

# Hybrido®

**Súper-adhesivo sellante, hiperelástico, higroindurente, híbrido y tixotrópico, idóneo para el GreenBuilding. De reducido contenido en disolventes y con bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Respeta el medio ambiente y la salud de los usuarios.**

Hybrido®, gracias a su exclusiva Flexigrid 3.0 Technology, es específico para sellar y pegar elásticamente cualquier material sobre cualquier superficie, incluso húmeda, en condiciones extremas.



GREENBUILDING RATING®					
Rating calculado sobre la media de las fórmulas de los colores					
SISTEMA DE MEDIDA CERTIFICADO POR EL ENTE DE CERTIFICACIÓN SGS					

VENTAJAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sella, pega, repara</li> <li>Multiuso – Pintable – Rápido</li> <li>Incluso sobre soportes húmedos</li> <li>Resistente a los shocks térmicos</li> <li>Resistencias mecánicas superiores</li> </ul>

## CAMPOS DE APLICACIÓN

### Destinos de uso

la exclusiva micro-red elástica – flexigrid 3.0 – que se desarrolla tras la reticulación de la pasta híbrida higroindurente Hybrido® garantiza:

- **una adhesión hiperelástica** perdurable en las situaciones de aplicación más extremas, incluso en presencia de cargas elevadas y/o dinámicas, también sobre soportes húmedos de:
- diferentes materiales en la construcción;
- elementos prefabricados;
- zócalos, repisas y alféizares;
- revestimientos de escalera;
- rodapiés;
- paneles en general;
- **sellados** de juntas de dilatación, grietas y fisuras, marcos, puertas y ventanas, cubiertas metálicas, chapas, uniones de todo tipo.

Idóneo en interiores y en exteriores, en contacto con los principales materiales de construcción tales como soportes cementosos (enfoscados, morteros, hormigón), baldosas cerámicas, barro cocido, ladrillo, acero (crudo, galvanizado, inoxidable, prebarnizado y plastificado), cobre, aluminio, vidrio, espejos, madera, resinas sintéticas, PVC. Incluso sobre soportes húmedos.

### No utilizar

Sobre superficies poco compactas o polvorientas, sobre productos y prefabricados bituminosos que exuden aceites, disolventes y plastificantes; sobre superficies de PP/PE, teflón; en la realización de juntas estructurales sujetas a movimientos elevados; en piscinas (en contacto directo con agua clorada). Sobre mármol y piedras naturales se recomienda realizar una prueba preliminar.

## MODO DE EMPLEO

### Preparación de los soportes

La superficie expuesta a encolado o sellado, en el caso de superficies irregulares y/o porosas no debe tener agua estancada, además debe estar limpia y exenta de grasa, óxido, polvo y partes friables. Eliminar las partes despegadas o mal ancladas y quitar el óxido de los metales.

En la realización de juntas a la vista, con el fin de obtener una línea de sellado limpia, en caso de que la misma sea realizada a ras de la superficie, se aconseja revestir los bordes con una banda de protección, realizada con papel adhesivo, que deberá quitarse cuando la superficie del sellante esté alisada y acabada, en cualquier caso antes de que se forme película.

Hybrido® adhiere sin problemas sobre cualquier tipo de soporte; sin embargo, dada la variedad y amplitud de gama de materiales, sobre superficies específicas, con la finalidad de obtener la máxima adherencia, o cuando se quiera garantizar una vida útil muy prolongada al sistema, se aconseja el posible uso de imprimación, Keragrip Eco Pulep, como promotor de adhesión.

Hybrido®, cuando se usa como sellante, debe poder moverse libremente, pegándose perfectamente a las paredes pero no al fondo de la junta. Por tanto, para una correcta ejecución insertar Joint, el fondo de junta de polietileno expandido de células cerradas, con el diámetro adecuado en función del ancho de junta.

\* 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).

## MODO DE EMPLEO

**Preparación:** Hybrido® está listo para usar.

### Aplicación

Antes de extrudir el producto, asegurarse de que la posible imprimación aplicada esté seca. Agujerear la membrana del tubo y atornillar la boquilla, tras haber cortado la extremidad a 45°; insertar el envase en la correspondiente pistola de fricción manual o neumática e iniciar la extrusión de Hybrido®.

En caso de que se use como adhesivo, Hybrido® se extrudirá en pequeños puntos en el dorso de la pieza a encolar, si ésta presentara una superficie pequeña; si la superficie es grande: se extrudirá en cordones paralelos y verticales, distanciados entre sí unos 10-15 cm. Proceder, a continuación, ejerciendo presión manual con la finalidad de fijar el objeto en la posición definitiva; en caso de que el peso del objeto resultase excesivo, se aconseja el uso de banda adhesiva o de otro sistema de apuntalamiento para sostenerlo en las primeras fases de endurecimiento y desarrollo de las prestaciones mecánicas del adhesivo. El objeto encolado podrá ser reposicionado durante los primeros minutos tras la aplicación, en función de las condiciones climáticas.

Si se usa como sellante, Hybrido® se extrudirá en el interior de la junta o de la grieta, teniendo cuidado de comprimir la pasta híbrida y hacerla penetrar en profundidad para favorecer una adhesión óptima y evitar que se formen bolsas de aire. El acabado se realiza en una sola pasada, a ser posible continua, con una llana de metal o de plástico mojada con agua y jabón. Para realizar sellados duraderos y capaces de soportar óptimamente las sollicitaciones de dilatación y contracción, es necesario que:

- 1) la dimensión de la junta esté pensada adecuándose a que el movimiento previsto no supere al 20% del ancho medio
- 2) la relación entre ancho y profundidad del sellante debe ser de:
  - 1/1 para secciones de 6 mm a 12 mm
  - 2/1 para secciones de 12 mm a 35 mm.

### Limpieza

La limpieza de los residuos de producto Hybrido®, inmediatamente tras el uso, se puede realizar con acetona. Una vez endurecido, Hybrido® solo se puede eliminar mecánicamente.

## OTRAS INDICACIONES

Tras la aplicación de Hybrido®, proteger el sellado de la lluvia al menos durante al menos las primeras 24 horas a +20 °C. En caso de sellados transparentes, usar Hybrido® color crystal, caracterizado por ser translúcido y cristalino.

## ESPECIFICACIÓN DE PROYECTO

*Encolado hiperelástico de materiales de construcción en general y sellado elástico e impermeable de juntas, fisuras, conexiones mediante aplicación de súper-adhesivo, sellante, hiperelástico, higrindurente, híbrido, tixotrópico, tipo Hybrido® de Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 4, provisto de marcado CE y conforme a los requerimientos prestacionales exigidos por la Norma EN 15651 parte 1 (para blanco, gris, marrón y negro), parte 1 y 3 (para crystal).*

## DATOS TÉCNICOS SEGÚN NORMA DE CALIDAD KERAKOLL

Aspecto	pasta híbrida coloreada o transparente cristalina
Color	blanco – gris – negro – marrón – crystal
Densidad aparente:	
- blanco, claro, marrón, negro	≈ 1,50 kg/dm <sup>3</sup>
- Transparente	≈ 1,04 kg/dm <sup>3</sup>
Naturaleza química	híbrida higrindurente
Conservación	≈ 12 meses en el envase original
Advertencias	proteger de las heladas, evitar insolación directa y fuentes de calor
Envase	cartucho 290 ml
Anchura mínima de la junta	≥ 6 mm
Anchura máxima de la junta	≤ 35 mm
Sección sellado relación Ancho/Profundidad	
- hasta 12 mm	1/1
- de 12 a 35 mm	2/1
Temperaturas límite de aplicación	de +5 °C a +40 °C
Tiempo de formación película	≈ 15 – 20 min.
Tiempo de reticulación	≈ 3 mm / 24 h
Rendimiento	ver tabla rendimientos orientativos

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

## TABLA RENDIMIENTOS

### Metros lineales de junta realizables con un envase de Hybrido® de 290 ml

Profundidad	Ancho	8 mm	10 mm	15 mm	25 mm	30 mm	35 mm
8 mm		≈ 4,6 m	–	≈ 2,4 m	–	–	–
10 mm		–	≈ 2,9 m	≈ 1,9 m	–	–	–
13 mm		–	–	–	≈ 0,9 m	–	–
15 mm		–	–	–	≈ 0,8 m	≈ 0,6 m	–
18 mm		–	–	–	–	≈ 0,5 m	≈ 0,4 m

Donde no se indican datos de rendimiento significa que no se respeta la relación A/P y por tanto la junta no es realizable.

## PRESTACIONES

### CALIDAD DEL AIRE INTERIOR (IAQ) COVS - EMISIONES COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES

Conformidad	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 8377/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Dureza Shore A	45 – 55	ISO 868
Módulo elástico	≈ 0,90 N/mm <sup>2</sup>	ISO 8339
Alargamiento a rotura	≥ 200%	ISO 8339
Resistencia a tracción	2,2 MPa	ASTM D412
Capacidad de movimiento	20%	
Recuperación elástica	> 70%	ISO 7389
Resistencia a los agentes atmosféricos	excelente	
Resistencia a la fluencia a +23 °C	≤ 3 mm	ISO 7390
Resistencia a la fluencia a +50 °C	≤ 3 mm	ISO 7390
Temperatura de servicio	de -40 °C a +80 °C	
Clasificación según EN 15651-1	F-EXT-INT	
Clasificación según EN 15651-3	S (solo para el transparente)	

Toma de datos a +23 °C de temperatura, 50% H.R. y sin ventilación. Pueden variar en función de las condiciones particulares de cada obra.

## ADVERTENCIAS

- producto para uso profesional
- atenerse a las posibles normas y disposiciones nacionales
- usar a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +40 °C
- no usar sobre soportes irregulares y/o porosos con agua estancada
- proteger de la lluvia las 2 horas siguientes a la aplicación
- almacenar en ambientes frescos y secos
- en caso necesario solicitar la ficha de seguridad
- para todo aquello no contemplado consultar con el Kerakoll Worldwide Global Service +34 964 255 400

Los datos relativos a las clasificaciones Eco y Bio se corresponden con el GreenBuilding Rating® Manual 2012. La presente información han sido actualizada en mayo de 2018 (ref. GBR Data Report - 06.18); 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](http://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 y en la ejecución de las éstas, 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.



**KERAKOLL**  
The GreenBuilding Company

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