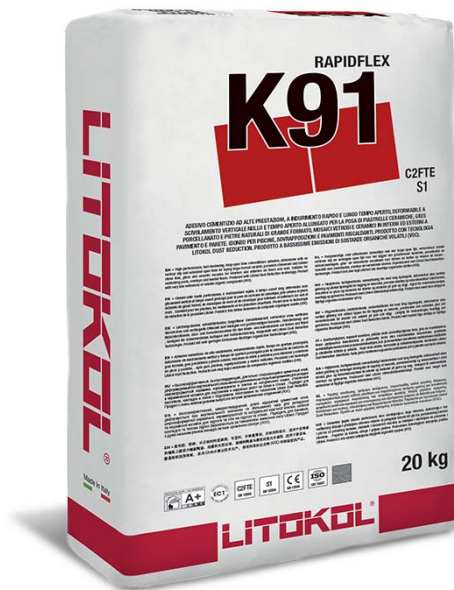

Rapidflex K91

Especificaciones técnicas



ADHESIVO CEMENTICIO DE ALTAS PRESTACIONES, DE FRAGUADO RÁPIDO, DEFORMABLE SIN DESLIZAMIENTO VERTICAL Y TIEMPO ABIERTO PROLONGADO, PARA LA COLOCACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS, GRES PORCELÁNICO, Y PIEDRAS NATURALES DE FORMATO GRANDE, MOSAICOS DE VIDRIO Y CERÁMICOS EN INTERIORES Y EXTERIORES, DE PAVIMENTO Y DE PARED. IDÓNEO PARA PISCINAS, SUPERPOSICIONES Y SUELOS RADIANTES. PRODUCTO DE BAJÍSIMAS EMISIONES DE SUSTANCIAS ORGÁNICAS VOLÁTILES.

Descripción producto

- 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 - Regulaciones francesas)
- Producto versátil. Se puede utilizar también en suelos radiantes y en superposición sobre embaldosados de cerámica viejos
- Los aditivos particulares contenidos en el producto confieren una elevada cremosidad y fluidez de la mezcla aplicada con una llana dentada
- Trabajabilidad de la mezcla prolongada (aproximadamente 45 minutos) que facilita la aplicación sobre superficies amplias
- Desarrolla rápidamente elevadas resistencias mecánicas que permiten la transitabilidad después de tan solo 3 horas
- Idóneo para aplicaciones en interiores y exteriores, en pavimento y pared, incluso en condiciones difíciles de trabajo
- Encolado de cualquier tipo de baldosas cerámicas y mosaicos en interiores en pavimento y en pared

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

Materiales idóneos

Baldosas cerámicas
Losas finas de gres laminado
Materiales recompuestos a base resina o cemento
Cotto – Klinker
Mármoles – Granitos –
Materiales lapídeos
Piedras naturales
Losas 320x160 cm
Grandes formatos

Soportes idóneos

Soleras cementosas
Autonivelantes
Enlucidos
Baldosas existentes
Impermeabilizantes
Sistemas radiantes
Hormigón
Cartón-yeso
Losas de fibrocemento
Yeso y anhidrita
Hormigón celular
Revoques
Paneles aislantes
Paneles aligerados

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

Pavimentos interiores en ámbito residencial y público/comercial (zonas peatonales)

Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Soleras cementosas o base Litozem/Litocem Pronto sin calentamiento	hasta 150
Soleras cementosas o base Litozem/Litocem Pronto con calentamiento	hasta 120
Solera a base de sulfato (anhidrita), sin calentamiento (1)	hasta 150
Solera a base de sulfato (anhidrita), con calentamiento (1)	hasta 120
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 150
Hormigón prefabricado	hasta 60
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos, losas de mármol granulado (3)	hasta 120
Soportes preexistentes con residuos de adhesivos orgánicos (4)	hasta 120
Soportes impermeabilizados con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Plus	hasta 120
Soportes con capas de separación o membrana desolidarizante	hasta 120

Pavimentos interiores en ámbito público/comercial e industrial con tránsito de cargas pesadas

Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Soleras cementosas o base Litozem/Litocem Pronto sin calentamiento	hasta 150
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 120
Hormigón prefabricado	hasta 90
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos, losas de mármol granulado (3)	hasta 120
Soportes preexistentes con residuos de adhesivos orgánicos (4)	hasta 120
Soportes impermeabilizantes con Litoproof Plus	hasta 120
Soportes impermeabilizados con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Extreme	hasta 120
Soportes con capas de separación o membrana desolidarizante	hasta 120

Paredes internas en ámbito residencial, público/comercial e industrial

Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Revoque de cal/cemento	hasta 150

Revoque a base de yeso (1)	hasta 150
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 150
Hormigón prefabricado	hasta 150
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos (3)	hasta 120
Soportes impermeabilizados con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Plus	hasta 150
Paneles de cemento y fibrocemento	hasta 120
Losas de cartón-yeso hidrófugo y no hidrófugo (5)	hasta 90
Elementos en hormigón celular curado en autoclave (6)	hasta 90
Paneles termoaislantes y fonoabsorbentes – Paneles aligerados	hasta 90

Pavimentos exteriores en ámbito residencial, público/comercial e industrial

Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Soleras cementosas o base Litocem/Litocem Pronto sin calentamiento	hasta 120
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 120
Soportes impermeabilizados con Aquamaster, Elastocem, Coverflex, Litoproof Extreme	hasta 120
Soportes con capas de separación o membrana desolidarizante	hasta 120

Paredes externas

Soportes	Lado mayor permitido de las baldosas (cm)
Revoque de cal/cemento	hasta 90
Hormigón lanzado en obra (2)	hasta 90
Hormigón prefabricado	hasta 90
Soportes preexistentes constituidos por baldosas viejas, mosaicos, lapídeos, losas de mármol granulado (3)	hasta 30
Soportes impermeabilizados con Aquamaster, Elastocem, Coverflex	hasta 90
Paneles en fibrocemento	hasta 60

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 deben preverse juntas de fraccionamiento para reparticiones 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 cementosas, 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 fichas técnicas para el uso correcto de los productos indicados.

RELACIÓN DE MEZCLA

Blanco 20 kg (1 saco) – Agua 4,6-5,8 l (23-29%)

Gris 20 kg (1 saco) – Agua 4,0-5,2 l (20-26%)

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.

El tiempo de vida de la mezcla es aproximadamente de 45 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 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 realizando un espesor de aproximadamente 1 mm e inmediatamente después aplicar el producto con la parte dentada de la llana.

La dentadura de la espátula debe escogerse en función del formato del material a colocar.

En cualquier caso, debe permitir el mojado del reverso de las losas de al menos 65-70% en el caso de colocación en interiores y del 100% en el caso de colocación en exteriores o para pavimentos sujetos a tráfico intenso.

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.

El tiempo de trabajabilidad del producto en condiciones normales de temperatura y humedad es de aproximadamente 45 minutos.

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.

Si se hubiese formado una película superficial es necesario pasar la llana dentada sobre el adhesivo.

Los azulejos deben ser colocados realizando las juntas con amplitud adecuada a su formato.

Dejar un espacio de al menos 5 mm a nivel de las paredes o de cualquier elevación de la superficie.

Respetar en fase de colocación eventuales juntas de dilatación, perimetrales, de fraccionamiento o estructurales.

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.

La superficie con baldosas debe protegerse por al menos 24 horas de eventuales lavados y por aproximadamente 5-7 días de heladas o de sol fuerte.

La puesta en servicio de las superficies alicatadas puede realizarse luego de aproximadamente 24 horas.

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 dilatómetricas 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. Haciendo referencia a la norma UNE 11493 – punto 7.13.7), seguir las siguientes indicaciones de carácter general: el fondo de colocación deberá garantizar una resistencia cohesiva de tracción $\geq 1,0$ N/mm². 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).

REJUNTADO

Las juntas se pueden rejuntar después de 3 horas aproximadamente. 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 +30°C
- No aplicar el producto en espesores superiores a 15 mm
- Respetar las proporciones de la mezcla
- No utilizar el producto para la colocación de losas finas con refuerzo de estera de vidrio aplicada en el revés
- El tiempo de vida de la mezcla es de aproximadamente de 60 minutos a una temperatura de +23°C. Se recomienda mezclar solamente la cantidad de producto utilizable dentro de este período de tiempo
- 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)
- 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 in cerámica será efectuada con adhesivo cementicio de altas prestaciones de fraguado rápido y con tiempo abierto prolongado de clase C2FE según la norma EN 12004 tipo Litostone K99 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 = 23-29% (4,6-5,8 litros de agua por saco de 20 kg) Blanco
Relación de mezcla	Agua = 20-26% (4,0-5,2 litros de agua por saco de 20 kg) Gris
Consistencia de la mezcla	Mortero cremoso
Tiempo de curado mezcla	5 minutos
pH de la mezcla	13
Peso específico de la mezcla	1,65 kg/dm ³
Tiempo de registro	20 minutos
Tiempo de vida de la mezcla	Aproximadamente 60 minutos
Espesores aplicables	De 1 a 15 mm

Aplicación	Llana dentada
Temperaturas de aplicación admitidas	De +5°C a +30°C
Tiempo de espera para el rejuntado	3 horas
Transitabilidad	3 horas
Puesta en ejercicio	24 horas
Temperatura de aplicación	De -30°C a +90°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	C2F TE S1
Adhesión a tracción inicial después de 28 días	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhesión a tracción después de la inmersión en agua	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhesión a tracción después de la acción del calor	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhesión a tracción después de ciclos de congelación/descongelación	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Tiempo abierto	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ después de 30 minutos	EN 1346
Adhesión a tracción inicial después de 6 horas	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Deslizamiento	$\leq 0,5 \text{ mm}$	EN 1308
Deformación transversal	$\geq 2,5 \text{ mm}$	EN 12002
Resistencia a los álcalis	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. 036**
Revisión **n. 1**
Fecha: **Enero de 2025**

Litokol

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