

# Adhesivos cementosos para baldosas cerámicas



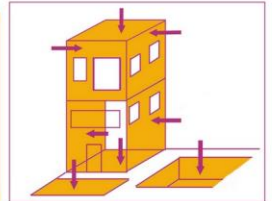
# KOLASOL®



## FLEX-DF



Adhesivo cementoso mejorado  
con tiempo abierto ampliado y  
deslizamiento vertical reducido y  
deformable



MULTITUD DE  
PIEZAS Y FORMATOS



NULO DESCUELGE



VARIEDAD DE ESPESOR



TIEMPO ABIERTO  
AMPLIADO



DEFORMABLE



APTO PARA  
DIFERENTES SOPORTES



VÁLIDO PARA SUELOS CON  
CALEFACCIÓN POR HILO  
RADIANTE

### DEFINICIÓN

KOLASOL® FLEX DF es un adhesivo cementoso mejorado, monocomponente de ligantes mixtos, con deslizamiento vertical reducido, tiempo abierto ampliado, y deformable clasificado según UNE EN 12004: 2017 como C2TES1. Este adhesivo está formulado con conglomerantes hidráulicos, áridos seleccionados y clasificados, aditivos de alta tecnología y resinas poliméricas de última generación.

### DESCRIPCIÓN

- ELEVADAS ADHERENCIAS iniciales y finales.
- TIEMPO ABIERTO Y DE RECTIFICACIÓN DE PIEZAS AMPLIADO.
- ALTO PODER DE HUMECTACIÓN. Muy buena trabajabilidad, permite conseguir DIFERENTES REOLOGÍAS Y CONSISTENCIAS, desde tixotrópicas a más fluidas, permitiendo una FÁCIL APLICACIÓN.
- NO PRESENTA VARIACIONES DIMENSIONALES TRAS SU ENDURECIMIENTO.
- Permite su uso con ESPESORES DIFERENTES, hasta un máximo de 15mm
- Su avanzada tecnología le permite su uso en una GRAN VARIEDAD DE SOPORTES Y PIEZAS A ADHERIR, piezas cerámicas variadas (con alta o sin absorción de agua), vitrificadas, grés porcelánico, gres laminado, piedra natural y artificial, mármol, granito, etc....Gran formato.
- Presenta ALTA CAPACIDAD DE RETENCIÓN DE AGUA, con lo que no es necesario humedecer las piezas.
- Aplicación en INTERIOR y en EXTERIOR incluido FACHADAS, así como en situaciones bajo inmersión como en el caso de PISCINAS y similares. Apto para situaciones de TRÁFICO INTENSO Y GRANDES SUPERFICIES como pavimentos comerciales, industriales y urbanos, SISTEMAS CERÁMICOS CALEFACTADOS Y/O REFRIGERADOS.
- Válido para aplicaciones SOBRE REVESTIMIENTOS CERÁMICOS YA EXISTENTES SIN NECESIDAD DE USAR IMPRIMACIÓN puente de adherencia.



## SOPORTES

### Se aplica sobre:

- SOPORTES REVOCADOS O ENLUCIDOS CON MORTEROS DE CEMENTO Y/O CAL.
- ENLUCIDOS DE YESO Y PANELES DE YESO LAMINADO. FIBROCEMENTO.
- BLOQUES DE HORMIGÓN, HORMIGÓN CELULAR, LADRILLOS CERÁMICOS DE GRAN FORMATO, ETC...
- HORMIGÓN VERTIDO EN OBRA Y SOPORTES DE HORMIGÓN PREFABRICADOS.
- SOLERAS DE MORTERO, HORMIGÓN Y PASTAS PARA NIVELACIÓN CEMENTOSAS O DE ANHIDRITA.
- IMPERMEABILIZACIONES CEMENTOSAS.
- PAVIMENTOS INTERIORES DE MARMOL, TERRAZO, GRANITO, Y PIEDRA Y PIEZAS CERÁMICAS

En general, todos los soportes deben ser soportes resistentes, uniformes en cuanto a naturaleza, estables y completamente endurecidos, sanos y con la resistencia adecuada, además de haber superado las fases de retracciones propias de los soportes. Los soportes han de presentarse limpios exentos de polvo, restos de desencofrantes, productos orgánicos, pinturas, humedades, eflorescencias salinas, etc. Todos los soportes deberán tener la planeidad adecuada (comprobada usando una regla de 2 metros, con ella la medida de la planeidad debe presentar una tolerancia máxima de desviación de 3mm), si no la tiene, proceder a realizar el recrecido adecuado antes de la aplicación del adhesivo.

- Los soportes muy absorbentes, o en épocas de mucho calor y/o viento, deben humedecerse con agua previamente a la aplicación del adhesivo, dejando un tiempo suficiente entre el mojado del soporte y la aplicación del adhesivo para que desaparezca la película de agua.
- Los soportes de mortero de cemento realizados previamente deben presentar una superficie con cierta rugosidad, recomendándose el fratasado como acabado superficial final.
- Los soportes de hormigón no deben presentar lechadas superficiales y/o restos de desencofrantes y otros.
- Los soportes de yeso y afines (escayolas, anhidrita, cartón-yeso), deben presentar una humedad residual nunca superior al 0,5%. Es necesario eliminar los yesos muertos y aquellos que presenten una fina capa de enlucido.
- Las piezas no deben tener una superficie mayor a 2000 cm<sup>2</sup> cuando se colocan sobre soportes de yeso.
- Los soportes de paneles de yeso laminado requieren de la comprobación de la idoneidad de su fijación para evitar movimientos.
- En pavimentos cerámicos, piedra natural, mármol, etc.... ya existentes, para que hagan la función de soporte, hay que comprobar su resistencia y que estén las piezas convenientemente fijadas, si hay sueltas, es necesario eliminarlas y proceder al recrecido con mortero anteriormente a la ejecución del nuevo revestido superpuesto. En estas aplicaciones debemos comprobar que no existan grasas, ceras, productos para su superficie, si existieran, proceder a su eliminación, incluso si fuera necesario, proceder a la eliminación de la parte superficial esmaltada por medios mecánicos (lijado, fresado, etc....) hasta la eliminación del brillo superficial. Para este tipo de situaciones es conveniente realizar las pruebas previas pertinentes para comprobar la viabilidad de la técnica de colocación escogida.
- Las aplicaciones sobre superficies con calefacción/refrigeración deben de realizarse con esta apagada, a temperatura ambiente entre 5°C y 35°C. Para poner el sistema de calefacción en funcionamiento debemos esperar al menos 7 días desde la finalización de la colocación de las piezas y hacerlo de manera progresiva y controlada durante los primeros días. En estas aplicaciones el tamaño máximo de la pieza es de 8100cm<sup>2</sup> sea cual sea su grado de absorción.
- La estanqueidad de la piscina (el vaso) y otras superficies sumergidas a revestir debe de estar garantizada antes de la ejecución de su revestido cerámico.
- No usar sobre soportes con una humedad superior al 3%.
- No utilizar sobre soportes metálicos, plásticos u hormigón que presente una capa delgada superficial sin la consistencia óptima.
- Para soportes de yeso y otros soportes similares en base a sulfato de calcio, aplicar el adhesivo en espesores como máximo 7 mm.
- En fachadas el tamaño máximo de las piezas a colocar no debe exceder los 3600cm<sup>2</sup>.



## MODO DE EMPLEO

Añadir agua limpia y mezclar amasando el producto hasta conseguir la consistencia deseada, cremosa y sin segregación, dejarlo reposar 5 min. aprox. y reamasar. Seguidamente extenderlo sobre el soporte y peinarlo con la llana dentada adecuada (ver cuadro), sin exceder de 2 m<sup>2</sup> de superficie aplicada.

Colocar las baldosas macizando convenientemente, presionando y moviendo la pieza aplastando totalmente los surcos del adhesivo peinado, hasta obtener una correcta sujeción. Es necesario, periódicamente ir verificando que el adhesivo extendido conserva sus características en estado fresco, para garantizar la adherencia, esta operación se realiza levantando una pieza ya colocada y si esta queda convenientemente impregnada en toda su superficie con el adhesivo, y este no presenta película superficial o indicios de desecación, en el caso de comprobación no satisfactoria, eliminar el adhesivo y volver a aplicarlo amasado previamente de nuevo, nunca volver a humedecer. Respetar las juntas de construcción, dilatación-contracción, fraccionamiento, perimetrales y las juntas de colocación (al menos 2 mm en interior y 5mm en exterior). El relleno de las juntas se hará después de 24 h en paramentos verticales y 48 horas en pavimentos (tiempo que puede verse afectado por las condiciones climatológicas). Utilizar mortero de llagueado adecuado de la gama **JUNTASOL COLOR**, según el tipo de junta.

LLANA DENTADA /FORMATO DE LA BALDOSA		
Formato pieza	Llana dentada	Encolado
< 100cm <sup>2</sup>	4(4x4x4)	Simple
≤ 450cm <sup>2</sup>	U6(6x6x6)	Simple
≤ 900cm <sup>2</sup>	U6(6x6x6 )/ U9(9x9x9) o ∩ 10	Doble / Simple
> 900cm <sup>2</sup>	U9(9x9x9) o ∩ 10	Doble

## RECOMENDACIONES

- Las baldosas deben ser coherentes sin capas o partículas sueltas, estar limpias y secas, sin restos de polvo u otros materiales que perjudiquen la adherencia.
- En fachadas con piezas de colores oscuros, deben disponerse juntas de dilatación de 15m<sup>2</sup> y realizar entramados de juntas con disposiciones favorables como condición indispensable.
- En exteriores, para este adhesivo, el tamaño máximo de la pieza a colocar no debe exceder de 3600cm<sup>2</sup>.
- Para evitar que puedan existir "cejas" tras la ejecución se recomienda un espesor homogéneo del adhesivo.
- Es conveniente evitar la penetración de agua entre el soporte y la pieza mientras se realice la ejecución con elementos como cornisas, vierteaguas, etc... Además previamente el proyecto debe presentar elementos adecuados para la protección frente al agua de los revestimientos cerámicos, que deben constituirse adecuadamente.
- Contemplar en el diseño y la ejecución del sistema cerámico los "Puntos Singulares", prestando especial atención a rodapiés, esquinas interiores y exteriores, peldaños, frentes de forjado en balcones y terrazas, pendientes, desagües y encuentros Revestimiento Cerámico/terreno.
- Se deben utilizar las crucetas adecuadas incluso usando sistemas de nivelación para la colocación de baldosas.
- No aplicar por debajo de 5°C ni por encima de 35°C, medidos sobre soporte, se desaconseja aplicar con riesgo de heladas, lluvias, fuertes vientos o sol directo.
- No realizar nunca el pegado utilizando la técnica conocida como técnica por "puntos".
- En exteriores, piscinas, suelos con calefacción radiante, con cerámica de baja absorción incluyendo porcelanatos, y piezas de gran tamaño, realizar siempre la aplicación mediante la técnica del doble encolado.
- Respetar, diseñar y ejecutar adecuadamente las juntas de movimiento: estructurales, de contracción, y de dilatación del revestimiento cerámico (todas ellas rellenas con materiales deformables adecuados o perfiles prefabricados). En interiores las juntas de dilatación del revestimiento cerámico no deben dividir paños mayores de 50m<sup>2</sup>, mientras en exteriores las divisiones deben ser de 25m<sup>2</sup> como máximo. Las juntas de colocación deben poseer una anchura adecuada de al menos 2mm en interior y 5 mm. en exterior.
- En revestimientos verticales, si se usan baldosas con superficies superiores a 2400 cm<sup>2</sup> y/o 40 kg/m<sup>2</sup>, o en alturas mayores de 3 metros utilizar un anclaje mecánico para cada pieza además del doble encolado.

## PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sacos de doble hoja papel kraft, con lámina plástica intermedia, contenido aprox. 25 kg colocados en palets de 64 sacos. Caducidad de hasta 20 meses desde la fecha de fabricación, almacenado en lugar cubierto y seco, en su envase original perfectamente cerrado y sin deterioro.



## DATOS TÉCNICOS

Aspecto	Polvo blanco o gris
Agua de amasado	(30±3) % (según consistencia deseada)
Tiempo de reposo	5min.
Tiempo de ajustabilidad	30 min.
Tiempo de vida de la pasta	2 horas
tiempo para relleno de juntas	24h en vertical y 48 h en pavimentos
Clasificación según UNE EN 12004:2017	C2TES1
Adherencia inicial	≥1 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de inmersión en agua	≥1 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de envejecimiento con calor	≥1 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de ciclos hielo/deshielo	≥1 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia al deslizamiento	≤0,5 mm
Tiempo abierto	30 min.
Reacción frente al fuego	Clase E
Defromabilidad	≥2,5mm y <5mm
Rendimiento aprox.	3,0-3,5 Kg/m <sup>2</sup> encolado simple, 5,0-5,5 Kg/m <sup>2</sup> encolado doble

NOTA: Los datos de tiempos pueden variar considerablemente según condiciones climatológicas, absorción de agua del soporte y de la baldosa.

## LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

La limpieza de los útiles necesarios y las manchas sobre las superficies se deben de limpiar con agua limpia antes de su endurecimiento, tras el endurecimiento se debe recurrir a tratamientos más severos, mediante medios mecánicos y/o uso de productos con carácter ácido, del tipo quitacementos.

La documentación donde aparece la información referente a condiciones de uso, empleo, almacenamiento, transporte y eliminación de residuos, vertidos y/o sobrantes del producto está descrita en la Hoja de Seguridad. La eliminación y tratamiento de los restos del producto y su envase debe realizarse en consideración a la legislación vigente en cada caso y lugar y es responsabilidad única del consumidor del producto.

La información recabada en esta Ficha Técnica puede variar, el consumidor debe asegurarse de disponer de la última versión de la misma, esta podrá descargarse en nuestra página web. [www.kolasol.com](http://www.kolasol.com) o en su defecto solicitarla a nuestro Dpto. de Atención al cliente, contactando telefónicamente 926 240097 o enviando un e-mail al correo [info@kolasol.com](mailto:info@kolasol.com).

La descripción de las indicaciones para el empleo y puesta en obra se ha realizado según nuestros conocimientos, normativa, ensayos y referencias bibliográficas específicas y no suponen compromiso por parte de Morteros el sol, ni permite que el consumidor se libere del examen y verificación de los productos para su adecuada utilización. Nuestra responsabilidad se limitará a los posibles daños atribuibles directa y únicamente a anomalías en la fabricación de los productos.

Hemos de indicar que este documento se ha desarrollado siguiendo como principal elemento director, la información, definiciones, casuística, y procedimientos existentes en la normativa vigente, haciendo especial hincapié en la norma relativa a las reglas generales para la ejecución de los revestimientos cerámicos con baldosas cerámicas por adherencia UNE EN 138002:2017. Por tanto, el uso de este producto en situaciones y puestas en obra distintas a las recogidas en dicha normativa exime de toda responsabilidad a Morteros el sol s.l.