

Laminados Kerakoll®: los revolucionarios sistemas para la colocación impermeable, garantizados para mantener seca tu casa



Los límites técnicos y de aplicación de los viejos sistemas impermeabilizantes quedan superados por los revolucionarios Laminados Kerakoll®, únicos en el mercado, que garantizan soportes perfectamente impermeabilizados incluso en condiciones extremas.
Resultado: la seguridad de una colocación perfecta, duradera y totalmente impermeable de todas las superficies interiores y exteriores de cualquier tipología y dimensión.

De la tecnología Gel: los Laminados Kerakoll®

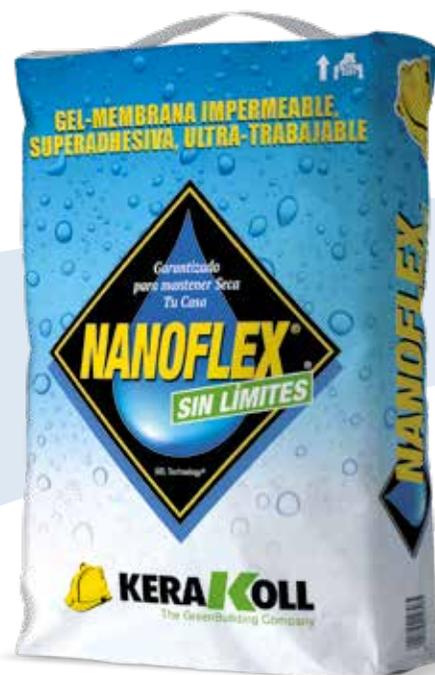
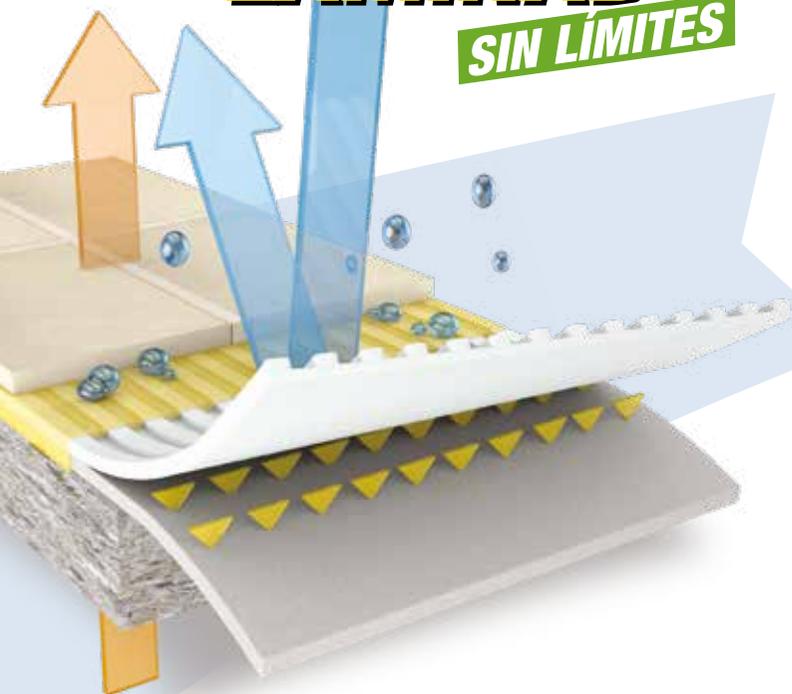


GEL[®]
TECHNOLOGY

Los 9 laboratorios de investigación presentes en el futurista **GreenLab Kerakoll** representan el centro tecnológico más avanzado del mundo en cuanto al estudio y desarrollo de nuevos materiales para la construcción green.

El desafío superado por los ingenieros del **GreenLab Kerakoll**, expertos en bioconstrucción — con la creación de la Gel-Technology[®] y la formulación de los innovadores gel-adhesivos — ha permitido explorar nuevos confines sobre el comportamiento reológico «gel» de los productos impermeabilizantes, así como desarrollar una innovadora membrana impermeabilizante, eco-sostenible y de alto contenido tecnológico: **Nanoflex[®] Sin Límites[®]**.

LAMINADO[®]
SIN LÍMITES



**H40[®] GEL +
NANOFLEX[®] SIN LÍMITES[®]**

LA SOLUCIÓN GARANTIZADA PARA
LA COLOCACIÓN DURADERA E
IMPERMEABLE DE BALDOSAS



Por otra parte, el diseño de membranas poliméricas de elevadísimo contenido técnico y tecnológico, ha superado las limitaciones insalvables de las soluciones tradicionales del sector de la construcción. Con **Green-Pro**, la nueva membrana compuesta, multicapa y antifractura: no hay más límites a la colocación, incluso en las condiciones más extremas.

De la unión de las membranas impermeabilizantes **Nanoflex® Sin Límites®** y Green-Pro con el gel-adhesivo **H40® Gel** nacen los revolucionarios **Laminados Sin Límites®** y **Laminados No Crack** que resuelven los problemas de colocación en exterior y aseguran una colocación impermeable perfecta y garantizada para mantener seca tu casa.

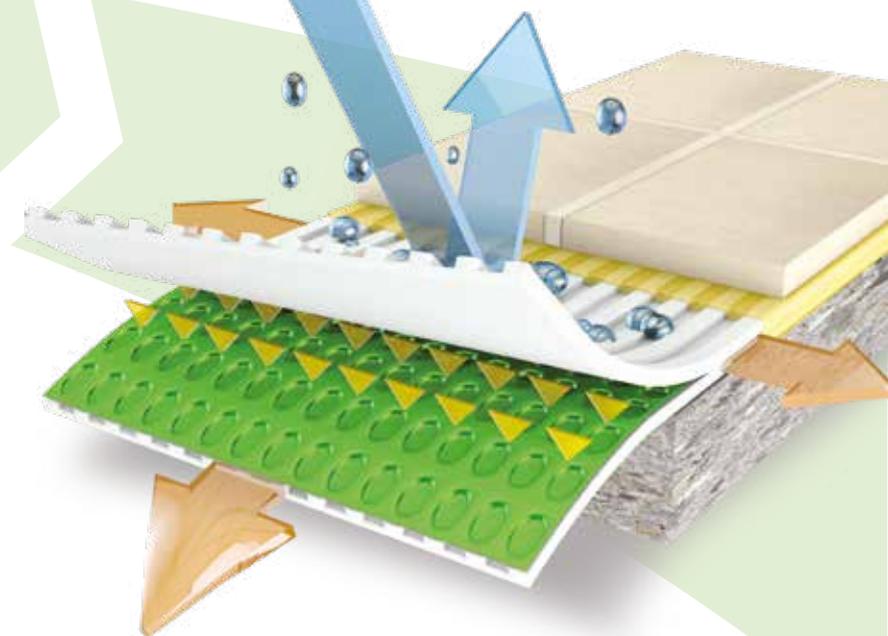


H40® GEL + GREEN-PRO

LA SOLUCIÓN GARANTIZADA PARA
LA **COLOCACIÓN ANTI-FRACTURA E
IMPERMEABLE** DE BALDOSAS SOBRE
CUALQUIER TIPO DE SOPORTE



LAMINADO NO CRACK



Nuevo Nanoflex® Sin Límites®

LA 1ª GEL-MEMBRANA IMPERMEABLE, SUPERADHESIVA, ULTRA-TRABAJABLE

De los laboratorios de investigación GreenLab Kerakoll nace **Nanoflex® Sin Límites®**: la 1ª gel-membrana impermeable, superadhesiva, ultra-trabajable, para la impermeabilización transpirable, antialcalina y cloro-resistente del **Laminado Sin Límites®** antes de la colocación de elevada adhesión y durabilidad con **H40® Gel**.

Idónea para el GreenBuilding, monocomponente de reducidas emisiones de CO₂ y muy bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles, reciclable como árido al final de su vida útil.

La revolucionaria gel-membrana **Nanoflex® Sin Límites®** garantiza, en el **Laminado Sin Límites®**, la impermeabilización flexible, transpirable y de altas resistencias químicas de los soportes y asegura una colocación perfecta y duradera con el gel-adhesivo **H40® Gel**.



GEL
TECHNOLOGY

LOS SECRETOS DE NANOFLEX® SIN LÍMITES®

Los exclusivos polímeros - La exclusiva matriz polimérica ha sido diseñada para permitir el innovador proceso de laminación entre **Nanoflex® Sin Límites®** y **H40® Gel**. La superficie endurecida de **Nanoflex® Sin Límites®** está llena de grupos de terminales libres que crean una red de “filamentos” proyectados hacia el exterior, idóneos para realizar la fusión “química” con la aplicación posterior de **H40® Gel**. La acción tiene lugar en el interior del sistema cristalino del geoligante, donde están presentes iones Ca²⁺ capaces de interceptar los filamentos poliméricos y dar vida a uniones fuertes, selectivas, ordenadas y duraderas.

El Geoligante - La utilización en el nuevo **Nanoflex® Sin Límites®** del exclusivo Geoligante Kerakoll, combinado con ligantes hidráulicos seleccionados, aumenta la afinidad con el gel-adhesivo **H40® Gel**. Las respectivas estructuras micro-cristalinas pueden, de esta manera, unirse y asegurar una adhesión estructural que desarrolla prestaciones mecánicas nunca antes conseguidas.

La distribución granulométrica - La intervención selectiva sobre la curva granulométrica de la fórmula ha permitido incrementar la rugosidad de la superficie endurecida sin aumentar la cantidad de producto aplicado. El aumento resultante de superficie útil de contacto disponible para el encolado, realiza la fusión “mecánica” entre gel-adhesivo y gel-membrana.



NANOFLEX® SIN LÍMITES® TECNOLOGÍA CERTIFICADA ECO-COMPATIBLE



GBR – GreenBuilding Rating®

Diseñado en 2010 por Kerakoll, y certificado por la entidad independiente SGS Italia, es capaz de medir las características de eco-sostenibilidad más relevantes de los productos de construcción.

EPD®

Certificación EPD para
Nanoflex® Sin Límites®
S-P-01523

EPD® - Environmental Product Declaration

Con la certificación del sistema EPD Process, Kerakoll gestiona de forma independiente EPD, declaraciones ambientales según ISO 14025, carta de identificación del producto con sus principales prestaciones ambientales, para una comunicación completa y fiable.

Los 6 récords sin competencia de Nanoflex® Sin Límites®

COLOCACIÓN SEGURA

La presencia del geoligante Kerakoll en la gel-membrana garantiza el desarrollo de una estructura microcristalina de la que nacen prestaciones mecánicas a corto plazo: **se incrementa la resistencia a la lluvia y a las heladas**, se reducen los tiempos de espera para las fases de trabajos posteriores.



IMPERMEABILIZA Y TRANSPIRA

La nueva gel-membrana Nanoflex® Sin Límites® **es conforme a la clase CM 01 P de la norma EN 14891** y garantiza la estanqueidad hasta 1,5 bares de presión (columna de agua de 15 m).

Contiene cerca de 1.000 millones de nano-poros por cm²: estos poros son 50.000 veces más pequeños que una gota de agua y 200 veces más grandes que una molécula de vapor. **Las gotas de agua no pueden entrar mientras que el vapor puede salir fácilmente.** Se evita, de esta forma, que la humedad residual de los soportes cree condensaciones y peligrosas presiones de vapor bajo el pavimento.



MÁS TRABAJABILIDAD, MENOS ESFUERZO

La extraordinaria trabajabilidad de la nueva gel-membrana asegura una **facilidad** de extensión y nivelación inigualable con garantía de total impermeabilidad. Nanoflex® Sin Límites® posee un tiempo de trabajabilidad más allá del doble respecto a los morteros bicomponentes impermeabilizantes normales, su consistencia fluida permite operar en obra con **menor esfuerzo y máxima seguridad.**



INSENSIBLE A LA HIDRÓLISIS ALCALINA

Nanoflex® Sin Límites® está diseñado para resistir las agresiones alcalinas de los ligantes presentes en los soportes, en la gel-membrana y en los adhesivos de colocación. Estrictos test de laboratorio demuestran que la gel-membrana es insensible a la presencia constante de humedad en ambiente alcalino (pH > 12) para **garantizar protección y durabilidad en el tiempo.**



REOLOGÍA VARIABLE

Donde los sistemas bicomponentes no se pueden usar, la gel-membrana trabaja con seguridad porque permite regular la **fluidéz** de la mezcla. La posibilidad de intervenir sobre la consistencia del material (reología) modificando la proporción de mezcla garantiza al aplicador productos que se adaptan a las condiciones de obra: absorción de los soportes, temperaturas, ventilación, etc.



INSENSIBLE AL ATAQUE DE LAS AGUAS CLORADAS

Nanoflex® Sin Límites® resiste en ambientes muy agresivos y es **insensible al ataque de los iones cloruro (Cl).** La gel-membrana garantiza una protección impermeable durante toda la vida del producto, incluso en las condiciones más críticas tales como piscinas y balnearios.



Cómo nace el LAMINADO Sin Límites®

LAMINADO SIN LÍMITES®

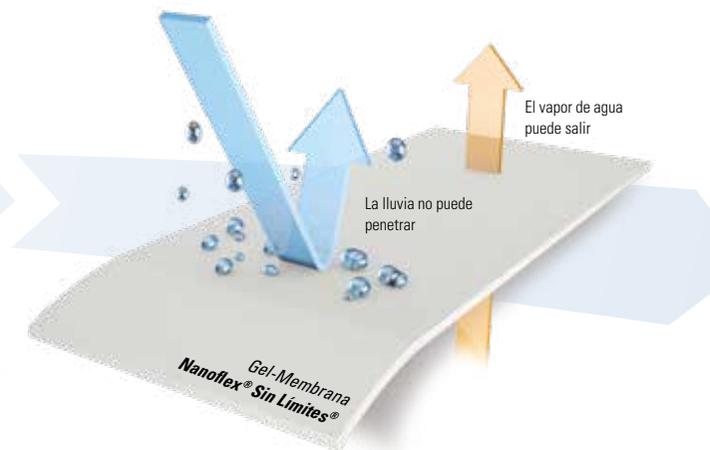
La investigación Gel-Technology® aplicada a la impermeabilización del sistema encolado ha permitido superar definitivamente la criticidad de adhesión de los viejos sistemas incompatibles "impermeabilizante + adhesivo": la invención **Laminados Sin Límites®** y la nueva frontera tecnológica de los sistemas impermeabilizantes, es un "cuerpo único" resultado de la fusión estructural químico-física entre gel-membrana y gel-adhesivo, es la solución definitiva al despegue de las baldosas del impermeabilizante.

La innovación Kerakoll se orienta siempre hacia la resolución de los problemas de colocación y la consecución de un trabajo más seguro y sencillo para el aplicador.



1. ES UNA GEL-MEMBRANA

La gel-membrana **Nanoflex® Sin Límites®** es el corazón impermeable del **Laminado Sin Límites®**.



Gracias a su exclusiva estructura reticular garantiza una elevada adhesión a cualquier tipo de soporte, una microporosidad permanente 50.000 veces más pequeña que una gota de agua y 200 veces más grande que una molécula de vapor.

Nanoflex® Sin Límites® crea una barrera totalmente impermeable que asegura una excelente transpirabilidad al vapor de agua, capaz de evitar la formación de peligrosas presiones debidas a una acumulación de humedad residual en los soportes.

CERO TENSIONES

Las solicitaciones a cizalladura, paralelas al plano de colocación, son los esfuerzos reales más críticos a los que deben resistir los adhesivos para baldosas, cuando se dan las deformaciones térmicas, la retracción de los soportes para colocación anticipada y las cargas dinámicas sobre la superficie.

El **Laminado Sin Límites®** anula los estados tensionales que causan el despegue de las pavimentaciones; la confirmación de la fusión estructural se encuentra en el nuevo récord de **Adhesión a Cizalladura del sistema encolado gres-impermeabilización-adhesivo-gres** ($\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$) que garantiza la durabilidad del sistema.



2. ES UN GEL-ADHESIVO

El Gel-Adhesivo **H40® Gel** de altas prestaciones aplicado sobre la Gel-Membrana **Nanoflex® Sin Límites®** crea el **Laminado Sin Límites®**.

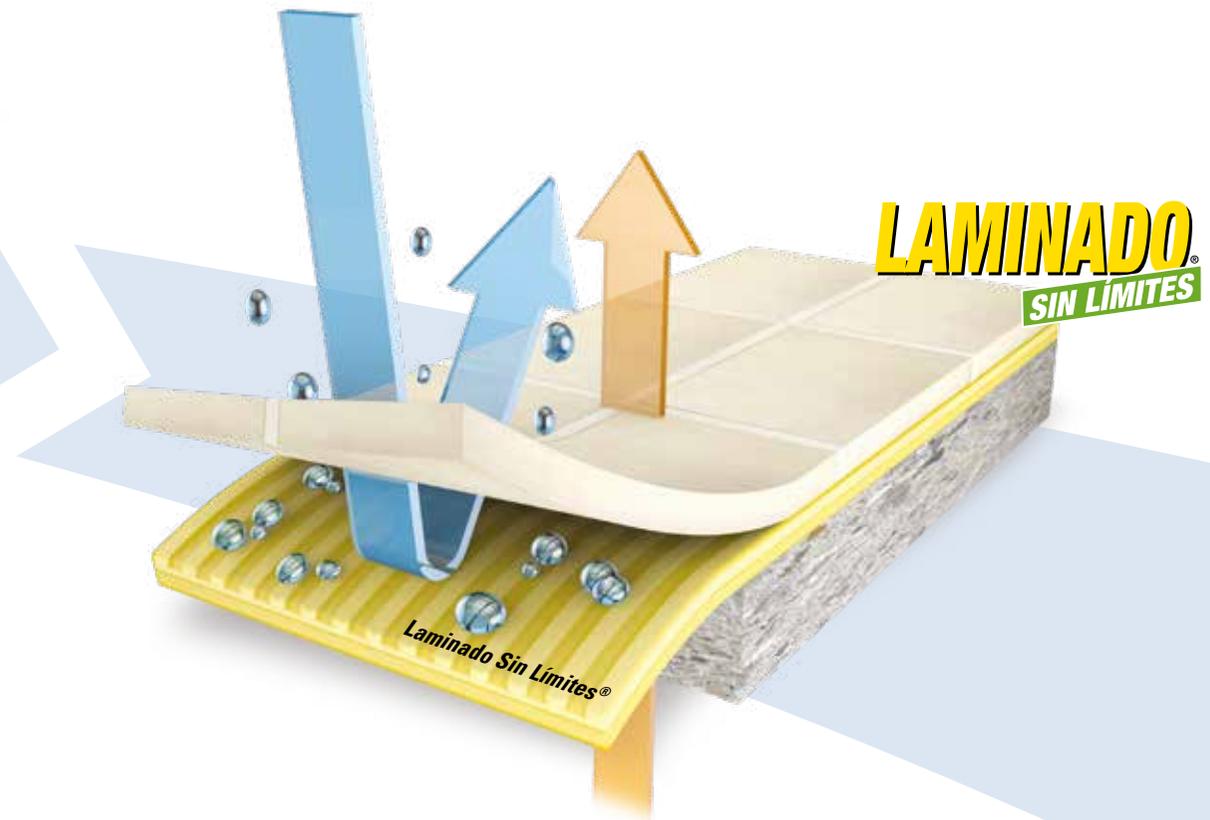


La exclusiva matriz cristalina del geoligante de H40® Gel captura y envuelve los terminales libres de la nueva matriz polimérica de **Nanoflex® Sin Límites®** produciendo una fusión estructural químico-mecánica definida como el nuevo Laminado Sin Límites®.

A diferencia de los viejos sistemas a dos capas, mortero impermeabilizante + adhesivo cementoso, el Laminado Sin Límites® crea un único cuerpo libre de estados tensionales entre el soporte y el revestimiento, que garantiza una impermeabilidad transpirable permanente.

3. ES UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA

La investigación **Gel-Technology®** de Kerakoll ha producido el revolucionario **Laminado Sin Límites®** para garantizar la seguridad de una colocación perfecta y duradera, incluso en condiciones atmosféricas extremas sobre soportes perfectamente impermeabilizados.



4. ES UNA GARANTÍA

Todas las superficies realizadas con la tecnología **Laminado Sin Límites®** están **garantizadas para mantener seca tu casa.**

LAMINADO 1[®]

SIN LÍMITES

PARA BALCONES, TERRAZAS Y SUPERFICIES DE PEQUEÑAS DIMENSIONES



SISTEMA IMPERMEABILIZANTE ECO-COMPATIBLE, ESPECÍFICO PARA BALCONES, TERRAZAS Y SUPERFICIES HORIZONTALES EXTERNAS DE PEQUEÑAS DIMENSIONES, QUE NO PREVEN JUNTAS DE FRACCIONAMIENTO NI DE DILATACIÓN EN LOS SOPORTES.

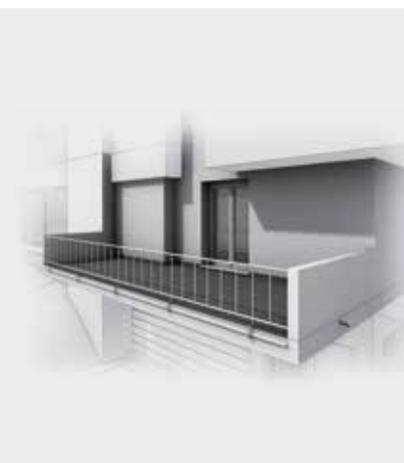
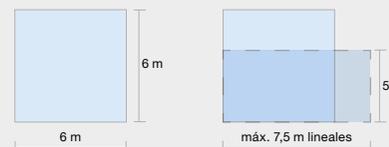
La tecnología **Laminado Sin Límites[®]** de Cero Tensiones se manifiesta en el sistema con máxima velocidad de aplicación y simplicidad de uso para reducir los tiempos de obra y ahorrar en costosos y complicados trabajos; la fusión estructural entre gel-membrana y gel-adhesivo garantiza la impermeabilización transpirable de altas resistencias químicas para intervenciones en tiempos muy reducidos y de máxima durabilidad.



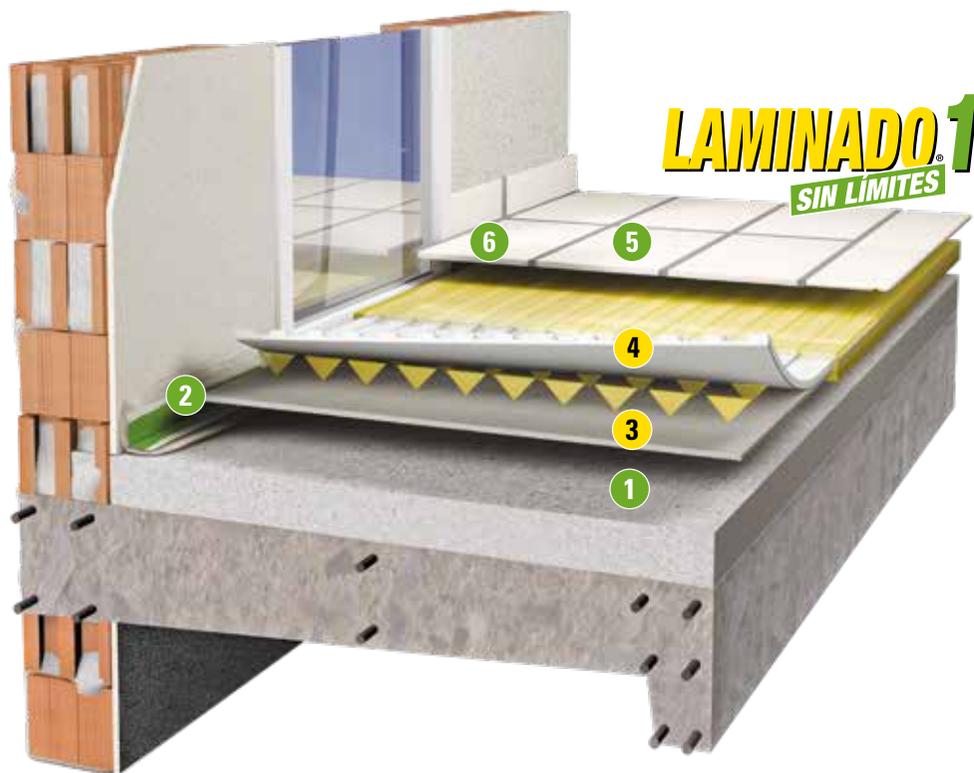
CUÁNDO ELEGIR LAMINADO 1 SIN LÍMITES[®]

La clasificación de las superficies a impermeabilizar considera las dimensiones y la presencia de juntas de fraccionamiento en los soportes: son “**pequeñas**” cuando NO presentan juntas de fraccionamiento; nos referimos a balcones en voladizo, pórticos y pequeñas terrazas.

La norma UNE 138002 indica dos recomendaciones generales para el dimensionamiento de las juntas de dilatación: longitud de separación 2,5-5 m lineales y área regular máxima 16 m² (punto 7.8.2, tabla 19). En las soleras de colocación realizadas con Keracem[®] Eco Pronto los paños pueden ser extendidos hasta 6x6 m en el caso de soportes de doble hoja de PE o PVC.



- **SIN MALLA DE ARMADURA**
- **FÁCIL Y VELOZ DE APLICAR, REDUCE LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN**
- **LAMINADO SIN LÍMITES®**, EL ÚNICO CON REOLOGÍA VARIABLE



6_



Silicone Color

Sellante decorativo para baldosas y mosaicos en 50 colores de design.
Producto green para bioconstrucción.

5_



Fugabella® Color

Resina-cemento decorativa para el rejuntado de baldosas, mosaicos y mármoles en 50 colores de design. Producto green para bioconstrucción

4_



Laminado 1 Sin Límites®

H40® Gel

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotómico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible. Idóneo para el GreenBuilding.

3_



Nanoflex® Sin Límites® (2 manos)

Gel-membrana impermeable, superadhesiva, ultra-trabajable, para la impermeabilización transpirable, antialcalina y cloro-resistente en el Laminado Sin Límites® antes de la colocación de elevada adhesión y durabilidad con H40® Gel, idónea para el GreenBuilding.

2_



Aquastop 120

Junta profesional impermeabilizante en NBR para juntas perimetrales y de fraccionamiento en sistemas impermeabilizantes. Antes de la colocación de baldosas cerámicas, gres porcelánico y piedras naturales. Aplicable por encolado en frío, para juntas perimetrales en el Laminado 1 Sin Límites® a aplicar con Nanoflex® Sin Límites®.

1_



Keracem® Eco Pronto

Solera de colocación premezclada mineral certificada, eco-compatible, de fraguado normal y secado rápido para la colocación con adhesivos, idónea para el GreenBuilding.

LAMINADO 2

SIN LÍMITES Reinforced

PARA TERRAZAS, PISCINAS Y SUPERFICIES DE GRANDES DIMENSIONES



SISTEMA IMPERMEABILIZANTE ECO-COMPATIBLE ESPECÍFICO PARA BALCONES, TERRAZAS, PISCINAS Y SUPERFICIES HORIZONTALES EXTERNAS DE CUALQUIER DIMENSIÓN, QUE PREVIEN JUNTAS DE FRACCIONAMIENTO Y DILATACIÓN EN LOS SOPORTES.

Laminado 2 Sin Límites® Reinforced es el sistema con la resistencia más alta a cizalladura, que garantiza la anulación de las tensiones (Cero Tensiones) en las superficies externas de cualquier dimensión manteniendo la máxima sencillez de uso para los profesionales de la colocación.

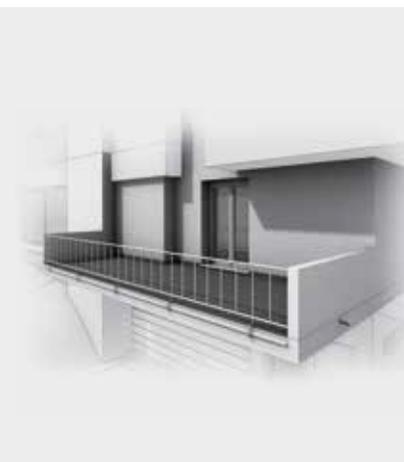
La inserción de la especial malla de armadura **Aquastop AR1** convierte al **Laminado 2 Sin Límites® Reinforced** en ideal para las intervenciones de impermeabilización de grandes superficies expuestas a estrés térmico extremo, asegura una mayor eficacia a las solicitaciones climáticas con garantía de durabilidad y resistencia en pavimentos externos.



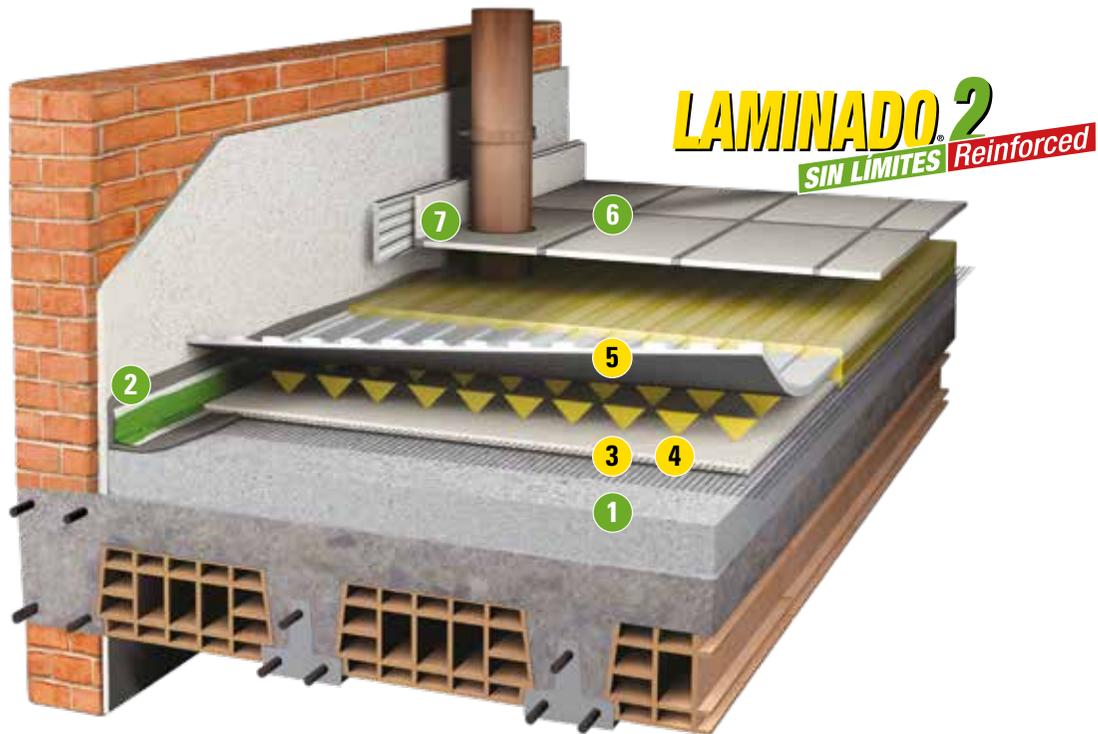
CUÁNDO ELEGIR LAMINADO 2 SIN LÍMITES® REINFORCED

La clasificación de las superficies a impermeabilizar considera las dimensiones y la presencia de juntas de fraccionamiento en los soportes: son “grandes” cuando presentan diseños con juntas de fraccionamiento; nos referimos a terrazas, cubiertas planas y superficies de cualquier dimensión.

La norma UNE 138002 indica dos recomendaciones generales para el dimensionamiento de las juntas de dilatación: longitud de separación 2,5-5 m lineales y área regular máxima 16 m² (punto 7.8.2, tabla 19). En las soleras de colocación realizadas con Keracem® Eco Pronto los paños pueden ser extendidos hasta 6x6 m en el caso de soportes de doble hoja de PE o PVC.



- **CON MALLA DE ARMADURA**
- **GARANTÍA DE IMPERMEABILIDAD TRANSPIRABLE PARA TODAS LAS SUPERFICIES**
- **LAMINADO SIN LÍMITES®**, EL ÚNICO CON REOLOGÍA VARIABLE



7_



Silicone Color

Sellante decorativo para baldosas y mosaicos en 50 colores de design.
Producto green para bioconstrucción.

6_



Fugabella® Color

Resina-cemento decorativa para el rejuntado de baldosas, mosaicos y mármoles en 50 colores de design. Producto green para bioconstrucción

5_



H40® Gel

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotómico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible. Idóneo para el GreenBuilding.

4_



Aquastop AR1

Malla especial de armadura de fibra de vidrio alcalino resistente específica para el refuerzo de la gel-membrana impermeable Nanoflex® Sin Límites®.

3_



Nanoflex® Sin Límites® (2 manos)

Gel-membrana impermeable, superadhesiva, ultra-trabajable, para la impermeabilización transpirable, antialcalina y cloro-resistente en el Laminado Sin Límites® antes de la colocación de elevada adhesión y durabilidad con H40® Gel, idónea para el GreenBuilding.

2_



Aquastop 120

Junta profesional impermeabilizante en NBR para juntas perimetrales y de fraccionamiento en sistemas impermeabilizantes. Antes de la colocación de baldosas cerámicas, gres porcelánico y piedras naturales. Aplicable por encolado en frío, para juntas perimetrales y de fraccionamiento-dilatación en el Laminado 2 Sin Límites® Reinforced a aplicar con Nanoflex® Sin Límites®.

1_



Keracem® Eco Pronto

Solera de colocación premezclada mineral certificada, eco-compatible, de fraguado normal y secado rápido para la colocación con adhesivos, idónea para el GreenBuilding.

La innovadora membrana Green-Pro

LA 1ª MEMBRANA POLIMÉRICA COMPUESTA MULTICAPA

Green-Pro es la invención de los laboratorios Kerakoll de mayor contenido innovador y tecnológico: la membrana polimérica compuesta, multicapa y antifractura, que revoluciona el mundo de la colocación.

La estructura central de polietileno de alta densidad, corazón impermeable y deformable de la membrana, tiene la capacidad de fundirse con la micro-estructura cristalina del gel-adhesivo **H40® Gel** gracias a las capas superior e inferior diseñadas específicamente para permitir la afinidad total con soportes cementosos y baldosas cerámicas.

Nace la solución que resuelve definitivamente el problema de la colocación sobre soportes fisurados, no madurados, sujetos a movimientos dimensionales, con tensiones de vapor por humedad residual, por viejos o nuevos que sean: el **Laminado No Crack**.



LOS SECRETOS DE GREEN-PRO

La membrana **Green-Pro** es el resultado de una investigación innovadora dirigida a la optimización de las superficies de contacto entre la membrana polimérica y el gel-adhesivo **H40® Gel**.

Los investigadores Kerakoll han ideado **una armadura tridimensional superficial**, compuesta por fibras de poliamida de longitud predefinida, que presentan una rugosidad nanométrica calibrada para asegurar la formación de uniones físico-químicas con la micro-estructura cristalina del geoligante de **H40® Gel**.

La presencia de las fibras garantiza una superficie de contacto disponible de casi **4,7 veces** (+470%) la superficie en plano de la membrana; de esta manera se incrementan enormemente los valores de adhesión del gel-adhesivo al soporte polimérico con garantía de elevadísimas prestaciones y durabilidad.

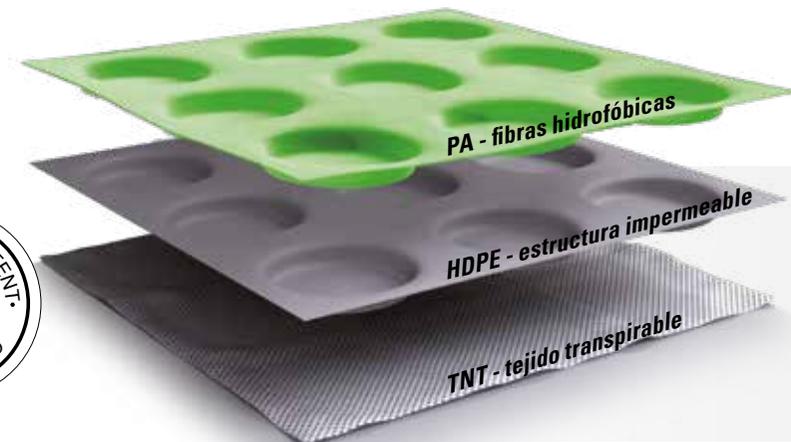
Las fibras también se someten a un **tratamiento específico polimérico spray-dry** para regular el equilibrio entre la hidrofobicidad y la hidrofiliidad estudiado tanto para reducir la circulación de agua meteórica como para permitir que el gel-adhesivo complete el proceso de hidratación del geoligante y desarrolle totalmente las prestaciones de adhesión y cohesión.



PATENTE EUROPEA

El elevadísimo contenido innovador de **Green-Pro** es objeto de la patente de invención expedido por la European Patent Office, válida en 36 estados europeos.

El texto de la patente incluye las técnicas específicas de los materiales utilizados para la membrana compuesta, su correspondiente geometría, las innovadoras técnicas productivas y, en particular, las características de las exclusivas fibras de poliamida.



GREEN-PRO: 3 CAPAS DE ALTA ESPECIALIZACIÓN



PA - fibras hidrofóbicas

La capa superior de fibras de poliamida (PA) garantiza la adhesión con H40® Gel sobre el soporte subyacente; sin fibras los valores de adhesión resultan muy inferiores a los requisitos mínimos de la norma EN 12004 (adhesivos para baldosas). La presencia de la capa de fibras permite la fusión física del gel-adhesivo H40® Gel y la consecución de las mismas prestaciones de durabilidad que se obtienen sobre soportes tradicionales. El tratamiento hidrofobizante limita la circulación del agua por debajo de la baldosa.



HDPE - estructura impermeable

La membrana de HDPE se deforma para compensar las tensiones que se generan por dilatación del pavimento y por retracción higrométrica en los soportes no maduros. La membrana compensa grietas de la solera de colocación con movimientos de hasta 1 mm. Green-Pro permite la impermeabilización de soleras de colocación no maduradas y libres de juntas de fraccionamiento-dilatación: el movimiento de las soleras de colocación debido a la retracción higrométrica será compensado por la deformación de la membrana. Las juntas elásticas para la dilatación del pavimento pueden ser realizadas evitando cortes antiestéticos de las baldosas.



TNT - tejido transpirable

El especial geotextil de TNT de Green-Pro garantiza con H40® Gel la perfecta adhesión a los soportes y permite la liberación del vapor en el interior de la retícula de canales no ocluidos por el adhesivo. El espacio que define los canales asegura la eliminación rápida de la humedad y del vapor desde el soporte, de esta manera se puede aplicar después de tan sólo 24 horas desde la finalización de la solera de colocación siempre que ésta sea transitable. Gracias a esta característica es posible aplicar Green-Pro incluso en caso de lluvia ligera o aguaceros en las horas precedentes a la colocación, con tan solo tomar la precaución de comprobar que la superficie esté seca y sin agua estancada.



Capa de fibras Green-Pro.



Green-Pro compensa las tensiones de dilatación y contracción que provienen del revestimiento o del soporte.



El volumen del espacio que define la cámara de aire permite la liberación de la tensión de vapor proveniente del soporte.

Cómo nace el Laminado No Crack

LAMINADO NO CRACK

La fusión estructural entre membrana y gel-adhesivo genera un sistema de alto contenido innovador por sus elevadas prestaciones de antifractura, impermeabilidad, adhesión a cizalladura y durabilidad: el **Laminado No Crack**.

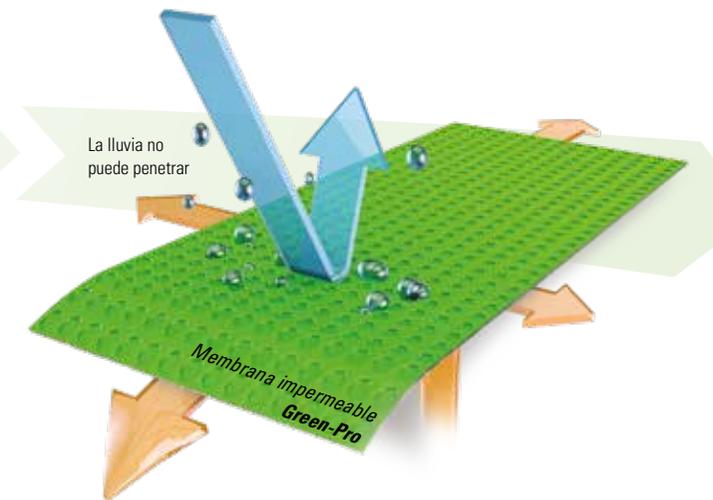
Laminado No Crack permite superar definitivamente la criticidad de los soportes antes de la colocación en el sistema encolado. La deformación antifractura del sistema interrumpe físicamente la transmisión de tensiones entre soporte y pavimento, para garantizar la adhesión del pavimento y la durabilidad de la colocación.

Desde siempre, Kerakoll se pone en la perspectiva del aplicador y ofrece soluciones innovadoras a los problemas de obra, para hacer más fácil y seguro el trabajo de colocación.



1. ES UNA MEMBRANA TRICOMPUESTA

La membrana polimérica **Green-Pro** es el alma tecnológica del **Laminado No Crack**.



ANTIFRACTURA - CERO JUNTAS

Laminado No Crack es capaz de compensar los movimientos de retracción higrométrica de las soleras de colocación hasta 1 mm; es posible la colocación de la membrana también sobre soleras de colocación no curadas y/o sin el esquema idóneo de juntas de fraccionamiento.

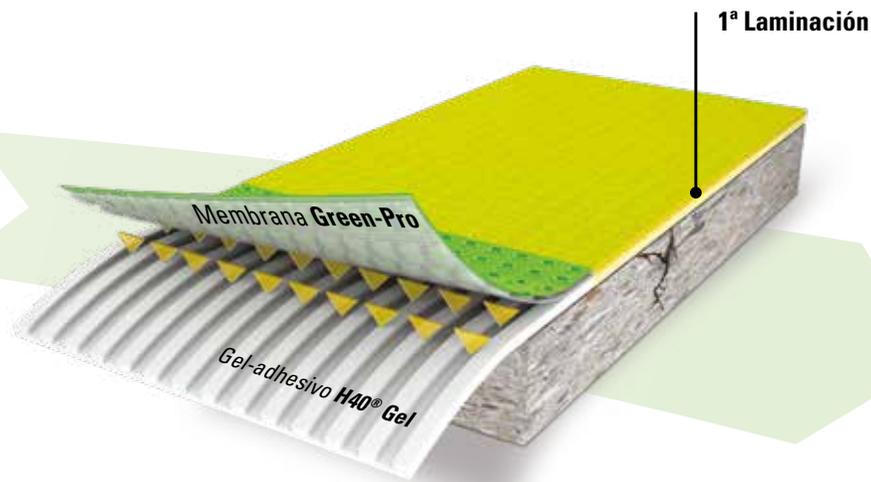
En las soleras de colocación y sobre pavimentos existentes, la aplicación de la membrana permite desvincular el esquema de colocación del nuevo pavimento de los movimientos de las juntas y fisuras del soporte.



Green-Pro es el resultado de un proceso de diseño innovador dirigido a optimizar las superficies de contacto: un sistema de armadura tridimensional en superficie, compuesto por fibras poliméricas y un tejido especial TNT. Superficies específicas para una adhesión estructural con el gel-adhesivo **H40® Gel** usado para la colocación de la membrana y el posterior encolado del revestimiento.

2. ES UN GEL-ADHESIVO

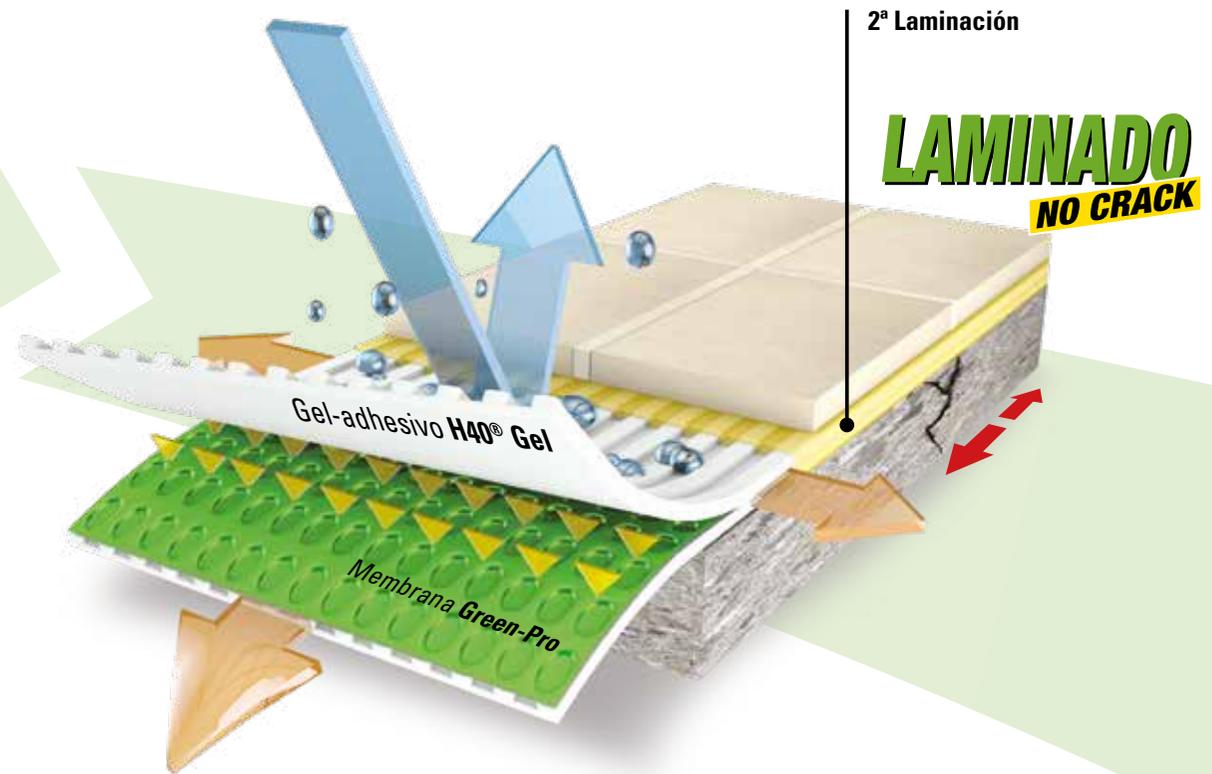
El gel-adhesivo **H40® Gel** de altas prestaciones aplicado sobre la membrana **Green-Pro** crea el **Laminado No Crack**.



La consistencia tixotrópica y fluida de cobertura total de **H40® Gel** asegura la máxima adhesión estructural del tejido TNT de la membrana **Green-Pro** creando la 1ª capa de laminación. En el momento de la colocación de las baldosas, la exclusiva matriz mineral cristalina del geoligante de **H40® Gel** captura y envuelve las fibras de la armadura tridimensional superficial y genera la 2ª laminación mediante uniones selectivas, así como una adhesión a cizalladura muy elevada. Las fibras producen una fusión estructural físico-mecánica: de este modo nace el nuevo **Laminado No Crack**.

3. ES UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA

A diferencia de los viejos sistemas antifractura, el **Laminado No Crack** crea un único cuerpo, libre de estados tensionales entre el soporte y el revestimiento, que garantiza unas prestaciones de adhesión a cizalladura y cohesión nunca antes alcanzadas. El revolucionario **Laminado No Crack** garantiza la seguridad de una colocación antifractura e impermeable, con liberación de vapor incluso en condiciones atmosféricas extremas.



4. ES UNA GARANTÍA

Todas las superficies realizadas con la tecnología **Laminado No Crack** están **garantizadas para mantener seca tu casa**.

LAMINADO 3

NO CRACK Waterproof

**PARA LA COLOCACIÓN IMPERMEABLE
ANTIFRACTURA SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES**



SISTEMA IMPERMEABILIZANTE ANTIFRACTURA DE ELEVADA ADHESIÓN Y DURABILIDAD SUPERIOR, QUE GARANTIZA LA COLOCACIÓN INMEDIATA DE BALDOSAS CERÁMICAS Y PIEDRAS NATURALES, INCLUSO EN SOPORTES FISURADOS Y CON POSIBLES TENSIONES DE VAPOR POR HUMEDAD RESIDUAL DE LOS SOPORTES.

Laminado 3 No Crack Waterproof es el sistema más seguro para impermeabilizar balcones, terrazas y superficies externas de cualquier dimensión, viejas o nuevas, húmedas o secas, fisuradas o sujetas a movimientos dimensionales. Permite la colocación de altísima resistencia a cizalladura con gel-adhesivo **H40® Gel** con cualquier esquema de colocación, sin necesidad de respetar las juntas del soporte.



IDÓNEO PARA SOPORTES HÚMEDOS

Impermeabilizar soportes con elevada humedad residual es un riesgo que comúnmente el aplicador asume en la colocación en exteriores: los tiempos de secado y los cambios repentinos en la meteorología obligan a impermeabilizar soportes demasiado húmedos.

La colocación de **Laminado 3 No Crack Waterproof** puede, en cambio, ser realizada sobre soleras cementosas nada más ser alcanzadas las prestaciones mecánicas suficientes para la transitabilidad y los pasos posteriores. En caso de lluvia fuerte en las horas precedentes a la colocación, es suficiente que la superficie esté seca y sin agua estancada.



TRANSITABILIDAD INMEDIATA

La estructura de **Green-Pro** permite la transitabilidad inmediata evitando esquemas de colocación forzosos: todas las actividades de obra pueden continuar libremente evitando costosas interrupciones de trabajo y permitiendo un notable ahorro de tiempo para los aplicadores.



- ESPECÍFICO PARA LA COLOCACIÓN IMPERMEABLE SOBRE SOPORTES NO MADUROS O NO PERFECTAMENTE SECOS
- SEPARA LAS CAPAS DE LA PAVIMENTACIÓN
- PRÁCTICO Y VELOZ, INMEDIATAMENTE TRANSITABLE



Silicone Color

Sellante decorativo para baldosas y mosaicos en 50 colores de design. Producto green para bioconstrucción.



Fugabella® Color

Resina-cemento decorativa para el rejuntado de baldosas, mosaicos y mármoles en 50 colores de design. Producto green para bioconstrucción



H40® Gel

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotrópico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible. Idóneo para el GreenBuilding.



Green-Pro

Membrana impermeable antifractura de elevada adhesión para balcones, terrazas y superficies horizontales antes de la colocación de cerámica y piedras naturales; realiza la impermeabilización incluso en superposición, sobre soportes fisurados, no perfectamente madurados o con posibles tensiones de vapor por humedad residual de los soportes.



H40® Gel

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotrópico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible. Idóneo para el GreenBuilding.



Aquastop 120

Junta profesional impermeabilizante en NBR para juntas perimetrales y de fraccionamiento en sistemas impermeabilizantes. Antes de la colocación de baldosas cerámicas, gres porcelánico y piedras naturales. Aplicable por encolado en frío, para el sellado de juntas perimetrales y entre láminas adyacentes en el Laminado 3 No Crack Waterproof.



Aquastop Fix

Sellante mineral certificado, eco-compatible para el sellado impermeable de elevada adhesión, idóneo para el GreenBuilding.



Keracem® Eco Pronto

Solera de colocación premezclada mineral certificada, eco-compatible, de fraguado normal y secado rápido para la colocación con adhesivos, idónea para el GreenBuilding.

LAMINADO 4 NO CRACK

PARA LA COLOCACIÓN ANTIFRACTURA SOBRE
TODAS LAS SUPERFICIES

SISTEMA DE COLOCACIÓN ANTIFRACTURA DE ELEVADA ADHESIÓN Y DURABILIDAD SUPERIOR QUE GARANTIZA LA COLOCACIÓN INMEDIATA DE BALDOSAS CERÁMICAS Y PIEDRAS NATURALES, INCLUSO SOBRE SOPORTES FISURADOS Y CON POSIBLES TENSIONES DE VAPOR POR HUMEDAD RESIDUAL DE LOS SOPORTES.

Laminado 4 No Crack es el sistema de colocación más seguro para cualquier superficie, viejas o nuevas, húmedas o secas, fisuradas o sujetas a movimientos dimensionales. Permite la colocación de altísima resistencia a cizalladura con gel-adhesivo **H40® Gel** con cualquier esquema de colocación, sin necesidad de respetar las juntas del soporte ni las juntas de dilatación y anula las fracturas y rozas de los soportes.



IDÓNEO PARA SUELOS RADIANTES

La membrana Green-Pro es idónea sobre **pavimentos radiantes** de cualquier tipo dado que favorece la difusión del calor sin reducir el rendimiento de la instalación.

La Norma EN 1264-3 indica considerar un valor de resistencia térmica mínimo de $0,10 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ para todos los elementos, salvo cuando el valor característico es superior (mayor resistencia). La resistencia de Green-Pro es **$0,030 \text{ m}^2 \text{ K/W}$** (Istituto Giordano informe de prueba 268740), no es influyente para el dimensionamiento (**NO reduce la transferencia de calor**).

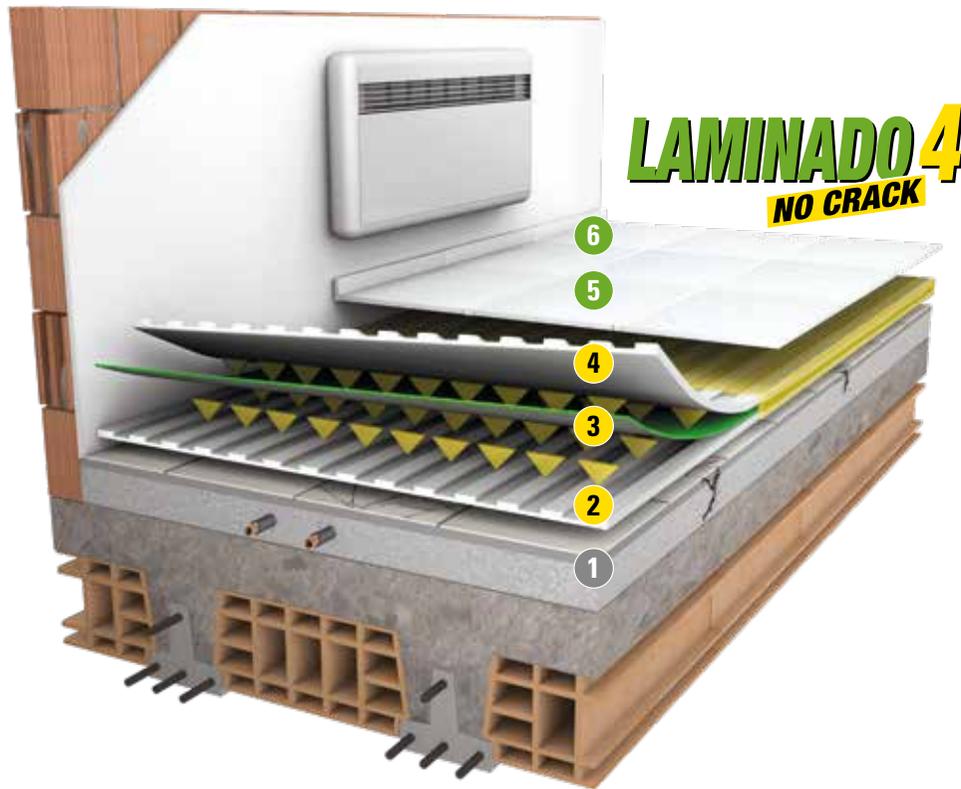


TRÁFICO INTENSO

Laminado No Crack revestido con gres porcelánico de espesor 10 mm alcanza prestaciones mecánicas muy elevadas y puede ser usado para destinos comerciales e industriales incluso en presencia de **cargas muy pesadas** y de alto impacto; ha superado el estricto test de resistencia a las sollicitaciones dinámicas (Robinson Test) según ASTM 627 (clasificación Floor Tiling Guide).



- ESPECÍFICO PARA COLOCAR SOBRE GRIETAS, JUNTAS Y ROZAS EN LOS SOPORTES
- COMPENSA LAS TENSIONES POR RETRACCIÓN HIGROMÉTRICA EN LOS SOPORTES NO MADUROS
- PERMITE CUALQUIER DISEÑO DE COLOCACIÓN
- PRÁCTICO Y VELOZ, INMEDIATAMENTE TRANSITABLE



6_



Silicone Color

Sellante decorativo para baldosas y mosaicos en 50 colores de design. Producto green para bioconstrucción.

5_



Fugabella® Color

Resina-cemento decorativa para el rejuntado de baldosas, mosaicos y mármoles en 50 colores de design. Producto green para bioconstrucción

Laminado 4 No Crack

4_



H40® Gel

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotómico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible. Idóneo para el GreenBuilding.

3_



Green-Pro

Membrana impermeable antifractura de elevada adhesión para balcones, terrazas y superficies horizontales antes de la colocación de cerámica y piedras naturales; realiza la impermeabilización incluso en superposición, sobre soportes fisurados, no perfectamente madurados o con posibles tensiones de vapor por humedad residual de los soportes.

2_



H40® Gel

Gel-adhesivo estructural flexible multiuso tixotómico y fluido a base del exclusivo geoligante Kerakoll para el encolado, incluso en condiciones extremas, de cualquier tipo de material, sobre cualquier soporte y para cualquier uso. Eco-compatible. Idóneo para el GreenBuilding.

1_

Pavimento existente

Laminados Kerakoll® garantizados para mantener seca tu casa

LAMINADO 1 SIN LÍMITES



Para balcones, terrazas y superficies de pequeñas dimensiones

LAMINADO 2 SIN LÍMITES Reinforced



Para terrazas, piscinas y superficies de grandes dimensiones

LAMINADO 3 NO CRACK Waterproof



Para la colocación impermeable antifractura sobre todas las superficies

LAMINADO 4 NO CRACK



Para la colocación antifractura sobre todas las superficies



AQUAFORM

LÍNEA DE ACCESORIOS PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN

Los revolucionarios sistemas **Laminados Kerakoll®** prevén impermeabilizaciones de los puntos singulares y el acabado de balcones y de terrazas con la **línea de accesorios Aquaform**, estudiados para garantizar la máxima seguridad y durabilidad incluso en detalles que con frecuencia condicionan el resultado global de la intervención.

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

www.kerakoll.com

KERAKOLL IBÉRICA S.A. - Carretera de Alcora, km 10,450 - 12006 Castellón de la Plana - España
Tel +34 964 25 15 00 - Fax +34 964 24 11 00 - info@kerakoll.es - www.kerakoll.com