un adhesivo epoxi-poliuretano de alto rendimiento.

El adhesivo se deberá elegir de acuerdo con el formato y el tipo de revestimiento previsto.

En cualquier caso, se debe proceder a la colocación del revestimiento solo después de verificar la idoneidad del soporte de acuerdo con las normas de colocación vigentes.

Primer ciclo de encendido del sistema radiante

Después de un período de curado de al menos 14 días, el encendido se realizará de acuerdo con lo indicado en la Norma EN 1264-4 o respetando las siguientes indicaciones:

- el primer calentamiento comienza con una temperatura de impulsión del agua de 20-25 °C, que debe permanecer constante durante 3 días;
- Posteriormente, la temperatura de entrada del agua deberá aumentarse diariamente en 5 °C, hasta alcanzar la temperatura máxima de uso prevista;
- Dicha temperatura deberá mantenerse durante 5 días;
- posteriormente, se deberá reducir 10 °C por día la temperatura del agua de entrada, hasta alcanzar la temperatura inicial;
- durante el período de la primera puesta en marcha del sistema, controlar la ventilación de los locales evitando la formación de corrientes de aire.

Siempre es conveniente poner en marcha el sistema antes de encolar cualquier tipo de suelo, con el fin de probar si en la solera hay grietas generadas por acumulaciones de tensiones resultantes de la dilatación térmica; el revestimiento debe colocarse con la solera fría.

Juntas/máxima superficie sin fraccionamiento

- En la solera se deberán realizar juntas de fraccionamiento (al menos 1/3 del espesor); en principio, las juntas deberán subdividir la superficie en mallas cuadradas o rectangulares, y por lo tanto, deberán realizarse en correspondencia de aberturas en las paredes, partes sobresalientes o entornos de formas irregulares (tipo "L" o "U", etc.).
- Las juntas se realizarán durante la construcción introduciendo en la solera una junta elástica de PVC sin interrumpir la malla de refuerzo embebida en la solera; la malla se deberá interrumpir en presencia de juntas de dilatación en soleras radiantes o en las juntas estructurales.
- La superficie máxima deberá ser de alrededor de 40 m², con una relación máxima en longitud de 2 a 1 y el lado más largo no debe superar 8 metros.
- Las juntas estructurales deberán realizarse en la solera.

Para la distribución de las juntas en caso de geometrías particulares, se recomienda atenerse a las indicaciones del proyectista o consultar el servicio de Asistencia Técnica de Fassa.



Advertencias

- Producto para uso profesional.
- Consultar siempre la ficha de seguridad antes del uso.
- El producto fresco debe protegerse de las heladas y del secado rápido. Normalmente, se recomienda una temperatura de +5°C como un valor mínimo para la aplicación y para obtener el fraguado correcto del producto. Por debajo de dicho valor el fraguado se retardaría excesivamente y por debajo de 0°C el producto todavía fresco, o no completamente endurecido, quedaría expuesto a la acción disgregadora de las heladas.
- No utilizar el producto en exteriores, sobre suelos muy flexibles y en entornos con presencia continua de agua.
- Evitar la colocación de SM 485 a temperatura superior a +30 °C.
- Evitar las corrientes de aire y una fuerte exposición al sol durante las primeras horas después de la colocación (en verano se recomienda utilizar en todas las aberturas lonas de protección oscuras). Después de al menos 24 horas de curado y una vez que se haya fraguado, ventilar los entornos para favorecer el endurecimiento y para obtener un secado ideal de la solera.
- La solera debe protegerse de la humedad, del contacto accidental con agua y de la formación de agua de condensación con acabados adecuados.
- No colocar SM 485 con espesores inferiores a 3 mm.
- Se desaconseja la aplicación del material en contacto con aluminio puro.
- La colocación sobre suelos radiantes no requiere el uso de agentes fluidificantes porque estos ya se encuentran en la formulación del producto; se recomienda el refuerzo con malla metálica.
- Colocar los suelos de madera, flexibles y laminados solo después de haber comprobado con un higrómetro de carburo que la humedad sea $\leq 2\%$ (de conformidad con las Normas UNI 11371 y UNI 11515-1).
- Para la colocación de revestimientos de madera, resilientes y laminados sobre soleras realizadas con pavimentos radiantes, se requiere una humedad residual $\leq 1,7\%$ (de conformidad con las Normas UNI 11371 y UNI 11515-1).
- Colocar los revestimientos de piedra solo después de haber comprobado con un higrómetro de carburo que la humedad sea $\leq 3\%$ o $\leq 2\%$ (de conformidad con la norma UNI 11714-1).
- La humedad residual se debe medir con un higrómetro de carburo en una solera en que se presume una humedad inferior al 3 %, introduciendo en la botella de acero una muestra de 50 gramos y una ampolla de carburo de calcio. La lectura deberá hacerse en una escala relativa a 50 gramos, o bien mediante las escalas de conversión suministradas con el instrumento, transcurridos 20 minutos a partir del inicio de la prueba. Los instrumentos eléctricos pueden proporcionar valores inexactos.
- La colocación de manera correcta de un pavimento de cerámica en cualquier solera a base de cemento debe hacerse con un contenido de humedad residual $\leq 3\%$ (de conformidad con la Norma UNI 11493-1).
- En presencia de un sistema radiante, siempre es conveniente poner en marcha el sistema antes de encolar cualquier tipo de suelo, con el fin de probar si en la solera hay grietas generadas por acumulaciones de tensiones resultantes de la dilatación térmica; para SM 485 realizar el ciclo de encendido después de un período de curado de al menos 14 días. La colocación del revestimiento debe hacerse con la solera fría.
- Además de lo indicado en el apartado «preparación de la superficie», se especifica que las soleras ancladas se pueden realizar solo sobre superficies sanas, compactas, sin grietas y con una humedad residual inferior a la requerida para colocar el sucesivo revestimiento previsto.

SM 485 debe ser usado en su estado original sin agregar materiales extraños.

Almacenamiento

Conservar en seco por un periodo no superior a 6 meses. El producto, una vez caducado, debe desecharse según la normativa vigente.

Calidad

SM 485 es sometido a un control cuidadoso y constante en nuestros laboratorios. Las materias primas utilizadas están rigurosamente seleccionadas y controladas.



Datos Técnicos	
Peso específico del polvo	aprox. 1.250 kg/m ³
Espesor de uso	3-30 mm
Granulometría	< 2 mm
Agua de amasado	18-20%
Rendimiento	aprox. 1,7 kg/m ² por mm de espesor
Densidad del producto endurecido	aprox. 2.000 kg/m ³
pH	alcalino
Tiempo de trabajabilidad a +20°C	aprox. 30 minutos
Coefficiente de conductividad térmica (EN ISO 10456)	1,35 W/mK (valor tabulado)
Calor específico (EN ISO 10456)	1KJ/(kg·K) (valor tabulado)
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (EN ISO 10456)	100 campo seco, 60 campo húmedo (valor tabulado)
Resistencia a las presiones paralelas a la superficie de colocación (UNI 10827)	≥ 1,6 N/mm ²
Resistencia a flexión en 28 días (EN 13892-2) *	≥ 7 N/mm ²
Resistencia a la compresión en 28 días (EN 13892-2) *	≥ 25 N/mm ²
Transitabilidad a +20 °C	aprox. 3 horas
Reacción al fuego (EN 13501-1)	A2fl
Conforme a la Norma EN 13813	CT C25 F7
Contenido de reciclado/recuperado/subproducto	El producto contiene algo de reciclado/recuperado/subproducto. La declaración pertinente está disponible previa solicitud.
(*) Las probetas para realizar las resistencias mecánicas se preparan bajo condiciones de laboratorio, con un procedimiento específico de acuerdo con la norma de referencia (EN 13892-1)	

Certificaciones y protocolos de sostenibilidad ambiental

Clasificación GEV	GEV EMICODE EC 1 ^{Plus} - a bajísimas emisiones
-------------------	--

Los datos indicados se refieren a pruebas de laboratorio; en las aplicaciones a pie de obra los datos pueden variar según las condiciones de aplicación. El usuario debe en todo caso comprobar la idoneidad del producto para la utilización prevista, asumiendo toda la responsabilidad derivada de su uso. La empresa Fassa se reserva el derecho de aportar las modificaciones técnicas necesarias sin previo aviso.

Las especificaciones técnicas sobre el uso de productos Fassa Bortolo en ámbito estructural o de lucha contra incendios serán oficiales solo si son proporcionadas por el "Servicio de Asistencia Técnica" y el Departamento de "Investigación y Desarrollo y Sistema de Calidad" de Fassa Bortolo. Si fuera necesario, contactar con el servicio de Asistencia Técnica de su país de referencia (IT: area.technical@fassabortolo.com, ES: asistencia.technical@fassabortolo.com, PT: asistencia.technical@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Se recuerda que para los productos antes mencionados se requiere la evaluación del profesional encargado, de acuerdo con la normativa vigente.