
X-Floor®

Especificaciones técnicas



Ligante hidráulico fluidificado para soleras estructurales antifractura de alta resistencia mecánica, con fraguado normal y secado rápido

Descripción del producto

Ligante hidráulico fluidificado que debe mezclarse con áridos seleccionados de granulometría de 0 a 8 mm y agua para la preparación de soleras estructurales antifractura de alta resistencia mecánica, de fraguado normal y secado rápido, destinadas a la colocación de gres porcelánico, cerámica, piedras naturales, parquet, microcemento, resinas y pavimentos resilientes de cualquier tipo y formato.

Anticontracción, apto para suelos con calefacción y para la realización de soleras flotantes o adheridas, tanto en espacios interiores como exteriores; ideal para la posterior colocación en poco tiempo de baldosas cerámicas tras 24 horas, piedras naturales tras 2 días, parquet, PVC, linóleo y moqueta tras 14 días.

Realización de soleras con tuberías de calefacción integradas sin necesidad de aditivos fluidificantes.

Excelente trabajabilidad, incluso con bomba a presión.

Certificaciones

EC1 Plus Gev Emicode
A+ Emisiones en el aire interior
EPD (Declaración Ambiental de Producto)

X-Floor® y el medio ambiente

Resultados del análisis del ciclo de vida (ACV) del potencial de calentamiento global - Gases de efecto invernadero (GWP-GHG)

Categoría de impacto	Unidades	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Cambio climático GWP-GHG	kg CO ₂ eq	8,57 10 ⁻¹	1,70 10 ⁻³	1,63 10 ⁻²	5,29 10 ⁻⁴	3,08 10 ⁻³	-4,11 10 ⁻³

Sustratos

Soleras
Autonivelantes
Nivelantes
Azulejos existentes
Sistemas radiantes
Hormigón y hormigón armado
Placas de fibrocemento
Paneles aligerados

Usos

Interiores - exteriores
Pavimentos
Superposición
Terrazas y balcones
SPA y Hammam
Zonas húmedas interiores (baños, duchas)
Suelos industriales
Realización de soleras flotantes o adheridas, tanto en espacios interiores como exteriores, ideales para una posterior colocación en plazos cortos.
Construcción residencial, pública, comercial

Limitaciones

La temperatura ambiental y superficial debe ser superior a 5 °C en el momento de la instalación y durante las 12 horas posteriores a la aplicación
No aplicar sobre superficies mojadas, soportes húmedos (> 5 % de humedad de contenido) o propensos a la remontada de humedad
No aplicar en espesores superiores a 15 cm
No utilizar en presencia de presiones hidráulicas negativas
No dejar el producto a la vista si está expuesto a abrasión directa y/o a la acumulación de agua. Optar siempre por un revestimiento de azulejos cerámicos, piedras naturales o mosaicos
No añadir cal, cemento ni otros materiales extraños al producto
No mezclar con exceso de agua. La mezcla debe tener una consistencia de «tierra húmeda casi plástica».
No mojar la superficie del solado.
Consulte la normativa nacional, como la norma UNI 11493

Especificaciones del producto

Aspecto	Polvo
Color	Gris
Embalaje responsable	Saco reciclable de 20 kg
Tiempo de conservación	12 meses en su embalaje original en un lugar seco.
Partida arancelaria	38245090

Especificaciones técnicas

Proporción de mezcla	20 kg (1 saco) - Grava fina 0/8 mm 135 - 170 kg - Agua < 10 l (en función de la humedad de los áridos)
Consistencia de la mezcla	Suelo húmedo
Tiempo de mezcla	5-10 minutos
pH de la mezcla	13
Peso específico de la mezcla	2,10 kg/dm ³
Tiempo de vida de la mezcla	Aproximadamente 60 minutos
Espesores aplicables	Soleras adherentes: de 20 a 40 mm
Espesores aplicables	Soleras flotantes o desolidarizadas: de 40 a 80 mm
Espesores aplicables	Espesor máximo: ≤ 150 mm
Aplicación	Regla metálica y llana o mecánicamente
Temperaturas de aplicación permitidas	De +5 °C a +35 °C
Transitabilidad	12 horas
Tiempo de espera para la colocación de baldosas cerámicas	24 horas
Tiempo de espera para la colocación de piedras naturales	48 horas
Tiempo de espera para la colocación de suelos elásticos y parquet	14 días
Temperatura de trabajo	De -30 °C a +90 °C
Limpieza de equipos	Con agua, cuando el producto está fresco. Mecánicamente, cuando el producto se ha endurecido.
Consumo	2 - 2,5 kg/m ² por cm de espesor

Especificaciones de aplicación

Proporción de mezcla	250 kg - Grava fina 0/8 mm 1 m ³ - Agua < 125* l	*en función de la humedad de los áridos
Resistencia a la compresión tras 28 días	≥ 30,0 N/mm ²	EN 1348
Resistencia a la humedad	Excelente	EN 1348
Resistencia a los disolventes	Excelente	EN 1348
Resistencia a los aceites	Excelente	EN 1348
Resistencia a los ácidos	Baja	EN 1348

Preparación de los soportes

A lo largo de todo el perímetro y en correspondencia con posibles elevaciones del suelo (columnas, vigas, etc.) deben colocarse bandas de material comprimible Litoside que actúen como junta perimetral. Como alternativa, se pueden utilizar materiales también compresibles, como poliestireno expandido, corcho, etc., con un espesor de 5 mm. En el caso de soleras flotantes o desolidarizadas, se debe instalar una barrera de vapor adecuada (polietileno o similar) contra la humedad ascendente, solapando las láminas al menos 20 cm, sellándolas con cinta adhesiva y haciéndolas subir a lo largo de todo el perímetro y a la altura de las posibles columnas, a lo largo de todo el espesor de la solera. En el caso de soleras adheridas, de acuerdo con la norma UNI 11493-1, los soportes y revestimientos a base de hormigón, cemento y yeso deben estar debidamente curados y no presentar signos de emisiones excesivas de humedad, condensación, eflorescencias ni problemas hidrostáticos. Los soportes deben ser mecánicamente resistentes y no presentar partes friables, ni restos de grasas, aceites, pinturas, ceras ni remotes de humedad. Las posibles grietas o fisuras deben sellarse con

CrackRepair. Debe evitarse el paso de tuberías o canaletas por debajo del espesor del solado, ya que los cambios bruscos de espesor pueden provocar la formación de grietas y hundimientos en el solado. Si no fuera posible evitarlo, se recomienda fijar firmemente los tubos o conductos e insertar un refuerzo compuesto por una malla ligera de malla hexagonal en la zona del solado afectada por el paso de los mismos. En cualquier caso, es indispensable consultar las respectivas fichas técnicas para el uso correcto de los productos indicados.

Preparación de la mezcla

La mezcla puede realizarse con una hormigonera de obra, una mezcladora de tornillo sinfín horizontal o con una bomba automática a presión tipo Turbosol.

Se desaconseja la mezcla manual con pala, ya que no permite una buena homogeneización de la mezcla.

Mezclar cuidadosamente durante al menos 5-10 minutos.

La dosificación del agua debe realizarse prestando especial atención, con el fin de obtener una mezcla con una consistencia de «tierra húmeda casi plástica», que durante la fase de compactación y alisado no debe dar lugar a fenómenos de afloramiento de agua superficial.

Proporción de mezcla:

X-Floor 20 kg (1 saco) - Grava fina 0/8 mm 170 - 210 kg - Agua < 10 l (dependiendo de la humedad de los áridos)

X-Floor 200 - 300 kg - Grava fina 0/8 mm 1 m³ - Agua < 100 - 150 l (dependiendo de la humedad de los áridos)

Aplicación

Con la mezcla obtenida, que tiene la consistencia de «tierra húmeda», deben realizarse las bandas de nivel que sirven de referencia para conseguir una superficie plana y a la cota adecuada. Las bandas de nivel deben realizarse al mismo tiempo que el solado.

La mezcla debe compactarse para reducir las cavidades o huecos, nivelarse con ayuda de una regla metálica apoyada en las bandas de nivel y alisarse con llana para obtener una superficie lisa y compacta, sin salpicaduras de agua.

El alisado se puede realizar tanto con una llana manual como con una máquina equipada con un disco giratorio.

Cuando se interrumpe el vertido debido a la interrupción de los trabajos, es necesario introducir en el espesor del solado fresco trozos de hierro de 5 mm de diámetro y unos 30 cm de longitud, separados entre sí entre 20 y 30 cm.

Al reanudar el vertido, aplicar con brocha la lechada de anclaje compuesta por cemento 32,5 o 42,5, agua y Boost Pro como enlace entre los dos vertidos.

También en este caso, comprueba que la lechada no haya formado una película superficial antes de verter la nueva mezcla.

Como alternativa, interrumpir el vertido a la altura de un umbral, realizando una junta de construcción que abarque todo el espesor del solado.

Soleras adherentes (espesores de 20 a 40 mm)

En el caso de soleras de espesor reducido, es imprescindible realizarlas en adhesión al soporte existente, generalmente constituido por losas de hormigón o antiguos pavimentos de cerámica o piedra natural.

En este caso, tras haber preparado adecuadamente el soporte (limpieza,

desengrasado, etc.) justo antes del vertido de la mezcla, aplicar sobre el soporte con brocha plana, cepillo grande o escoba una capa uniforme de una lechada de anclaje compuesta por X-Floor, agua y Boost Pro, dosificados en la siguiente proporción:

X-Floor: 3 partes en peso

Agua: 1 parte en peso

Boost Pro: 1 parte en peso

A continuación, aplicar la mezcla de X-Floor «fresco sobre fresco» sobre la lechada de anclaje.

Presta especial atención, sobre todo en climas cálidos o con viento, a que la lechada adhesiva no haya formado una película superficial antes del vertido del solado, lo que comprometería su adherencia.

Soleras desolidarizadas con la interposición de una barrera de vapor adecuada (espesores de 40 a 80 mm)

La mezcla de X-Floor se aplica sobre una capa de desolidarización formada por láminas de polietileno o similares superpuestas al menos 20 cm (selladas con cinta adhesiva) y que se extienden a lo largo del perímetro y en correspondencia con posibles elevaciones respecto al suelo a lo largo de todo el espesor del solado, con la función de capa de deslizamiento y como barrera de vapor contra posibles remontadas de humedad.

Soleras con serpentines de calefacción y refrigeración integrados

Se trata de soleras flotantes en cuyo espesor se incorporan los serpentines del sistema de calefacción y refrigeración.

El espesor del solado sobre los tubos de la instalación debe ser ≥ 30 mm.

Antes de la colocación de cerámicas, piedras naturales, parqué, etc., la instalación debe someterse al ciclo de encendido según lo previsto en la norma UNI EN 1264-4.

Soleras flotantes sobre capa de aislamiento acústico o térmico

En este caso, los espesores y el armado deben calcularse en función del grado de compresibilidad de los materiales subyacentes.

Juntas

Las dimensiones de las juntas deben determinarse en la fase de diseño teniendo en cuenta los siguientes factores: tipo de solera, situación arquitectónica, presencia de elementos de discontinuidad, tipo y formato del pavimento a colocar, condiciones ambientales y uso previsto del pavimento.

Las juntas de dilatación tienen como finalidad facilitar las contracciones y dilataciones normales del solado endurecido y, por lo general, se realizan en los siguientes casos: umbrales, pavimentos con una superficie superior a 40 m², espacios con un lado mayor superior a 8 metros, presencia de elementos de discontinuidad o cambios bruscos en las dimensiones del pavimento.

La norma UNI 11493 recomienda la realización de juntas de dilatación de 5x5 m a 6x4 m en el caso de espacios interiores y de 3x3 m a 4x2,5 m en el caso de espacios exteriores; la realización de estas juntas requiere un corte mecánico que debe efectuarse tan pronto como el solado esté listo para la incisión (en un plazo máximo de 24 horas) y debe abarcar al menos 1/3 del espesor, prestando atención a no cortar la armadura si la hay; obviamente, las posibles juntas estructurales deben respetarse durante la fase de vertido del solado.

Humedad residual

Tipo de revestimiento a colocar	Humedad residual máxima permitida
Azulejos cerámicos	3%
Piedras naturales insensibles a la humedad	3%
Aglomerados de resina	3%
Parqué, PVC, caucho, linóleo	2%
Suelos de resina	Seguir las instrucciones del fabricante

Colocación del revestimiento

La aplicación de los revestimientos puede realizarse una vez transcurridas al menos 12 horas desde la última mano en condiciones normales. La colocación de cerámicas, piedras naturales o mosaicos se realizará con los geles de alto rendimiento basados en la tecnología Litokol, que garantizan la transferencia completa de las fuerzas, la continuidad del rendimiento del sistema y la seguridad total. Para garantizar la perfecta adhesión del gel adhesivo, extender una capa fina de la mezcla con el lado liso de la espátula y, acto seguido, aplicar el espesor deseado con el lado dentado. De acuerdo con la norma UNI 11493-1, se debe adoptar la técnica de doble aplicación, extendiendo el gel también por la parte posterior de las baldosas para garantizar su completa impregnación durante la colocación en ambientes en los que el sustrato pueda sufrir movimientos o dilataciones, en exteriores, en piscinas o en zonas sometidas a un esfuerzo especial. De acuerdo con la norma UNI 11493-1, las baldosas deben colocarse dejando juntas de una anchura adecuada a su formato (mínimo 2 mm). Para el rejuntado en exteriores y en ambientes húmedos, se recomienda utilizar Starlike® Pro o Starlike® Easy. Respetar las juntas de separación o estructurales existentes y realizar las juntas de dilatación, de desolidarización y perimetrales adecuadas.

Advertencias

Aplicar el producto a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +40 °C
Proteger la impermeabilización de la lluvia intensa durante las primeras 2 horas tras la aplicación

En climas cálidos, conservar los envases del producto en un lugar fresco y protegido del sol antes de su uso.

Debido a su elevada adherencia, se recomienda lavar con agua las herramientas de trabajo y eliminar cualquier residuo de producto de las superficies antes de que el gel se endurezca. Una vez completada la reacción y tras el endurecimiento, el gel solo podrá eliminarse mecánicamente.

Suelos radiantes: al menos 4 días después de la colocación del solado, se puede poner en marcha el sistema de calefacción con una temperatura del agua de alimentación que oscile entre +20 °C y +25 °C, manteniéndola constante durante al menos 3 días; a continuación, se debe ajustar la temperatura máxima prevista en el proyecto y mantenerla durante otros 4 días.

Al finalizar este ciclo, deje que el solado alcance la temperatura ambiente y coloque el revestimiento (véase la norma EN 1264-4).

No utilizar para aplicaciones no indicadas en esta ficha técnica

Para más información, ponte en contacto con el Servicio Técnico de Clientes de Litokol en el número +39-0522-622811 o a través de customercare@litokol.com

Información de seguridad

Para un uso seguro de nuestros productos, consulte la última versión de la ficha de datos de seguridad, disponible en la página web www.litokol.com

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL

Aviso legal

La información y las prescripciones que figuran en la presente ficha técnica se basan en nuestra mejor experiencia. No obstante, al no poder intervenir directamente en las condiciones de las obras ni en la ejecución de los trabajos, estas son indicaciones de carácter general que no vinculan en modo alguno a nuestra empresa. Por lo tanto, se recomienda realizar una prueba previa para verificar la idoneidad del producto para el uso previsto; en cualquier caso, quien pretenda utilizarlo debe determinar si es o no adecuado para el uso previsto y, en cualquier caso, asume toda la responsabilidad que pueda derivarse de su uso. Consulte siempre la última versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la página web www.litokol.com

Partida del pliego de condiciones

La ejecución del solado se realizará con un aglutinante hidráulico mineral tipo X-Floor, adecuado para la colocación de cerámica tras 24 horas y de parquet tras 4 días. Dosificación: ____ kg/m³ de áridos de granulometría variada de 0 a 8 mm; agua de amasado ≤ 50 % sobre el aglutinante. Se incluye el suministro y la colocación de bandas deformables de polietileno expandido para juntas de desolidarización, la división de la superficie en grandes cuadrantes y el acabado con llana o disco de acero. Rendimiento medio $\approx$ ____ kg/m²

Ficha técnica **n.º 120**
revisión **n.º 0**
Fecha: **04 25**

Litokol

Litokol Lab Spa Via G. Falcone 13/1 42048 Rubiera RE Italy
Tel. +39 0522 622811 info@litokol.com www.litokol.com