

# Bioscud

Membrana líquida impermeabilizante acrílica al agua. Idónea para cubiertas planas e inclinadas, telas asfálticas y superficies externas, flexible, resistente a los rayos UV, agentes atmosféricos y al estancamiento de agua.

Bioscud es fácil de aplicar sobre grandes superficies para crear impermeabilizaciones y decoraciones protectoras de alta reflectancia (Cool Roof) incluso sobre antiguas membranas bituminosas preformadas o viejas telas asfálticas, adaptándose a cualquier geometría para evitar el calentamiento de las estancias inferiores. Certificado para el encapsulado de elementos de fibrocemento y cemento-amianto.

1. Específico para la impermeabilización decorativa de cubiertas planas
2. Certificado para decoración protectora y alta reflectancia
  - Cool Roof (color blanco) también de viejas membranas bituminosas preformadas
3. Certificado para el encapsulado de elementos de fibrocemento y cemento-amianto
4. Emulsión en base agua lista para usar de elevada elasticidad para soportes de alta deformabilidad
5. Resistente al agua encharcada, a los rayos UV y a las inclemencias meteorológicas, no necesita protección



**Rating 3**

- ✗ Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✗ VOC Low Emission
- ✓ Solvent  $\leq 5 \text{ g/kg}$
- ✓ Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

# Campos de aplicación

## → Destinos de uso

- Impermeabilización a presión positiva de estructuras y elementos de hormigón y hormigón armado: cubiertas de edificios en general, cubiertas planas e inclinadas, forjados y losas.
- Impermeabilización decorativa a la vista de chimeneas, marquesinas, canaletas, bajantes, detalles de cubiertas, cornisas, muros perimetrales y de contención, fachadas, huecos de ascensores y escaleras, cubiertas aisladas con espumas de poliuretano para la protección de los rayos UV (no empapadas).
- Protección para el control de la humedad de prefabricados de hormigón y hormigón armado (superficies horizontales, verticales, inclinadas) de elevada protección frente a la carbonatación (baja permeabilidad al CO<sub>2</sub>).
- Reparación y decoración protectora Cool Roof (color blanco) de viejas membranas bituminosas preformadas.
- Impermeabilización de estructuras y elementos bajo teja antes de la fijación con espuma poliuretánica.
- Superficies ocasionalmente transitables para actuaciones de mantenimiento.

## Soportes:

- hormigón y hormigón armado vertido en obra o prefabricado
- soleras de colocación minerales línea Keracem y soleras de colocación cementosas
- enfoscados de cemento y de mortero bastardo
- antiguas membranas bituminosas lisas o con acabado pizarra
- aluminio, acero, hierro, cobre, forjados de madera
- Bioscud BT curado al menos 24 h
- pavimentos y revestimientos de baldosas cerámicas, piedras artificiales aglomeradas de cemento, clíker, piedras naturales
- fibra de vidrio previo lijado, piezas de fibrocemento, sistemas constructivos en seco en exterior
- antiguas membranas líquidas de naturaleza acrílica y pinturas viejas a base de aluminio, tras previa comprobación de la adhesión con una prueba de pelado (test peeling)
- Recubrimientos de PVC previo lijado y prueba preventiva (reforzar con Bioscud TNT)

## → COOL ROOF

- El uso de un revestimiento altamente reflectante reduce la temperatura superficial de las cubiertas, especialmente en las cubiertas planas, más expuestas a la radiación directa por la incidencia de la luz solar en el verano.
- En las estancias bajo las cubiertas, gracias a la reducción de la absorción de energía solar, se alcanzan temperaturas inferiores reduciendo el consumo energético de la climatización en verano. Se obtiene una refrigeración pasiva de los edificios con mejora directa del confort habitacional y laboral.
- Las propiedades reflectantes del revestimiento disminuyen con el tiempo debido a la acumulación de suciedad por lo que se recomienda limpiar periódicamente la superficie y volver a aplicar el revestimiento si no es posible restaurar el blanco inicial.
- La impermeabilización Cool Roof con Bioscud reduce los efectos de isla de calor local (diferencias de gradiente térmico entre zonas urbanizadas y zonas verdes) con la consiguiente consecución de puntos LEED.

## No utilizar:

- en condiciones ambientales con lluvias inminentes o desfavorables al secado
- en condiciones de fuerte radiación solar o sobre superficies calientes
- sobre soportes flotantes o no anclados perfectamente, húmedos, mojados, sujetos a remontes de humedad, ni en piscinas
- en superficies peatonales, con tráfico o destinadas a soldados o aplacados encolados (cerámicas, piedras, etc.)
- sobre soportes cementosos aligerados no aptos para soportar cargas directas, sobre paneles aislantes
- sobre tableros ligeros, tablas o cubiertas de madera
- para contención de agua, para impermeabilización contra empuje negativo
- donde se requiera alta resistencia a ácidos o bases
- donde se prevea arrastrar objetos pesados

# Modo de empleo

## → Requisitos de los soportes

Curado (dimensionalmente estable):

soleras de colocación Keracem Eco y Keracem Eco Pronto: espera mínima 24 h;

- hormigón: espera de 6 meses, a excepción de indicaciones específicas;
- soleras de colocación o enfoscados cementosos: espera 7 días (en condiciones climáticas favorables) por cm de espesor.

Integros (eliminar partes o elementos que no estén perfectamente adheridos, verificar la adhesión y la compatibilidad de los revestimientos existentes).

Compactos (en todo su espesor) y consistentes. Resistentes y libres de exudación en superficie. Secos, sin condensación superficial (tras hidrolavado a presión, esperar siempre al secado completo del soporte).

Limpio: superficies libres de lechadas de cemento, desencofrantes, residuos de procesos anteriores y polvo. Eliminar todo lo que pueda comprometer la adherencia (en caso de duda realizar una prueba preventiva de pelado (test peeling)).

Comprobar la ausencia de remonte o empuje negativo de humedad: se podrían formar presiones de vapor en la interfaz soporte-impermeabilización que podrían dar lugar a burbujas y zonas despegadas. Para verificar la humedad residual del soporte, se recomienda aplicar una hoja de PE (espesor mínimo 0,2 mm) sellado con cinta adhesiva en una zona expuesta al sol y verificar la presencia de condensación después de 24 - 48 h y/o realizar la medición de humedad con higrómetro de carburo siempre que sea posible.

## → Preparación de los soportes

- Superficies de hormigón y hormigón armado, muros contra el terreno y cimentaciones: realizar el tratamiento previo de los separadores metálicos con desbastado mecánico, corte de los separadores y pasivación con Tetra Seal donde estén presentes, preparar el soporte como se indica a continuación.
- Soleras cementosas: verificar que la humedad residual sea inferior al 3%, preparar el soporte como se indica a continuación.

En presencia de juntas de fraccionamiento, desempolvar y sellar con Tetra Seal; a continuación, colocar bandas de Bioscud TNT de 20 cm de longitud adheridas con Bioscud cerca de las zonas selladas.

En presencia de grietas, abrirlas mecánicamente, desempolvar y sellar con Geolite Gel como se indica en la ficha técnica y espolvorear cuarzo en fresco; a continuación, colocar bandas de Bioscud TNT de 20 cm de longitud adheridas con Bioscud cerca de las zonas selladas.

Para evitar abultamientos de la tela en presencia de movimientos, pegue todo el dorso de la tela sobre la superficie del pavimento. El tejido Bioscud TNT no debe quedar tenso sobre las juntas sino ligeramente curvado hacia el interior de las mismas.

Para reducir las marcas de las juntas y fisuras previamente tratadas, insertar en la primera mano de Bioscud el tejido Bioscud TNT (100 cm) y cubrir con una o varias manos, esperando a que se seque entre una mano y otra. El uso de Bioscud TNT en toda la superficie evita la aplicación de las bandas de Bioscud TNT descrita anteriormente.

Aplicar Bioscud en dos o más manos hasta alcalzar la cantidad total requerida.

- Membranas bituminosas preformadas antiguas: para permitir la dispersión de aceites y plastificantes antes de la aplicación, las membranas deben estar completamente curadas (al menos 6 meses). En caso de presencia de burbujas, estas se cortarán en cruz y, después de comprobar que el sustrato está seco, se procederá a la aplicación de un parche de material de características adecuadas. En el caso de zonas delimitadas y/o solapes que no estén perfectamente anclados, eliminar pinturas o recubrimientos superficiales presentes y aplicar Bioscud BT Fix. En caso de presencia de defectos (pliegues, arrugas, desprendimiento de solapes u ondulaciones de la membrana impermeable que comiencen en las esquinas de la cubierta) será necesario realizar trabajos de mantenimiento o reparación antes de proceder a la aplicación del sistema Bioscud.

Preparar la superficie en función de la tipología de la membrana bituminosa:

- Membranas bituminosas lisas y con acabado de aluminio: realizar una limpieza en seco eliminando el polvo y residuos ambientales (se recomienda el uso de lavado a presión en presencia de residuos de aceites y plastificantes, esperar el secado completo). Preparar el soporte como se indica a continuación. En el caso de membranas con acabado de aluminio, se recomienda una prueba de pelado (test peeling).
- Membranas con acabado pizarra: realizar una limpieza en profundidad en seco, eliminando las pizarras débilmente adheridas. Preparar el soporte como se indica en la tabla.
- Pavimentos antiguos de cerámica o piedra: comprobar el anclaje de las piezas, eliminar los elementos débilmente pegados y los revestimientos superficiales (ceras, hidrorrepelentes, etc.). Realizar una limpieza específica a fondo de acuerdo con el uso previsto de las superficies. Si no es posible realizar una limpieza química, proceder a la

## Modo de empleo

abrasión mecánica por medio de granallado o fresado de la superficie, eliminar el polvo y proceder a la rectificación de la superficie si fuera necesario. Rellene las posibles imperfecciones de planitud con los productos adecuados de la línea Rasobuild, Biocalce o Geocalce. En presencia de soportes con elevada humedad residual ( $\geq 3\%$  medida con higrómetro de carburo tomada de la base de la solera de colocación) prever la inserción de respiraderos de vapor de agua equipados con sistemas de anclaje adecuados y de empalme impermeable en una proporción de 1 por cada  $15\text{ m}^2$  aprox. Instalar los respiraderos entre 5 y 10 días antes de la impermeabilización y comprobar el grado de H.R. antes de la aplicación en el punto más distante entre dos empalmes adyacentes. Aplicar Primer Uni ( $\approx 100 - 200\text{ g/m}^2$ ) evitando la formación de encharcamientos. En presencia de juntas de fraccionamiento y/o fisuras, abrir las mecánicamente, desempolvar y sellar con Tetra Seal, a continuación encolar con Bioscud bandas de Bioscud TNT de 20 cm de ancho sobre las zonas selladas. Para evitar el hincharamiento de la tela en presencia de movimientos, encole toda la superficie de la tela en la parte posterior en contacto con la superficie del pavimento. El tejido Bioscud TNT no debe quedar tenso sobre las juntas sino ligeramente curvado hacia el interior de las mismas. Para reducir en la superficie las marcas del tratamiento previo de juntas y fisuras, insertar el tejido Bioscud TNT (100 cm) en la primera mano fresca de Bioscud y cubrir con una o varias manos, esperando a que se seque entre una mano y otra. El uso de Bioscud TNT en toda la superficie evita la aplicación de las bandas de Bioscud TNT descrita anteriormente. Aplicar Bioscud en dos manos con un consumo total  $\geq 2\text{ kg/m}^2$ . Cuando el producto se ha endurecido, la presencia de burbujas en las juntas demuestra una H.R. excesiva del soporte. Eliminar las burbujas, esperar a que el soporte se seque y volver a aplicar el producto.

- Soportes de metal galvanizado o pintados (capa final bien anclada): sellar eventuales superposiciones, áreas de movimiento, irregularidades o defectos de construcción con Tetra Seal. Prepare estas áreas encolando Bioscud TNT con Bioscud. Aplicar Bioscud en dos o más manos.

Sobre soportes galvanizados oxidados, eliminar el óxido con un lavado ácido y enjuagar abundantemente.

En cualquier caso, es necesario retirar completamente las zonas deterioradas u oxidadas si las hubiera, y proceder a la aplicación de pintura anticorrosión antioxidante.

- Soportes de madera: llenar las eventuales

fisuras o uniones machihembradas entre tablas (fisuras no pasantes) con Tetra Seal, esperar a que el producto reticle por completo, aproximadamente 24 horas y proceder al lijado de las superficies impregnadas o pintadas, luego realizar una limpieza profunda con Keragrip Eco Pulep. Preparar el soporte como se indica a continuación.

- Revestimiento encapsulante para la recuperación de prefabricados de fibrocemento y cemento-amianto, preparar el soporte como se indica a continuación.

### Hormigón:

- Imprimación: Bioscud Primer
- Modalidad de aplicación concentrada
- Rendimiento 200 - 300 ml/m<sup>2</sup>

### Solera de colocación cementosa:

- Imprimación: Bioscud diluido
- Modalidad de aplicación diluida 1:0,5 con agua
- Rendimiento 100 - 200 g/m<sup>2</sup>

### Solera de colocación cementosa:

- Imprimación: Active Prime Fix o Active Prime Grip
- Modo de empleo Active Prime Grip concentrado, Active Prime Fix diluido 1:1 con agua
- Rendimiento Active Prime Grip 200 - 300 g/m<sup>2</sup>, Active Prime Fix 100 - 200 g/m<sup>2</sup>

### Pavimentos antiguos de cerámica:

- Imprimación: Active Prime Fix o Active Prime Grip
- Modalidad de aplicación concentrada
- Rendimiento Active Prime Fix 100 - 200 g/m<sup>2</sup>, Active Prime Grip 200 - 300 g/m<sup>2</sup>

### Membranas bituminosas lisas:

- Imprimación: Bioscud Primer
- Modalidad de aplicación concentrada
- Rendimiento 50 - 100 ml/m<sup>2</sup>

### Membranas con acabado pizarra:

- Imprimación: Bioscud diluido
- Modo de empleo diluido 1:0,5 con agua
- Rendimiento 300 g/m<sup>2</sup>

### Madera:

- Imprimación: Bioscud Primer
- Modalidad de aplicación concentrada
- Rendimiento 200 - 300 ml/m<sup>2</sup>

### Soporte seco de fibrocemento:

- Imprimación: Bioscud diluido
- Modo de empleo diluido 1:0,5 con agua
- Rendimiento 200 - 300 g/m<sup>2</sup>

### Encapsulado de amianto

#### Tipo A, B, C:

- Imprimación: Bioscud Primer
- Modalidad de aplicación concentrada
- Rendimiento 200 - 300 ml/m<sup>2</sup>

#### Tipo D:

- Imprimación: Bioscud diluido
- Modo de empleo diluido al 35% en agua
- Rendimiento 200 - 300 ml/m<sup>2</sup>

# Modo de empleo

## → Aplicación

### Impermeabilización del perímetro:

Después de haber preparado el soporte según lo descrito anteriormente, impermeabilizar todo el perímetro de la superficie encolando bandas de Bioscud TNT de 20 cm de ancho con Bioscud realizando el solape entre las bandas de Bioscud TNT de al menos 5/10 cm: cuidar las uniones con otras superficies (columnas, pilares, muros, rampas), umbrales, cuerpos pasantes, objetos o instalaciones anclados en las superficies y desagües. En el caso de espacios reducidos y ante la imposibilidad de pegar Bioscud TNT realizar medias cañas con Tetra Seal.

Impermeabilizar las juntas estructurales con los sistemas adecuados.

### - Impermeabilización de membranas bituminosas:

Si el refuerzo Bioscud TNT no se va a aplicar en toda la superficie, es necesario encolar con Bioscud las bandas de Bioscud TNT de 20 cm de ancho sobre cada solape de la membrana bituminosa, garantizando un solape entre las bandas de Bioscud TNT de al menos 5/10 cm.

### - Impermeabilización de las superficies:

El producto está listo para usar. Si fuera necesario, homogeneizar la consistencia de la mezcla con batidor helicoidal amasando de abajo hacia arriba, a bajo número de revoluciones ( $\approx 400/\text{min.}$ ). Proteger el producto de las heladas y almacenar evitando el sol directo y lejos de fuentes de calor.

Aplicar Bioscud con rodillo (pelo medio 10 - 15 mm), brocha, escobón de goma dura (recomendado solo en soportes rugosos o porosos) o airless (diluir con agua en función del equipo a utilizar, mínimo 10%) teniendo cuidado de cubrir completamente todas las superficies tratadas con Bioscud TNT. Esperar al menos 12 horas después de aplicar la primera mano y aplicar la segunda mano cruzando el sentido de aplicación para la distribución óptima del producto. La segunda mano se aplica tras el completo secado de la mano anterior (las condiciones ambientales pueden hacer que varíen de modo considerable los tiempos especificados en condiciones estándar). La espera prolongada entre una mano y otra provoca la reducción de los valores de adhesión de la mano siguiente.

Si es necesario aplicar Bioscud TNT en toda la superficie (obligatorio en casos como paneles de madera, tableros de fibrocemento o cuando hay agua encharcada frecuentemente), aplicar una mano de Bioscud con rodillo (pelo medio 10-15 mm) teniendo cuidado de cubrir totalmente

toda la superficie y luego insertar la membrana Bioscud TNT sobre la primera mano fresca del producto. Presionar con el rodillo sin carga de material para evitar la formación de pliegues y arrugas. Prever que el refuerzo se solape al menos 10 cm sobre la impermeabilización perimetral y entre una lámina y otra. La segunda mano debe aplicarse después del total secado de la primera (las condiciones ambientales pueden variar significativamente los tiempos registrados en condiciones estándar); las largas esperas entre una capa y otra provocan una reducción de los valores de adherencia de la siguiente capa. Aplicar en total al menos 2 kg/m<sup>2</sup> de producto, en dos o más manos, independientemente del material utilizado para la preparación del soporte. Respetar estrictamente el peso mínimo a aplicar; para comprobar el peso aplicado, se recomienda distribuir los envases de producto que se aplicarán en las superficies en intervalos regulares de 5 o 20 m<sup>2</sup> por mano en función del envase.

El endurecimiento del producto se produce por la evaporación del agua contenida en la emulsión. Los tiempos de secado están vinculados a la temperatura y a la humedad ambiental en las horas posteriores a la aplicación. El producto que no esté perfectamente seco corre el riesgo de erosionarse y dañarse irreparablemente por acción climática o por la formación de condensación. La resistencia al agua encharcada queda condicionada al perfecto secado. Cuando el producto se ha endurecido, la presencia de burbujas indica una humedad residual excesiva del soporte, eliminar las burbujas esperar a que se seque el soporte y volver a aplicar el producto. La pegajosidad de las superficies en los momentos posteriores a la aplicación es una característica del producto y no afecta a sus prestaciones finales, desaparece con el tiempo y puede eliminarse espolvoreando con talco industrial o cemento.

### Encapsulado de elementos de fibrocemento y cemento-amianto

- Tipo A – a la vista en exterior (prefabricados expuestos a los agentes atmosféricos y sujetos a degradación con eflorescencia y liberación de fibras) El espesor medio del revestimiento encapsulante seco no debe ser inferior a 0,3 mm y en ningún punto debe ser inferior a 0,25 mm. Los dos últimos productos del ciclo de encapsulación deben ser dos productos de recubrimiento de colores diferentes y contrastantes.

- Tipo B – a la vista en interior (prefabricados situados en interior “intactos pero susceptibles de dañarse” o “dañados”) El espesor medio del revestimiento encapsulante seco no debe ser inferior a 0,25 mm y en ningún punto debe ser inferior a 0,2 mm. Los dos últimos productos del

## Modo de empleo

ciclo de encapsulación deben ser dos productos de recubrimiento de colores diferentes y contrastantes.

- Tipo C – no a la vista ( como soporte a las intervenciones de confinamiento) El espesor del revestimiento encapsulante seco no debe ser inferior a 0,2 mm y ninguna medición debe ser inferior a este valor.

- Tipo D - auxiliar (para evitar la dispersión de fibras en el ambiente como soporte a las intervenciones de eliminación) El revestimiento encapsulante debe ser de un color que contraste con el del soporte. Diluir con agua al 35%.

En España, los trabajos relacionados con el amianto solo pueden ser realizados por empresas inscritas en el Registro de Empresas con Riesgo por Amianto (RERA).

### → Limpieza

La eliminación del producto fresco se realiza con agua, para reutilizar rodillos y brochas sumergirlos en agua para evitar que se seque el producto. Para eliminar los residuos del producto endurecido usar disolvente nitro.

## Otras indicaciones

- En condiciones climáticas de elevada humedad y/o baja temperatura, los tiempos de secado se alargan, se retrasa la transitabilidad y aumenta significativamente el riesgo de erosión durante las posibles lluvias o en presencia de condensación. Para disminuir los tiempos de secado, aplicar en más manos de máximo 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
- En caso de tránsito peatonal continuo revestir con Bioscud Traffic.
- Para el tratamiento de superficies absorbentes, como soleras y revocos, se puede utilizar Primer Uni diluido como se indica en la ficha técnica.
- El refuerzo con Bioscud TNT, aplicado sobre la primera mano fresca de Bioscud y cubierto completamente con la segunda mano, aumenta significativamente la resistencia al esfuerzo a cizalladura y las prestaciones de crack bridging de la impermeabilización, atenuando la criticidad de los soportes. La durabilidad de las aplicaciones se puede prolongar incorporando un armado de refuerzo o aumentando el número de manos de Bioscud aplicadas respetando las indicaciones de la ficha técnica.
- Mantenimiento extraordinario: para reparar la continuidad estético-funcional tras el desgaste, llevar a cabo la limpieza a fondo de las superficies y aplicar el producto según las modalidades descritas.

### → Secado

Tiempo de secado según ASTM D 5859-03 (Dry-Time test)

Humedad relativa 50%

Temperatura +30 °C:

- Seco al tacto = 30 min
- Seco en profundidad = 1 h

Temperatura +15 °C:

- Seco al tacto = 45 min
- Seco en profundidad = 1,5 h

Temperatura +5 °C:

- Seco al tacto = 1,5 h
- Seco en profundidad = 2,5 h

Humedad relativa 85%

Temperatura +30 °C:

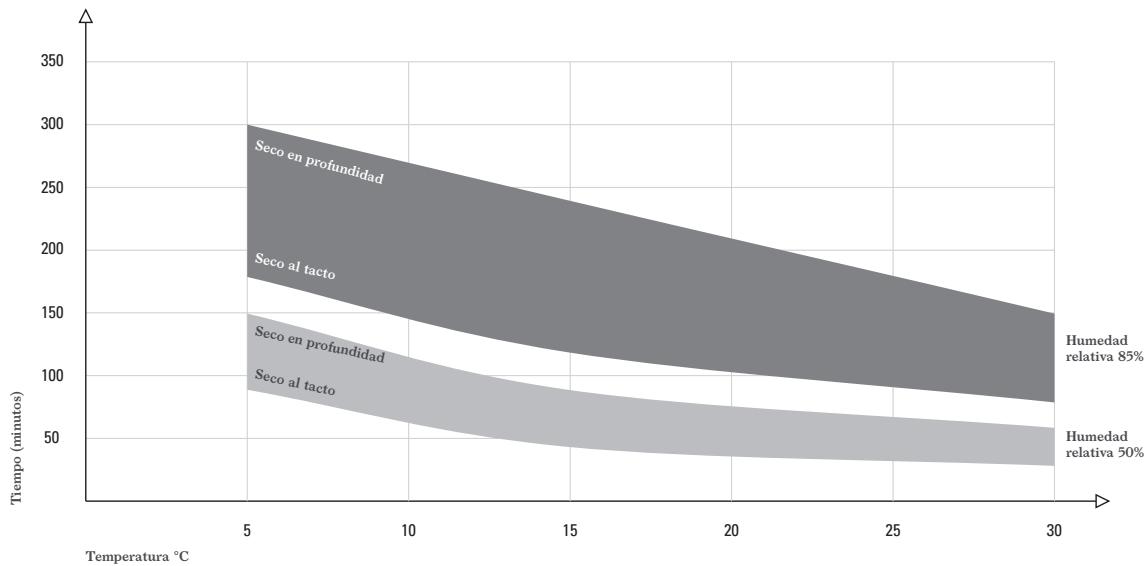
- Seco al tacto = 80 min
- Seco en profundidad = 2,5 h

Temperatura +15 °C:

- Seco al tacto = 2 h
- Seco en profundidad = 4 h

Temperatura +5 °C:

- Seco al tacto = 3 h
- Seco en profundidad = 5 h



## Certificaciones y marcados



### tabla colores

blanco (RAL 9010)	
gris (RAL 7038)	
arena (RAL 1013)	
rojo (RAL 3013)	
verde (RAL 6017)	

Las presentes tonalidades son orientativas.

## Especificación de proyecto

*Impermeabilización de los encuentros pared-suelo y de las juntas de fraccionamiento-dilatación - Suministro e instalación en obra del tejido no tejido de poliéster para la armadura de refuerzo tipo Bioscud TNT para ser encolado con el impermeabilizante elastomérico multiuso coloreado, para cubiertas planas e inclinadas, para membranas bituminosas y para superficies exteriores; resistente a los rayos UV, a los agentes atmosféricos y al agua encharcada; tipo Bioscud de Kerakoll (sellarse previamente las juntas de fraccionamiento-dilatación con Tetra Seal de Kerakoll).*

*Impermeabilización de soportes - Suministro e instalación en obra certificada del impermeabilizante elastomérico multiuso coloreado para cubiertas planas e inclinadas, para membranas bituminosas y para superficies exteriores; resistente a los rayos UV, a los agentes atmosféricos y al agua encharcada; tipo Bioscud de Kerakoll, con marcado CE y conforme a los requisitos prestacionales exigidos por la Norma EN 1504-2.*

**Datos técnicos según Norma de Calidad Kerakoll**

Aspecto	pasta coloreada	
Colores*	blanco (RAL 9010) - gris (RAL 7038) - arena (RAL 1013) - rojo (RAL 3013) - verde (RAL 6017)	
Densidad aparente	≈ 1,44 kg/dm <sup>3</sup>	
Naturaleza química	emulsión en base agua de copolímeros	
Naturaleza mineralógica árido	carbonática cristalina	
Residuo seco	≥ 70%	
Conservación	≈ 18 meses desde la fecha de producción en envase original intacto	
Advertencias	proteger de las heladas, evitar sol directo y almacenar lejos de fuentes de calor	
Envase	botes 20 / 5 / 1 kg	
Viscosidad dinámica	≈ 10.000 mPas	método Brookfield
<b>Límites de aplicación:</b>		
- Temperatura	de +5 °C a +35 °C	
- Humedad	≤ 80%	
Seco frente a la fijación de polvo	≥ 6 h	ISO 9117-3
Tiempo de espera entre 1 <sup>a</sup> y 2 <sup>a</sup> mano	≥ 12 h	
Espesor mínimo requerido	≥ 1 mm producto seco correspondiente a ≈ 2 kg/m <sup>2</sup> producto fresco	
Puesta en servicio	≈ 24 h / ≈ 7 días (agua encharcada)	
Rendimiento**	≥ 2 kg/m <sup>2</sup>	

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

\*las referencias RAL son orientativas.

\*\* En soportes muy rugosos el consumo puede aumentar.

**Prestaciones****HIGH-TECH****Impermeabilidad al agua:**

- contención hidráulica	≥ 0,6 bar	EN 1928
- 1,5 bar por 7 días	ninguna penetración	EN 14891

**Alargamiento:**

- a F máxima	≥ 106%	ISO 527-1
- a rotura (+23 °C)	≥ 263%	ISO 527-1
- a rotura (-5 °C)	≥ 15%	ISO 527-1

**Adhesión:**

- sobre hormigón	≥ 2,00 MPa	EN 1542
- sobre chapa	≥ 0,8 MPa	EN 1542

**Resistencia a la carga estática (punzonado)**

15 kg sobre soporte blando (EPS)

EN 12730

**Flexibilidad en frío**

-10 °C

UNI 1109

**Clasificación al fuego**

Broof (t2) (t3)

EN 13501-5

**Temperatura de servicio**

de -10 °C a +90 °C

**Prestaciones****Resistencia al granizo****Sobre soporte blando (EPS)**

- velocidad deterioro	$\geq 32$ m/s	EN 13583
- intensidad TORRO (H1-H9)	H6 (grano: pelota de golf, daños: tejas rotas, coches abollados)	
<b>Sobre soporte rígido (acero)</b>		
- velocidad deterioro	$\geq 41$ m/s	EN 13583
- intensidad TORRO (H1-H9)	H7 (grano: pelota de tenis, daños: techos de metal y ladrillos sólidos marcados)	

**Revestimiento para la protección de las superficies de hormigón según EN 1504-2**

Permeabilidad CO <sub>2</sub>	SD > 50 m	EN 1062-6
Permeabilidad al vapor de agua	clase I – Sd < 5 m	EN 7783-1 EN 7783-2
Absorción capilar y permeabilidad al agua	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> h0,5	EN 1062-3
Adherencia tracción directa hormigón	> 0,8 MPa	EN 1542
<b>Compatibilidad térmica:</b>		
Ciclo hielo-deshielo sin inmersión en sales descongelantes	$\geq 0,8$ MPa	EN 13687-3
Exposición a los agentes atmosféricos ambientales	ningún defecto visible	EN 1062-11
<b>Crack Bridging:</b>		
- a +23°C	clase A5 (estático) clase B 4.1 (dinámico)	EN 1062-7
- a 0 °C	clase A5	EN 1062-7
- a -5 °C	clase A5	EN 1062-7
- a -10 °C	clase A2	EN 1062-7
<b>Conformidad</b>	PI-MC-IR	EN 1504-2(C)

**Encapsulamiento de losas de amianto-cemento**

clase A	idóneo	Cert. 355502 Institut. Giordano
clase B	idóneo	Cert. 355503 Institut. Giordano
clase C	idóneo	Cert. 355504 Institut. Giordano
clase D	idóneo	Cert. 355072 Institut. Giordano
Adhesión	$\geq 2,5$ MPa	EN 4624
Adhesión tras hielo-deshielo	$\geq 2,5$ MPa	EN 4624
Adhesión tras sol-lluvia	$\geq 2,5$ MPa	EN 4624
Envejecimiento acelerado UVB/ condensaciones e impermeabilización	íntegro	UNI 10686
Envejecimiento acelerado con UV	Ningún espolvoreo	ASTM G 154-06
Resistencia al lavado	> 5000 ciclos	EN 24624

**Prestaciones****COOL ROOF**

Bioscud Blanco:

- reflexión solar	0,734 (Cool Roof DM 26/06/15 SR > 0,65)	ASTM C 1549-09
- absorción solar	0,266	ASTM C 1549-09
- emisividad	0,874	EN 15976/2011
- Índice de Reflectancia Solar (SRI)	89,1 – 90,1 – 90,7	ASTM E 1980-01
- Certificado de reflectancia solar – Cool Roof	idóneo	Cert. Unimore EELAB n. ETR-18-0247

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
- proteger de la lluvia y la condensación 24 horas
- la resistencia al agua encharcada queda condicionada al perfecto secado tras la aplicación
- no añadir ligantes u otros materiales al producto
- no aplicar en superficies sucias, no cohesionadas, calientes, expuestas a radiación fuerte o con riesgo de lluvia inminente

- 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](mailto: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 2024 (ref. GBR Data Report - 12.24); se indica que puede estar sujeta a integración y/o variaciones por parte de KERAKOLL; para las posibles actualizaciones consultar la web [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL 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.