

Nanoflex Sin Límites

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 Icon.

Nanoflex Sin Límites garantiza soportes perfectamente impermeabilizados en el revolucionario Laminado Sin Límites para la seguridad de una colocación perfecta y duradera.



Rating 4

- ✓ Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- ✓ CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

1. Específico para la colocación con Cero Tensiones con H40 Icon en los revolucionarios Laminados Sin Límites
2. Gel-Technology con hidrofobicidad total, elasticidad permanente y alta estabilidad química
3. Transpirable
4. Reología variable antifatiga
5. Crack-Bridging Ability a bajas temperaturas
6. Idóneo en sobrecolocación
7. Rendimiento superior en un 30% respecto a los sistemas bicomponentes
8. Saco de 20 kg de papel con asa

Qué es el Laminado Sin Límites

→ Laminado Sin Límites, referente principal y excelencia de los Sistemas Laminados: el gel-adhesivo H40 Icon se fusiona con la gel-membrana Nanoflex Sin Límites, corazón impermeable y transpirable del sistema, fruto también de la Tecnología Gel. El Laminado Sin Límites es un sistema impermeabilizante de elevada resistencia a cizalladura para la impermeabilización y colocación transpirable de baldosas cerámicas y piedras naturales con gel-adhesivos minerales en balcones, terrazas, cubiertas planas, piscinas y superficies horizontales exteriores.

La altísima resistencia a cizalladura de la tecnología Laminado Sin Límites garantiza la eliminación de las tensiones por dilatación en superficies exteriores de cualquier tamaño, manteniendo la máxima velocidad de aplicación y facilidad de uso; la fusión estructural entre el gel-adhesivo y la gel-membrana garantiza una impermeabilización transpirable e insensible a la hidrólisis alcalina para una máxima durabilidad.

Campos de aplicación

→ Destinos de uso
Terrazas, balcones, superficies horizontales y piscinas; soleras de colocación minerales; soleras de colocación cementosas monolíticas; pavimentaciones ya existentes de cerámica; piedras naturales aglomeradas dimensionalmente estables, ancladas al soporte y limpias; enfoscados de cemento y morteros cementosos; hormigón endurecido. Paredes, pavimentos; interiores, exteriores. Los revestimientos se pueden colocar directamente sobre la impermeabilización del recrecido (con producto aplicado en estado líquido o membrana en láminas) (norma UNE 138002 punto 7.10.2.5).

No utilizar sobre soportes a base de yeso o anhidrita sin el uso de los aislantes Active Prime Fix o Active Prime Grip, sobre soportes de metal o madera, láminas bituminosas, para impermeabilizar superficies dejadas a la vista, sobre soleras de colocación aligeradas, sobre aislamientos en cubierta invertida hechos con paneles o materiales aligerados, en piscinas y vasos de contención de agua a la vista ni donde se requiera la unión del recubrimiento con H40 Extreme o adhesivos reactivos.

Modo de empleo

→ Las indicaciones de uso se refieren, cuando así está previsto, a la Norma UNE 138002 "Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia"

→ Preparación de los soportes

Requisitos de los soportes

Madurado (dimensionalmente estable):

- soleras de colocación de Keracem Eco y Keracem Eco Pronto esperar 24 h
- hormigón esperar 6 meses
- soleras de colocación o enfoscados cementosos esperar 7 – 10 días por cm de espesor (buena maduración)

Íntegro (sin fisuras):

- reparar la integridad con Kerarep
- comprobar la adhesión de revestimientos ya existentes
- elementos no perfectamente adheridos deben ser eliminados

Compacto (en todo su espesor):

- golpeando con fuerza (maza 5 kg) no se deben formar marcas evidentes ni haber erosión

Resistente en superficie:

- rayando con un clavo de acero de gran dimensión no se forman incisiones profundas y no se observan erosiones
- sin exudación en superficie

Seco:

- superficie seca y sin condensaciones
- humedad residual en masa < 3% (UNE 138002)

Limpio:

- superficies exentas de partes friables, aceites desencofrantes, restos o residuos de barnices, adhesivos, restos de trabajos precedentes, polvo.

Reparar partes degradadas, que falten o nidos de grava y rellenar posibles desniveles de planeidad con los productos idóneos de la línea Keralevel. Sobre viejas pavimentaciones estables y perfectamente ancladas eliminar completamente los posibles tratamientos de superficie y realizar una cuidadosa limpieza con detergentes específicos y con agua a presión. Eliminar eventuales condensaciones o residuos de agua de lavado. Antes de la aplicación, los soportes absorbentes deben mojarse pero no presentar retenciones de agua.

Realizar las juntas necesarias en los perímetros de los sistemas cerámicos, en los cambios de plano y en correspondencia con otros elementos o dispositivos (noma UNE 138002 punto 7.8.1.4).

Impermeabilizar las juntas perimetrales, de fraccionamiento, de dilatación y de desolidarización de los soportes con Aquastop 120 encolado con Nanoflex Sin Límites; utilizar las piezas específicas o realizar piezas especiales, recortando la banda Aquastop 120, para el tratamiento de los ángulos y para la unión con los desagües de las instalaciones. Donde el espacio sea insuficiente para el encolado de la banda aplicar el sellante Aquastop Nanosil.



Impermeabilización de las juntas estructurales con Aquastop 200 HP, banda impermeabilizante elástica bajo-baldosa de caucho de nitrilo (NBR) revestida en ambas caras con polipropileno no tejido de elevada adhesión.

→ Preparación

Nanoflex Sin Límites se prepara en un recipiente limpio, vertiendo aproximadamente $\frac{3}{4}$ del agua necesaria. Introducir gradualmente Nanoflex Sin Límites en el recipiente, mezclando con batidor de abajo hacia arriba y a bajo número de revoluciones ($\approx 400/\text{min.}$).

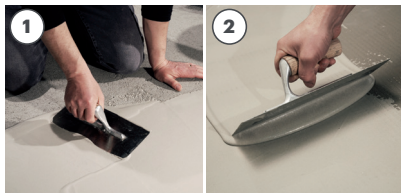


- ① Añadir agua hasta obtener una mezcla con la consistencia deseada, homogénea y sin grumos. El agua indicada en el envase es orientativa. Es posible obtener mezclas de consistencia más o menos fluida en función de la aplicación a realizar.

→ Aplicación

Tras haber impermeabilizado las juntas con Aquastop 120, comprobar la adhesión de las bandas y proceder a la aplicación de la gel-membrana Nanoflex Sin Límites.

Modo de empleo



- ① Nanoflex Sin Límites se aplica con llana sobre el soporte previamente preparado. Aplicar la primera mano de espesor aproximado entre 1 – 2 mm presionando para obtener la máxima adhesión al soporte. Cubrir cuidadosamente todas las superficies, incluidas las partes horizontales de las bandas.
- ② Una vez endurecido el producto, tras haber eliminado la posible condensación superficial, aplicar la segunda mano de Nanoflex Sin Límites. Realizar un espesor continuo y uniforme de entre 2 – 3 mm hasta la total cobertura del soporte. Cubrir completamente las bandas, también en las partes verticales.

→ Colocación revestimiento



- ① La posterior colocación del revestimiento debe ser realizada con gel-adhesivo mineral de la línea H40; en caso de lluvia sobre el producto no endurecido totalmente, comprobar atentamente la idoneidad de la posterior colocación.

- ② La presencia de lecho macizo de adhesivo es un requisito esencial para la durabilidad (norma UNE 138002).
- ③ El ancho de junta entre baldosas debe ser ≥ 3 mm para pavimentos exteriores, cubiertas, terrazas y balcones, etc. y ≥ 5 mm para pavimentos urbanos (norma UNE 138002 punto 7.7); se aconseja realizar juntas de 5 mm de ancho.
- ④ El rodapié de cerámica debe ser fijado al soporte vertical con adhesivo y manteniéndolo separado de la baldosa del pavimento un mínimo de 6 mm.
- ⑤ Realizar juntas elásticas de al menos 8 mm de espesor para separar el suelo de los elementos verticales y entre materiales de diferente naturaleza; realizar juntas de dilatación con separación de 2,5 m - 5 m lineales y una superficie regular de máximo 16 m² (norma UNE 130882 punto 7.8.2). Prestar particular atención a los posibles movimientos de la estructura. Las juntas realizadas deberán coincidir totalmente con las juntas realizadas anteriormente en el soporte y deberán haber sido impermeabilizadas con banda Aquastop 120; si es necesario, proceder al corte de las baldosas.
- ⑥ Rejuntar con Fugabella Color evitando rellenar las juntas elásticas.
- ⑦ Realizar el sellado de las juntas elásticas y el espacio entre el rodapié y el pavimento con material permanentemente elástico (norma UNE 138002 punto 7.8) tipo Silicone Color o Neutro Color.

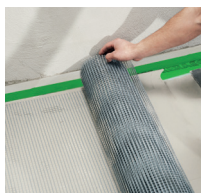
→ Limpieza

La limpieza de residuos de Nanoflex Sin Límites de las herramientas se realiza con agua antes del endurecimiento del producto.

Otras indicaciones

→ Nanoflex Sin Límites no requiere armado de refuerzo dentro del sistema Laminado Sin Límites porque crea un cuerpo único con el gel-adhesivo H40 Icon que produce altísimos valores de adhesión frente a cizalladura, garantía de la durabilidad del sistema.

El uso de Aquastop AR1, malla especial de fibra de vidrio alcalino resistente, garantiza la aplicación de la cantidad necesaria de producto: una vez que el tejido de la malla está totalmente cubierto, se consigue una cobertura completa de la superficie del soporte. Cuando sea necesario, englobar la malla Aquastop AR1 en la primera capa de Nanoflex Sin Límites fresco, presionando con una llana; cuando haya endurecido, aplicar la segunda capa, cubriendo completamente la malla.

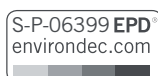


→ Piscinas, depósitos, sótanos y cimentaciones de hormigón armado antes de colocar el revestimiento: realizar el desbastado mecánico y limpieza adecuada de los agujeros de los pasamuros de encofrado o espadines y aplicar el sellante orgánico silánico neutro Aquastop Nanosil. Las zonas desniveladas deben ser previamente niveladas con los productos de nivelación idóneos. Impermeabilizar las esquinas encolando la banda Aquastop 120 con Nanoflex Sin Límites realizando piezas especiales para ángulos o realizarlos en obra recortando la misma banda.

→ Cantos de forjado, bordes sin goterón y contra-terreno: en los tramos de perímetro sin pared o barandillas en muros, como cantos de forjado y bordes sin goterón, aplicar las bandas Aquastop hasta la cobertura total del espesor vertical de la solera ("L" hacia abajo) y proceder con la impermeabilización. En ausencia de revestimiento encolado sobre el canto de forjado, proteger la impermeabilización con los materiales idóneos de acabado/decoración. En los soportes realizados sobre terreno (con el adecuado drenaje/sistema drying) o contacto lateral con el terreno (aceras, calzadas, porches, etc.) el canto de las soleras debe ser impermeabilizado: aplicar las bandas de Aquastop hasta la total cobertura del espesor vertical de la solera de colocación y proceder con la impermeabilización (norma UNE 138002 punto 7.9.8). En ausencia provisional de revestimiento encolado, prever la protección de la impermeabilización contra impactos y acciones mecánicas.

→ Los pavimentos sometidos a presencia de humedad o tránsito de agua constante, se deben ejecutar con pendientes adecuadas para evitar el estancamiento de agua (norma UNE 138002 punto 7.9.6).

Certificaciones y marcados



* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Datos técnicos Según Norma de Calidad Kerakoll	
Aspecto	premezclado gris
Densidad aparente	1 kg/dm ³
Naturaleza mineralógica árido	silicática - carbonática cristalina
Conservación	≈ 12 meses desde la fecha de producción en envase original intacto; proteger de las heladas
Envase	sacos 20 kg con asa
Agua de amasado	≈ 5 – 6 l / 1 saco 20 kg
Viscosidad helipath	≈ 60000 mPas · sec
Peso específico mezcla	≈ 1,5 kg/dm ³
Duración de la mezcla (pot life)	≥ 1 h
Densidad aparente del producto endurecido y seco	≈ 1,38 kg/dm ³
Temperaturas límite de aplicación	de +5 °C a +35 °C
Humedad residual soporte	≤ 4%
Espesor mínimo total	≥ 2 mm
Espesor máximo realizable por capa	≤ 1,5 mm
Tiempo de espera entre 1ª y 2ª mano	≥ 6 h
Tiempo de espera para colocación revestimiento*	≥ 24 h
Puesta en servicio	≈ 7 días / ≈ 14 días (agua permanente)
Temperatura de servicio	de -20 °C a +90 °C
Rendimiento	≈ 1,15 kg/m ² por mm de espesor

Toma de datos a +23 °C de temperatura, 50% H.R. y sin ventilación.
 (*) Espesor y condiciones climáticas pueden prolongar, incluso notablemente, estos tiempos.

Colocación Segura

consumo: 2,5 kg/m²	duración de la mezcla	espera entre 1ª y 2ª mano	transitabilidad 2º mano	fuera de riesgo por lluvia	espera colocación
≈ +5°C, 80% H.R.	> 2 h	> 8 h	> 12 h	> 24 h	> 24 h
≈ +20°C, 65% H.R.	> 1 h	> 2 h	> 4 h	> 8 h	> 12 h
≈ +35°C, 40% H.R.	> 30 min.	> 1 h	> 2 h	> 6 h	> 8 h
consumo: 3 kg/m²	duración de la mezcla	espera entre 1ª y 2ª mano	transitabilidad 2º mano	fuera de riesgo por lluvia	espera colocación
≈ +5°C, 80% H.R.	> 2 h	> 8 h	> 12 h	> 24 h	> 24 h
≈ +20°C, 65% H.R.	> 1 h	> 6 h	> 8 h	> 12 h	> 12 h
≈ +35°C, 40% H.R.	> 30 min.	> 2 h	> 2 h	> 8 h	> 8 h

Prestaciones**Calidad del aire interior (IAQ) COVs - Emisiones compuestos orgánicos volátiles**

Conformidad	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 14882/11.01.02
-------------	-----------------------	--------------------------

HIGH-TECH

Adhesión a cizalladura Laminado Sin Límites – Cero Tensiones a 28 días	≥ 2,5 N/mm ²	ANSI A-118
Adherencia inicial	≥ 2 N/mm ²	EN 14891-A.6.2
Adherencia tras contacto con agua	≥ 1 N/mm ²	EN 14891-A.6.3
Adhesión tras acción del calor	≥ 2 N/mm ²	EN 14891-A.6.5
Adhesión tras ciclos hielo-deshielo	≥ 1 N/mm ²	EN 14891-A.6.6
Adherencia tras contacto con agua de cal	≥ 1,5 N/mm ²	EN 14891-A.6.9
Adherencia tras contacto con agua clorada	≥ 0,8 N/mm ²	EN 14891-A.6.7
Impermeabilidad al agua	ninguna penetración	EN 14891-A.7


Transpirabilidad:

- número de nanoporos	≥ 1.000 millones/cm ²	ASTM E128
- coeficiente de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ)	≤ 442	EN ISO 7783-1
Crack Bridging en condiciones estándar	≥ 0,75 mm	EN 14891-A.8.2
Crack Bridging a baja temperatura (-5 °C)	≥ 0,75 mm	EN 14891-A.8.3
Calor específico	≈ 1,66 J/m ³	
Conductividad térmica a +10 °C	≈ 520 mW/(m K)	EN 12664
Conformidad	CM O1P	EN 14891

Toma de datos a 23 °C de temperatura, 50% de H.R. y sin ventilación.

Advertencias

- Producto para uso profesional
- atenerse a las posibles normas y disposiciones nacionales
- baldosas cerámicas de color oscuro en el exterior, los formatos de las baldosas y otras circunstancias específicas de la obra pueden requerir la realización de juntas de movimiento para una subdivisión en superficies inferiores a 16 m²
- en caso necesario solicitar la ficha de seguridad
- para todo aquello no contemplado consultar con el Kerakoll Worldwide Global Service
+34 964 255 400 – globalservice@kerakoll.es

 Los datos relativos a las clasificaciones Rating se refieren al GreenBuilding Rating Manual 2012. La presente información ha sido actualizada en diciembre de 2022 (ref. GBR Data Report - 12.22); se indica que puede estar sujeta a integración y/o variaciones por parte de KERAKOLL SpA; para las posibles actualizaciones consultar la web www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA responde de la validez, actualidad y actualización de su propia información solo en el caso de que se obtenga directamente de su web. La ficha técnica ha sido redactada en base a nuestros mejores conocimientos técnicos y prácticos. Sin embargo, no siendo posible intervenir en las condiciones de las obras ni en la ejecución de estas, dichas informaciones representan indicaciones de carácter general que no comprometen en modo alguno a nuestra Compañía. Se aconseja una prueba preventiva para verificar la idoneidad del producto para el uso previsto.