

Litoplus K55

ADHESIVO CEMENTICIO DE ALTAS PRESTACIONES, DE DESLIZAMIENTO VERTICAL NULO Y LARGO TIEMPO ABIERTO, PARA LA COLOCACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS, GRES PORCELÁNICO, MOSAICOS Y PIEDRAS NATURALES, EN INTERIORES Y EXTERIORES, DE PAVIMENTO Y DE PARED. IDEAL PARA LA COLOCACIÓN EN PISCINAS, CUBAS, FUENTES, HAMMAM Y SPA. PRODUCTO DE BAJÍSIMAS EMISIONES DE SUSTANCIAS ORGÁNICAS VOLÁTILES.



VENTAJAS / CARACTERÍSTICAS

- Producto con muy bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC). Cumple con la clase EC1^{PLUS} según el protocolo EMICODE y la clase A+ (Émission dans l'air intérieur - Normativa francesa)
- El color superblanco valoriza y exalta las tonalidades de los mosaicos de vidrio
- Permite la colocación en pared de las baldosas cerámicas y mosaicos cerámicos sin necesidad de espaciadores de plástico
- Idóneo para la colocación en soleras radiantes
- Idóneo para la colocación en superposición en antiguos pavimentos
- Idóneo para aplicaciones en interiores y exteriores, en pavimento y pared, incluso en condiciones difíciles de trabajo
- En el tiempo mantiene una excelente trabajabilidad sin presentar molestos espesamientos
- Los aditivos particulares contenidos en el producto confieren una elevada cremosidad y fluidez de la mezcla aplicada con una llana dentada
- Producto caracterizado por excelente resistencia al agua

PRESENTACIONES

Sacos de 20 kg - Palet estándar 1'200 kg

USO PREVISTO

Ámbitos de aplicación

Interiores - exteriores
Pavimentos y paredes
Suelos radiantes
Fachadas
Superposición
Terrazas y balcones
Construcción residencial, pública, comercial
Techos
Cubas, piscinas, fuentes
SPA y Hammam
Zonas húmedas internas (cuartos de baño, cabinas de ducha)
Pavimentos industriales
Enlucido

Materiales idóneos

Baldosas cerámicas
Monococción
Bicocción
Cotto - Klinker
Mármoles - Granitos - Materiales lapídeos
Piedras naturales
Losas finas de gres laminado
Grandes formatos
Gres porcelánico

Soportes idóneos

Soleras cementicias
Autonivelantes
Enlucidos
Baldosas existentes
Impermeabilizantes
Sistemas radiantes
Hormigón
Cartón-yeso
Losas de fibrocemento
Yeso y anhidrita
Hormigón celular
Revoques
Membranas desolidarizantes

Como ejemplo se puede utilizar para la colocación de los materiales idóneos en los siguientes ámbitos:

Pavimentos interiores en ámbito residencial y público o comercial (zonas peatonales)	
Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Soleras cementicias o base Litocem/Litocem Pronto sin calentamiento	hasta 120
Soleras cementicias o base Litocem/Litocem Pronto con calentamiento	hasta 90
Solera a base de sulfato (anhidrita), sin calentamiento (1)	hasta 120
Solera a base de sulfato (anhidrita), con calentamiento (1)	hasta 90
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 120
Hormigón prefabricado	hasta 30
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos, losas de mármol granulado (3)	hasta 90
Soportes preexistentes con residuos de adhesivos orgánicos (4)	hasta 90
Soportes impermeabilizados con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Plus	hasta 90
Soportes con capas de separación o membrana desolidarizante	hasta 120
Pavimentos interiores en ámbito público o comercial e industrial con tránsito de cargas pesadas	
Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Soleras cementicias o base Litocem/Litocem Pronto sin calentamiento	hasta 90
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 120
Hormigón prefabricado	hasta 60
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos, losas de mármol granulado (3)	hasta 90
Soportes preexistentes con residuos de adhesivos orgánicos (4)	hasta 90
Soportes impermeabilizantes con Litoproof Plus	hasta 90
Soportes impermeabilizados con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Extreme	hasta 90
Soportes con capas de separación o membrana desolidarizante	hasta 90
Paredes internas en ámbito residencial, público o comercial e industrial	
Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Revoque de cal o cemento	hasta 90
Revoque a base de yeso (1)	hasta 90
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 90
Hormigón prefabricado	hasta 90
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos (3)	hasta 90
Soportes impermeabilizados con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Plus	hasta 60
Paneles de cemento y fibrocemento	hasta 60
Losas de cartón-yeso hidrófugo y no hidrófugo (5)	hasta 60
Elementos en hormigón celular curado en autoclave (6)	hasta 90
Paneles termoaislantes y fonoabsorbentes – Paneles aligerados	hasta 60
Pavimentos exteriores en ámbito residencial, público o comercial e industrial	
Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Soleras cementicias o base Litocem/Litocem Pronto sin calentamiento	hasta 90
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 90
Hormigón prefabricado	hasta 30
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos, losas de mármol granulado (3)	hasta 90
Soportes impermeabilizados con Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Extreme	hasta 90
Soportes con capas de separación o membrana desolidarizante	hasta 90
Paredes externas	
Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Revoque de cal o cemento	hasta 60
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 60
Hormigón prefabricado	hasta 30
Soportes impermeabilizados con Aquamaster, Elastocem, Coverflex	hasta 30
Paneles en fibrocemento	hasta 30

Leyenda

- (1) Previo tratamiento con Primer C o Primer X94. Humedad máxima = 0,5%.
- (2) Tiempo de secado: mínimo 6 meses.
- (3) Previa limpieza y desengrasado con Litoscrub EVO.
- (4) Previo tratamiento con el primer promotor de adhesión Prepara Fondo EVO.
- (5) Previo tratamiento con Primer C o Primer X94 para el cartón-yeso no hidrófugo.
- (6) Previo tratamiento con Primer X94.

PLANIFICACIÓN DEL ALICATADO

La duración del embaldosado cerámico puede garantizarse solo con una buena planificación del mismo. Recomendamos, por lo tanto, consultar las normas nacionales vigentes en cada país como por ejemplo la norma UNI 11493 para Italia, normativa con las especificaciones para la selección de materiales, la correcta planificación, el uso y la instalación, para alcanzar los niveles de calidad, prestación y durabilidad requeridos.

En el caso de colocación de formatos grandes o en el caso de losas en gres porcelánico laminado de fino espesor, recomendamos consultar los párrafos 7.13.8 y 7.13.9 de la norma UNI 11493. Algunos fabricantes de losas sutiles además, ofrecen manuales de colocación donde están señaladas las clases de adhesivos a utilizar en base al formato, a las características de las losas y al uso.

Como ejemplo, se señalan algunas prescripciones a adoptar en línea general.

Soportes

Verificar antes de la colocación que los soportes estén limpios, sin partes removibles, suficientemente secos y madurados, planos y en altura y con resistencias mecánicas adecuadas en función del destino de uso del alicatado.

Condiciones de la obra

Verificar que las condiciones de temperatura, humedad, luz, etc. en el momento de la aplicación del producto sean adecuadas.

Materiales

Verificar que todos los materiales involucrados en el embaldosado (material cerámico, nivelantes, adhesivos, selladores, productos para la impermeabilización, etc.) sean idóneos para el empleo previsto y correctamente conservados.

Juntas de dilatación

Verificar que hayan sido correctamente diseñadas y predispuestas las juntas elásticas perimetrales, de dilatación, de fraccionamiento, y estructurales. Generalmente se deben prever juntas de fraccionamiento para distribuciones de 20/25 m² en el interior y 9-15m² en el exterior. En el caso de exteriores verificar que dichas juntas estén correctamente impermeabilizadas y selladas.

Doble revestimiento

En el caso de colocación en exterior, grandes formatos, pavimentos muy transitados o con tránsito pesado, soportes vibrantes y situaciones donde están previstas grandes variaciones térmicas, es necesario aplicar el mortero adhesivo tanto en el soporte como en la parte trasera de las baldosas para obtener un lecho lleno de adhesivo sin huecos.

Juntas

En cualquier tipo de alicatado de cerámica debe dejarse la separación adecuada para crear las juntas de colocación en función de los siguientes parámetros:

- Tipo, formato y tolerancia dimensional de las baldosas
- coeficientes de dilatación térmica de los materiales constituyentes del alicatado
- propiedades mecánicas de los materiales de colocación
- localización y recorrido de las juntas
- características mecánicas del soporte
- Ambiente de destino y condiciones de trabajo previstas

La colocación con junta unida no está admitida. Los espaciadores de plástico tienen que retirarse antes del rejuntado.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

Los soportes deben presentarse limpios, secos, sólidos, compactos, sin grietas o fisuraciones, suficientemente curados y libres de humedades por capilaridad.

En caso de que fuera necesario realizar pendientes, como en el caso de balcones o aceras, es posible realizar un enlucido con los productos nivelantes idóneos, como por ejemplo Litoplan Smart.

- Los soportes excesivamente porosos y absorbentes o polvorientos en la superficie, deben ser tratados con la imprimación consolidante Primer C
- Los soportes lisos y compactos, como por ejemplo el hormigón alisado, viejas cerámicas o losas de mármol granulado, deben ser tratados con la imprimación promotora de adhesión Prepara Fondo EVO, después de haber sido debidamente desengrasadas con detergentes específicos tipo Litoscrub EVO
- En el caso de soleras de anhidrita, asegurarse de que haya una barrera de vapor adecuada para evitar el aumento de la humedad. Comprobar con higrómetro de carburo que la humedad residual es inferior al 0,5 %. La superficie debe ser lijada y tratada con Primer C
- Eventuales grietas o fisuraciones deben ser reparadas con Multifondo EVO esparciendo la superficie aún fresca con arena o cuarzo seco con granulometría 0,4-1 mm

En cualquier caso, es indispensable consultar las respectivas fichas técnicas para el uso correcto de los productos indicados.

RELACIÓN DE MEZCLA Gris 20 kg (1 saco) – Agua 6,4 l (32%)
Blanco 20 kg (1 saco) – Agua 7,0 l (35%)

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA Verter en un envase limpio la cantidad justa de agua en función de la aplicación y agregar lentamente el polvo mezclando con un taladro eléctrico dotado de hélice mezcladora hasta obtener una mezcla homogénea sin grumos. Dejar reposar la mezcla 5 minutos y volver a mezclar brevemente por algunos segundos. No utilizar cantidades de agua de mezcla superiores a las indicadas con el fin de evitar contracciones del producto en fase de curado y el descenso de las propiedades mecánicas finales. No introducir más agua en la mezcla una vez iniciado el fraguado.

APLICACIÓN Extender la mezcla sobre el soporte con la parte lisa de la llana extendedora realizando un espesor de aproximadamente 1 mm e inmediatamente después aplicar el producto con la parte dentada. La dentadura de la espátula debe escogerse en función del formato del material a colocar. En el caso de mosaicos se aconseja utilizar una llana con dientes de 3,5 mm. En cualquier caso, se debe permitir el mojado del reverso del 65-70% en el caso de colocación en interiores y del 100% en el caso de colocación en exteriores, para pavimentos sujetos a tráfico intenso o particularmente solicitados en el caso de piscinas. En caso de colocación en exteriores o en zonas particularmente forzadas, se recomienda aplicar el adhesivo además en la parte de atrás de las losas (método del doble revestimiento). Las baldosas deben ser colocadas sobre el adhesivo aún fresco ejerciendo una buena presión para garantizar el contacto con el adhesivo. Los azulejos deben ser colocados realizando las juntas con amplitud adecuada a su formato. El tiempo de trabajabilidad del producto en condiciones normales de temperatura y humedad es de aproximadamente 3 horas. Altas temperaturas lo acortan, bajas temperaturas lo alargan. El tiempo abierto del producto en condiciones normales de temperatura y humedad es 30 minutos aproximadamente. Climas muy cálidos o ventosos o soportes muy absorbentes pueden reducirlo drásticamente en pocos minutos, por lo tanto se recomienda verificar con frecuencia que en el adhesivo no se haya formado una película superficial. En el caso de mosaicos montados sobre papel o película adhesiva, la eliminación debe realizarse al menos 24 horas después de la colocación cuando el adhesivo ya está lo suficientemente endurecido para evitar la separación de las teselas. Respetar en fase de colocación eventuales juntas de dilatación, perimetrales, de fraccionamiento o estructurales. Dejar un espacio de al menos 5 mm a nivel de las paredes o de cualquier elevación de la superficie.

FOCUS **Mármoles, piedras naturales y materiales recompuestos**
Los materiales sujetos a deformación o manchas por absorción de agua requieren un adhesivo de fraguado rápido (C2F) o reactivo (R2). Mármoles y piedras naturales, incluso del mismo tipo, podrían presentar características diferentes. En caso de duda, se aconseja consultar previamente a la Oficina de asistencia técnica Litokol S.p.A. para más información o para efectuar un ensayo de laboratorio. Las placas de piedra natural con capas de refuerzo aplicadas en la parte trasera (resinas, redes de refuerzo, etc.) o tratamientos específicos (por ejemplo antisubidas capilares, etc.) en ausencia de indicaciones del fabricante, requieren una prueba de compatibilidad con el adhesivo. Antes de la colocación, comprobar la ausencia de posibles restos de polvo o materiales depositados en la parte trasera de las losas. En su caso, deberán ser eliminados.

Fachadas

En el caso de colocación en paredes externas (H>3 m), tratándose de superficies embaldosadas sujetas a elevadas tensiones dilatómicas en función de las variaciones térmicas e higrométricas y teniendo en consideración el riesgo para la seguridad relacionado con eventuales desprendimientos, se recomienda consultar preventivamente la Oficina de asistencia técnica de Litokol S.p.A. para identificar con precisión la técnica de colocación más segura. Consultando la norma UNE 11493 – punto 7.13.7), seguir las indicaciones generales: el fondo de colocación deberá garantizar una resistencia cohesiva a la tracción $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$. Para revestimientos con lado > 30 cm el proyectista debe evaluar la necesidad de instalar idóneas fijaciones mecánicas de seguridad. Efectuar siempre la aplicación de adhesivo incluso directamente en el reverso del material.

Suelos radiantes

Después de al menos 4 días de la colocación de la solera a base de Litocem o Litocem Pronto se puede poner en marcha la instalación de calentamiento con una temperatura del agua de alimentación variable entre +20°C y +25°C manteniéndola constante durante al menos 3 días.

Sucesivamente configurar la temperatura máxima de proyecto manteniéndola durante otros 4 días. Al final de este ciclo, restablecer la temperatura ambiente en la solera y colocar el revestimiento (ver la norma EN 1264-4).

Piscinas

El producto puede aplicarse directamente sobre el soporte de hormigón o sobre las impermeabilizaciones realizadas con las membranas elásticas impermeabilizantes Elastocem, Coverflex, Aquamaster y Litoproof Extreme.

- Respetar el tiempo de curado del hormigón (mínimo 6 meses)
- En el caso de cubas enterradas, adoptar las medidas preventivas adecuadas para evitar las humedades por capilaridad que podrían causar el desprendimiento de la capa impermeabilizante aplicada en el interior de la cuba, por ejemplo drenajes a lo largo de los costados de las excavaciones o impermeabilizaciones compuestas por morteros osmóticos tipo OsmogROUT
- Rectificar las superficies con morteros de cemento específicos tipo Litoplan Smart
- Impermeabilizar las superficies internas de la tina con membranas impermeables flexibles resistentes al contacto con agua clorurada tipo Elastocem, Coverflex, Aquamaster y Litoproof Extreme
- Se recomienda realizar la prueba de estanqueidad hidráulica antes de realizar la colocación del revestimiento

REJUNTADO

Las juntas pueden rejuntar transcurridas unas 6-8 horas en el caso de revestimientos y tras 24 horas en el caso de pavimentos.

Para el rejuntado se pueden utilizar los selladores cementicios Stylegrout 0-8, Stylegrout 3-20, Stylegrout Tech o el mortero polimérico listo para el uso FillGood EVO o bien, en el caso de que se quiera obtener un rejuntado dotado de particulares resistencias químicas y mecánicas, los selladores epoxídicos de dos componentes Starlike® EVO o EpoxyÉlite EVO.

ADVERTENCIAS

- Aplicar el producto con temperaturas comprendidas entre +5°C y +35°C
- Respetar las proporciones de la mezcla
- No aplicar el producto en espesores superiores a 10 mm
- El producto se puede utilizar para la colocación de membranas desolidarizantes en varios soportes, como por ejemplo: soleras cementosas, soleras radiantes y hormigón, siguiendo las indicaciones de colocación del fabricante
- El tiempo de vida de la mezcla es de aproximadamente de 3 horas a una temperatura de +23°C. Se recomienda mezclar solamente la cantidad de producto utilizable dentro de este período de tiempo
- No aplicar el producto en pavimentaciones donde se requiere una rápida transitabilidad
- Para identificar correctamente el adhesivo idóneo al tipo de aplicación requerida, se recomienda consultar el documento "Sinottici per la scelta degli adesivi" (Sinópticos para la elección de los adhesivos)
- En el caso de colocación en exteriores, proteger la superficie embaldosada durante al menos 24 horas de eventuales lavados o sol fuerte y por unos 5-7 días de heladas
- No utilizar el producto para aplicaciones no especificadas en esta ficha técnica
- En caso de dudas consultar la Oficina de asistencia técnica Litokol S.p.A.

INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

Consulte la ficha de datos de seguridad del producto disponible bajo pedido.
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La colocación de pavimentos y revestimientos de cerámica o mosaicos, incluso en piscinas, será efectuada con adhesivo cementicio de altas prestaciones, de deslizamiento vertical nulo y tiempo abierto prolongado de clase C2TE según la norma EN 12004 tipo Litoplus K55 de Litokol S.p.A.

DATOS IDENTIFICATIVOS

Aspecto	Polvo
Color	Blanco o gris
Partida arancelaria	38245090
Tiempo de conservación	12 meses en los embalajes originales en un lugar seco.

DATOS DE APLICACIÓN

Relación de mezcla	Agua = 35% (7 litros de agua por saco de 20 kg) Blanco
Relación de mezcla	Agua = 32% (6,4 litros de agua por saco de 20 kg) Gris
Consistencia de la mezcla	Mortero cremoso tixotrópico
Tiempo de curado mezcla	5 minutos
pH de la mezcla	13
Peso específico de la mezcla	1,50 kg/dm ³
Tiempo de registro	60 minutos
Tiempo de vida de la mezcla	Aproximadamente 3 horas
Espesores aplicables	De 1 a 10 mm
Aplicación	Llana dentada
Temperaturas de aplicación admitidas	De +5°C a +35°C
Tiempo de espera para el rejuntado	Pared: 4-6 horas – Pavimento: 24 horas
Transitabilidad	24 horas
Puesta en ejercicio	7 días - Piscinas 7 días
Temperatura de aplicación	De -30°C a +80°C
Limpieza de las herramientas	Con agua, con producto fresco. Mecánicamente, con producto endurecido.

Consumo	Llana de 3,5 mm: 1,8 kg/m ²
Consumo	Llana de 6 mm: 2,5 kg/m ²
Consumo	Llana de 8 mm: 3 kg/m ²
Consumo	Llana de 10 mm: 3,5 kg/m ²
Consumo	Doble revestimiento: 5 kg/m ²

PRESTACIONES

Conformidad	EN 12004 – ISO 13007	C2 TE
Adhesión a tracción inicial después de 28 días	≥ 1,0 N/mm ²	EN 1348
Adhesión a tracción después de la inmersión en agua	≥ 1,0 N/mm ²	EN 1348
Adhesión a tracción después de la acción del calor	≥ 1,0 N/mm ²	EN 1348
Adhesión a tracción después de ciclos de congelación/descongelación	≥ 1,0 N/mm ²	EN 1348
Tiempo abierto	≥ 0,5 N/mm ² después de 30 minutos	EN 1346
Deslizamiento	≤ 0,5 mm	EN 1308
Resistencia a la humedad	Óptima	
Resistencia a los álcalis	Óptima	
Resistencia a los disolventes	Óptima	
Resistencia a los ácidos	Baja	

NOTAS

Resultados a +23 °C de temperatura, 50% H.R. y ausencia de ventilación. Pueden variar según las condiciones de obra específicas.

Ficha **n. 011**
 Revisión **n. 7**
 Fecha: **Enero de 2021**

La información y las indicaciones incluidas en esta ficha técnica, fueron redactadas en base a nuestra mejor experiencia. Sin embargo, no pudiendo intervenir directamente en las condiciones de las obras y la ejecución de los trabajos, estas representan indicaciones de carácter general que no vinculan de ninguna manera a nuestra Empresa. Por lo tanto, se aconseja efectuar una prueba previa a fin de comprobar la idoneidad del producto para el uso previsto, en todo caso, quien decide utilizarlo deberá establecer si este resulta idóneo para el uso previsto y, de todos modos, asumirá la plena responsabilidad procedente de su uso.

Litokol S.p.A.
 Via G. Falcone 13/1
 42048 Rubiera (RE) Italy
 Tel. +39 0522 622811
 Fax +39 0522 620150
 info@litokol.it

www.litokol.it

