
X-Plan® 1-20

Especificaciones técnicas



Autonivelante estructural de fraguado rápido, autopolimerizante, reforzado con cuarzo, de expansión controlada y antifractura, superfluido y autocompactante con un contenido de cemento muy bajo, para nivelar y rellenar espesores de 1 a 20 mm

Descripción del producto

Autonivelante estructural de fraguado rápido, autopolimerizante, reforzado con cuarzo, con expansión controlada antifractura, superfluido y autocompactante con un contenido de cemento muy bajo. X-Plan 1-20 nivela y rellena espesores de 1 a 20 mm en soleras nuevas o ya existentes y proporciona un acabado liso (acabado Superflat). Es adecuado para la nivelación de suelos ya existentes y de soleras en sistemas de calefacción por suelo radiante, tanto eléctricos como de agua caliente.

Clasificado como CT C30 F6 - EN 13813

Certificaciones

CT C30 F6 EN 13813
MED 2014/90/UE
EC1 Plus Gev Eimcode
A+ Emisiones en el aire interior
EPD (Declaración Ambiental de Producto)

X-Plan® 1-20 y el entorno

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	2,76 x 10 ⁻¹	1,70 10 ⁻³	1,63 10 ⁻²	5,28 10 ⁻⁴	2,93 10 ⁻³	-4,07 10 ⁻³

Sustratos

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

Usos

Interiores
Pavimentos
Superposición
Soleras radiantes
Soleras a base de sulfato/anidrita
SPA y Hammam
Zonas húmedas interiores (baños, duchas)
Suelos industriales
Construcción residencial, pública, comercial
Homologado para uso naval de conformidad con la Directiva MED 2014/90/UE

Limitaciones

No excederse con la cantidad de agua durante la mezcla: cantidades excesivas de agua provocan un alargamiento de los tiempos de endurecimiento, la posibilidad de que se formen grietas y desprendimientos, así como superficies polvorientas y poco consistentes
No mezcle cantidades excesivas de producto: el tiempo de vida útil de la mezcla es de unos 40 minutos a una temperatura de +23 °C; se recomienda mezclar únicamente la cantidad de producto que se vaya a utilizar dentro de este periodo de tiempo
No apliques el producto sobre superficies húmedas o propensas a la subida de humedad
No aplicar el producto en presencia de fuertes corrientes de aire
No añadir cal, cemento ni otros materiales extraños al producto

Especificaciones del producto

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

Especificaciones de aplicación

Proporción de mezcla	Agua = 24 % (4,8 litros de agua por saco de 20 kg)
Consistencia de la mezcla	Fluido autonivelante
Tiempo de maduración de la masa	3 minutos
pH de la mezcla	13
Peso específico de la mezcla	2,10 kg/dm ³
Tiempo de vida de la mezcla	Aproximadamente 40 minutos
Espesores aplicables	De 1 a 20 mm
Aplicación	Espátula o rodillo para eliminar burbujas
Temperaturas de aplicación permitidas	De +5 °C a +35 °C
Transitabilidad	3 horas
Tiempo de espera para la colocación de	3 horas

baldosas cerámicas y piedras naturales	
Tiempo de espera para la colocación de	12 horas
suelos elásticos y parquet	
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	1,7 kg/m ² por mm de espesor

Especificaciones técnicas

Conformidad	EN 13813	CT C30 F6
Resistencia a la flexión tras 28 días	$\geq 6,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Resistencia a la compresión tras 28 días	$\geq 30,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adherencia sobre hormigón tras 28 días	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348

Preparación de los soportes

De acuerdo con la norma UNI 11493-1, los soportes deben ser mecánicamente resistentes y no presentar partes friables, ni estar contaminados con grasas, aceites, pinturas, ceras ni remotes de humedad. Los enlucidos cementosos deben tener un tiempo de curado de al menos una semana por cada centímetro de espesor. Los solados de cemento deben tener un tiempo de curado total de al menos 28 días o estar realizados con los innovadores solados antifractura X-Floor y X-Floor Pro. Los soportes que desprenden polvo, porosos y absorbentes deben tratarse con X-Prime®, un innovador fijador y consolidante. Los soportes lisos y compactos, como el hormigón alisado, las baldosas cerámicas antiguas o las baldosas de mármol, deben tratarse con los activadores de adhesión de última generación X-Activator® o X-Activator® Grip tras una limpieza minuciosa con el detergente específico X-Cleaner® Scrub. En el caso de soleras de anidrita, asegúrese de que exista una barrera de vapor adecuada para impedir posibles remotes de humedad. Comprobar con un higrómetro de carburo que la humedad residual sea inferior al 0,5 % y al 0,3 % en el caso de soleras con calefacción. La superficie debe lijarse y tratarse con X-Prime®. Las posibles grietas o fisuras deben sellarse con CrackRepair. En cualquier caso, es indispensable consultar las respectivas fichas técnicas para el uso correcto de los productos indicados.

Juntas de dilatación

Comprueba que las juntas elásticas perimetrales, de dilatación, de separación y estructurales se hayan diseñado y dispuesto correctamente. Por lo general, deben preverse juntas de fraccionamiento para superficies de 50 m² o de 25/30 m² en el caso de suelos con calefacción. En el caso de ambientes con superficies inferiores a 50 m², se deben prever, en cualquier caso, juntas de dilatación a la altura de los umbrales de las puertas.

Preparación de la mezcla

Verter en un recipiente limpio la cantidad adecuada de agua en función de la aplicación y añadir lentamente el polvo, mezclando con un taladro eléctrico provisto de hélice mezcladora hasta obtener una masa homogénea y sin grumos. Dejar reposar la mezcla durante unos 5 minutos, tiempo en el que se completa el desarrollo del gel polimérico: los ligantes hidráulicos, los rellenos y las celulosas se hidratan de manera uniforme, se eliminan las microburbujas de aire incorporadas durante la mezcla y los polímeros inician el proceso de activación. El tiempo de vida de la mezcla es de aproximadamente de 40 minutos a una temperatura de +23°C, por lo que se recomienda mezclar solamente la cantidad de material utilizable dentro de este período de tiempo. No utilices cantidades de agua de mezcla superiores a las indicadas para evitar que el producto se contraiga durante la fase de maduración y se reduzcan sus propiedades mecánicas finales. No añadir más agua a la mezcla una vez que haya comenzado el fraguado. Si el

producto se aplica con una bomba de enlucido provista de un mezclador de eje vertical, la cantidad de agua de la mezcla debe ser la misma que en la preparación manual y la mezcla debe realizarse hasta obtener una homogeneidad completa antes de extenderla.

Aplicación

La mezcla se vierte directamente sobre el soporte.

Para la aplicación del producto, utilice una espátula lisa de acero o una rasqueta, consiguiendo el espesor deseado.

El producto también puede aplicarse mediante bombas de enlucido.

La colocación posterior de cerámica, parqué, suelos resilientes y revestimientos textiles puede realizarse tras unas 3 horas, dependiendo del espesor aplicado y de la temperatura ambiente.

En el caso de la colocación de parquet, se debe alcanzar un espesor mínimo de al menos 3 mm y comprobar, antes del encolado, el grado de humedad con un higrómetro de carburo (humedad máxima = 2 %).

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).

Colocación del revestimiento

La colocación de los revestimientos puede realizarse una vez transcurridas al menos 3 horas. 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 ambientes húmedos y en el Sistema Litokol Antifractura de Alta Adhesión, se recomienda utilizar Starlike® Pro o Starlike® Easy. Respetar las posibles juntas de separación o estructurales y realizar las juntas de dilatación, de separación y perimetrales adecuadas.

Advertencias

Aplicar el producto a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +35 °C

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 del producto de las superficies antes de que el producto se endurezca. Una vez que se haya endurecido por completo, el producto 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

El rectificado de alta resistencia del sustrato, en espesores de 1 a 20 mm, se realizará con un autonivelante estructural de fraguado rápido, autopolimerizante, reforzado con cuarzo, con expansión controlada antifractura, superfluido autocompactante con un contenido de cemento muy bajo, conforme a la clase CT C30 F7 según la norma EN 13813, tipo X-Plan 1-20 de Litokol Lab SpA.

Ficha técnica **n.º 122**
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