

BONDEX

Cuidado y decoración de la madera



 DYRUP

Índice

La madera	3
-----------	---

FONDOS PROTECTORES Y TRATAMIENTOS	4
--	----------

La madera sufre agresiones... Agentes biológicos	4-5
Las clases de riesgo de ataque biológico en la madera	6-7
Productos protectores de madera (ensayos de eficacia EN)	8
Bondex. Una gama completa para la madera	9
Bondex Classic Fondo	10
Bondex Extra Fondo	11
Bondex Multi-Tratamiento	12
Matacarcomas Especial Muebles (Inyector)	13
Cómo aplicar fondos preventivos	14
Recomendaciones generales	15
Cómo aplicar tratamientos curativos	16
Pasos a seguir para la aplicación de tratamientos curativos	17
Gama de fondos protectores y tratamientos	18

LASURES	19
----------------	-----------

La madera sufre agresiones... Agentes climáticos	19
La protección de la madera ha evolucionado...	20
Bondex Classic Mate	21
Bondex Classic Satinado	22
Bondex Extra Satinado	23
Lasur Satinado Larga Duración	24
Lasur Satinado Monocapa	25
Cómo aplicar lasures	26
Aplicaciones lasures	27
Sistemas Bondex	28
Áreas de mayor exposición	29

La madera

La madera es mucho más que un material para la construcción. Al ser fácil de trabajar, fuerte y de peso ligero, se convierte en un material idóneo para la fabricación de prácticamente cualquier cosa, desde simples objetos a diseños de mayor tamaño y complejidad como puede ser una edificación.

Al ser el único elemento vivo utilizado en la construcción, la madera necesita ser protegida.

Bondex le ofrece una amplia gama de productos que protegen, mantienen y decoran todo tipo de madera.

Para poder elegir el tipo de tratamiento o de producto más adecuado es conveniente conocer brevemente las características biológicas de la madera.

Composición de la madera.

La madera como cualquier ser vivo está compuesta íntegramente por células unidas mediante una membrana de lignina. Los elementos Primarios, que definen sus propiedades físicas y mecánicas, están compuestos por:

	Coníferas	Frondosas
- Celulosa	50%	50%
- Hemicelulosa	23%	26%
- Lignina	27%	24%

Los elementos Secundarios son impregnaciones, extrañas a la propia pared celular:

- Carbono	50%
- Oxígeno	44%
- Hidrógeno	6%
- Cenizas	0'5%
- Nitrógeno	0'1%



Clasificación de la madera.

Las maderas pueden clasificarse de diversas formas. Uno de los criterios más importantes es en función de su textura.

La textura depende del modo de crecimiento del árbol. Las maderas de árboles de crecimiento rápido presentan anillos de crecimiento anchos y son blandas, mientras que las de crecimiento lento, los anillos son muy estrechos y las maderas duras. En función del modo de crecimiento, las maderas se dividen en:

- **Maderas resinosas.** Maderas de crecimiento lento, son propias de zonas frías o templadas, y poseen buenas características para ser trabajadas y buena resistencia mecánica. Este tipo es el más usado en carpintería y en construcción. Dentro de este tipo, algunas de las maderas más conocidas son: el pino, el abeto, el alerce, etc.
- **Maderas frondosas.** Propias de zonas templadas. Dentro de ellas podemos diferenciar tres grupos: duras, blandas y finas. Entre las duras tenemos el roble, la encina, el haya, etc. Dentro de las blandas, el abedul, el chopo, etc., y por último, dentro de las finas están el nogal, el cerezo, el manzano, el olivo, y otros árboles frutales.
- **Maderas exóticas.** Son las mejores maderas y las que permiten mejores acabados. En este grupo podemos citar la caoba, el ébano, la teka, el palisandro, el palo rosa, etc.

Fondos protectores y tratamientos

La madera sufre agresiones... Agentes biológicos.

1. Hongos.

Los hongos son vegetales inferiores no fotosintetizadores, que obtienen su alimento desde diferentes fuentes, como, por ejemplo, la madera.

Su estructura no se puede observar a simple vista, pues es minúscula y se desarrolla dentro de la madera, a veces incluso de forma casi superficial.

Se pueden encontrar diferentes tipos de hongos que actúan con diferente grado de agresividad sobre o dentro de la madera.

Hongo de pudrición parda. Es el que más aparece. Se reconoce porque la madera se presenta de color más oscuro y con grietas quebradizas formando una especie de cuadrículado. Muchas veces se puede observar un filamento blanquecino que baja desde la zona afectada hacia el suelo húmedo. Las zonas afectadas con este tipo de pudrición deben sustituirse por madera nueva, ya que tienen muy poca resistencia mecánica. En general, deben eliminarse las fuentes indirectas de humedad.



Hongo de pudrición blanca. Además de alimentarse de celulosa, es capaz de degradar, en cierto grado, la lignina. Así, la madera adquiere una coloración más clara y un aspecto blando. Estos hongos siempre actúan en zonas muy húmedas y oscuras. Se eliminan de forma similar a los anteriores, sustituyendo las zonas afectadas por madera nueva tratada.

Hongo de pudrición blanda. Se desarrolla en el interior de la pared celular, afectando la resistencia mecánica de la madera de forma lenta e invisible. Para saber si la madera está atacada con este tipo de hongo, se puede insertar un destornillador en la zona sospechosa: si deja huella con facilidad, se debe cambiar la pieza afectada por una nueva.



1.1. Mohos.

Son hongos imperfectos que no forman cuerpo frutal. Su estructura puede desarrollarse en la superficie de la madera, observándose micelio de color blanquecino a gris. Por esto forman manchas de colores sobre la madera. Dependiendo del moho formarán manchas que serán de color verde, gris o negro. Se observan solamente sobre madera humedecida.

No producen cambios mecánicos en la madera.

Se eliminan con un cepillado o lavado enérgico.

Se puede prevenir la presencia de estos mohos evitando la humectación de la madera.

1.2. Hongos de azulado.

Se trata de un hongo que se desarrolla en madera verde, con una estructura de color hacia su interior que hace aparecer a la madera con tonos azulados siguiendo la fibra. Afecta muy poco las propiedades físicas de la madera, aumentando la permeabilidad. Cuando el ataque es muy severo, altera las propiedades mecánicas de la madera.

Este tipo de hongo requiere un contenido de humedad de la madera superior al 30%. Por eso, una vez puesta en servicio, no sigue desarrollando esta mancha, ya que la madera se vuelve muy seca para este hongo. Si se rehumedeciera, tampoco podría desarrollarse, porque ya no existen sus requerimientos nutricionales.

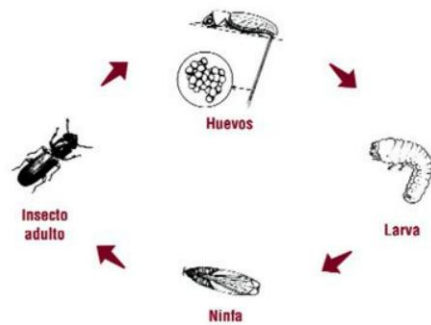
Fondos protectores y tratamientos

2. Insectos.

Los insectos xilófagos son los que se alimentan de madera. Podemos distinguir dos tipos principales: **INSECTOS LARVARIOS** e **INSECTOS SOCIALES**.

INSECTOS LARVARIOS.

Durante el ciclo de vida se produce la metamorfosis y los insectos pasan por cuatro estados: huevo, larva, ninfa e insecto adulto. El estado larvario es el ciclo más largo, y es precisamente cuando el insecto degrada la madera para satisfacer sus necesidades alimenticias. Las larvas pueden producir ruidos perceptibles cuando comen.



De estos insectos xilófagos, hay tres familias que representan el mayor peligro para la madera de construcción, que son:

● CERAMBÍCIDOS O CARCOMA GRANDE.



Larva de carcoma

Causan la mayor parte de los ataques en madera de construcción. Sobre todo madera de estructuras (vigas, correas, pies derechos, etc). Particularmente, afectan a la madera de coníferas, dejando la capa externa sin atacar, lo que dificulta su detección. Sólo se puede detectar desde el exterior por los orificios de sección oval que el insecto adulto deja al abandonar la madera para aparearse.

● ANÓBIDOS O CARCOMA FINA.

Normalmente atacan sólo a la albura de ciertas especies de coníferas y frondosas. Dañan la madera estructural y de carpintería tanto interior como exterior.

● LÍCTIDOS O POLILLA.

Atacan principalmente a maderas de frondosas con alto contenido en almidón. Afectan principalmente a suelos de parquet y tarimas en la construcción.



Polilla del parquet

INSECTOS SOCIALES.

Las **TERMITAS** destacan en este grupo.

En España se presentan dos especies. La más peligrosa es la *Reticulitermes Lucifugus Rossi*, o termes subterránea. El nido principal está siempre fuera del edificio y es subterráneo. Acceden a las casas por rincones húmedos de muros y paredes o por la cabeza de vigas de madera y marcos de puertas. Los daños que provoca en la madera no se ven a simple vista ya que dejan una capa exterior de 1 a 2 mm intacta.

Las termitas no hacen ruido cuando comen la madera.

La otra especie de termes que se da en España (sólo en Canarias) es el *Cryptotermes Brevis Walker*. Ataca a la madera seca (12% de humedad). Anidan en el interior de la madera originando galerías con huecos donde depositan excrementos.



Madera afectada por termitas

Fondos protectores y tratamientos

Las clases de riesgo de ataque biológico en la madera

Como hemos descrito anteriormente, los agentes que provocan la degradación de la madera son múltiples.

Sin embargo, tanto para los hongos como para los insectos, el factor que limita el desarrollo es muy a menudo la humedad.

Existe pues una conexión muy importante entre el ambiente en el cual se encuentra la madera en obra y los ataques de los agentes biológicos destructores.

El CEN (Comité Europeo de Normalización) a través de la Norma Europea EN 335 ha determinado 5 clases de riesgo que se distinguen sobre la base de la humedad a la que está sometida la madera en las diversas condiciones de utilización.

En ocasiones se solapan varias clases de riesgo; en especial la clase de riesgo 2 (humidificación ocasional) y la 3 (humidificación frecuente), por lo que se escogerá la más desfavorable en caso de duda.

Otros factores que sirven para valorar las clases de riesgo son que la madera se encuentre en contacto con el suelo, con agua dulce o con agua de mar; o su exposición a la intemperie (interior, bajo cubierta y protegida, o al descubierto).

Mientras mayor es el riesgo, tanto mayor es la necesidad de aumentar la resistencia natural de la madera con tratamientos de impregnación.

● Clase de riesgo 1:

El elemento está bajo cubierta, completamente protegido de la intemperie y no expuesto a la humedad. La madera y sus productos derivados alcanzan contenidos de humedad de equilibrio inferiores al 18%.

● Clase de riesgo 2:

El elemento está bajo cubierta y completamente protegido de la intemperie, pero en la que se puede dar ocasionalmente una humedad ambiental elevada que puede conducir a una humidificación ocasional (superficial) pero no persistente. La madera y sus productos derivados alcanzan contenidos de humedad de equilibrio inferiores al 18-20%.

● Clase de riesgo 3:

El elemento se encuentra al descubierto pero no en contacto con el suelo. El componente puede estar permanentemente expuesto a la intemperie, pero en cualquier caso está sometida a una humidificación frecuente. La madera y sus productos derivados alcanzan contenidos de humedad de equilibrio superiores al 20%, con alternancias relativamente rápidas en sus valores al existir periodos de humectación y de sequedad.

● Clase de riesgo 4:

El elemento está en contacto con el suelo o con agua dulce y expuesto a una humidificación permanente. La madera y sus productos derivados alcanzan contenidos de humedad superiores al 20 % durante largos periodos de tiempo.

● Clase de riesgo 5:

Situación en la que el elemento está permanentemente en contacto con el agua salada. La madera y sus productos derivados alcanzan contenidos de humedad de equilibrio superiores al 20% durante largos periodos de tiempo.

Fondos protectores y tratamientos



Clase de riesgo 4



Fondos protectores y tratamientos

Productos protectores de la madera

Los protectores de la madera están compuestos por **materias activas, productos fijadores y solventes**.

Las **materias o los principios** activos tienen propiedades insecticidas o fungicidas y se fijan en la madera por medio de los **productos fijadores**, ambos productos se introducen en el interior de la madera a través del **solvente**, que actúa como vehículo.

Sus principales características son:

- **Efectividad** frente al agente degradador, que queda definida en las correspondientes normas de ensayo y de especificaciones, y ha de estar refrendada por el correspondiente informe de ensayo emitido por laboratorios de reconocido prestigio. Normalmente se especifica la cantidad de producto necesaria y el método de tratamiento.
- **Permanencia** del producto. Los productos deben proteger la madera durante un cierto tiempo.

PRODUCTOS PROTECTORES PREVENTIVOS.

Según las propiedades declaradas para cada producto, deberán superarse los siguientes ensayos:

Productos destinados al tratamiento de madera situada en clase de riesgo 1.

Por aplicación superficial:

- **EN46 (preventivo carcoma):** Determinación de eficacia preventiva contra larvas recién nacidas de *Hylotrupes bajulus*, junto con los ensayos de envejecimiento por evaporación según EN73.
- **EN118 (Anti-Termitas):** Determinación de la eficacia preventiva contra termitas del género *Reticulitermes*, junto con los ensayos de envejecimiento por evaporación según EN73.

Productos destinados al tratamiento de madera situada en clase de riesgo 2.

Por aplicación superficial: Los mismos que para la clase de riesgo 1, y además

- **EN113 (Anti-hongos):** Determinación del umbral de eficacia contra hongos basidiomicetos xilófagos, junto con los ensayos de envejecimiento por evaporación según EN73.
- **EN152-1 (Anti-azulado):** Determinación de la eficacia preventiva de un tratamiento de protección de la madera elaborada contra el azulado. Tratamiento por pincelado.

Productos destinados al tratamiento de la madera situada en clase de riesgo 3.

Por aplicación superficial: Los mismos que para la clase de riesgo 1 + 2, y además:

- **EN46 + (EN84*)**
- **EN118 + (EN84*)**
- **EN113 + (EN84*)**

* **EN84:** Prueba de envejecimiento acelerado de las maderas tratadas antes de los ensayos biológicos. Prueba de deslavado.

TRATAMIENTOS CURATIVOS.

Según las propiedades declaradas para cada producto, deberán superarse los siguientes ensayos:

- **EN22 (curativo carcoma):** Determinación de la eficacia curativa contra larvas de *Hylotrupes bajulus* (linnaeus).

Fondos protectores y tratamientos

Bondex. Una gama completa para la madera

Como hemos descrito en los apartados anteriores, la madera, por el hecho de ser materia orgánica, es susceptible del ataque de seres vivos, que provocan su degradación.

Para la correcta aplicación de la madera, particularmente aquella que vaya a estar expuesta a la intemperie, es necesario aplicar productos de calidad que, de forma preventiva la protejan frente a los insectos y los hongos destructores. **Bondex le ofrece una gama completa para la madera:**

- **Aplicando los Fondos Protectores Bondex** antes de cualquier sistema de acabado para la madera, ésta queda protegida contra el ataque de insectos y la formación de hongos. **Los Fondos Protectores Bondex ofrecen una eficacia preventiva de hasta 10 años y son compatibles con cualquier tipo de acabado que vaya a recibir la madera (barniz, pintura, lasur, etc.).**

Si la madera presenta signos de deterioro por la acción de insectos (carcoma, termitas, etc.), **Bondex le ofrece la solución:**

- **Con los Tratamientos Bondex** vencerá cualquier tipo de ataque producido por insectos xilófagos, que puede llegar a deteriorar la madera de forma irreversible. **Los Tratamientos Bondex no sólo actúan curativamente, también previenen la madera eficazmente dando hasta 10 años de protección.** Bondex le ofrece productos que son totalmente compatibles con cualquier tipo de acabado final que se aplique sobre la madera tratada (lasur, pintura, barniz, etc.).

Fondos Protectores Bondex



Tratamientos Bondex





- Uso en interiores / exteriores



- Protección fungicida, insecticida



- Limpieza con diluyente sintético

Fondo preventivo

Fungicida / Insecticida / Anti-termitas

Producto insecticida, fungicida y anti-termitas, destinado al tratamiento preventivo por pulverización, pincelado o inmersión de todo tipo de maderas de interior y exterior.

Compatible con cualquier tipo de imprimación, y de acabado (lasures, barnices o pinturas).

Propiedades



Envases

(*) Pistola aerográfica sin aporte de presión (tipo aspersión)

Las superficies a tratar deben estar secas y limpias de polvo, grasa o cualquier tipo de pintura, barniz o cera. Aplicar 2 o 3 manos de producto con brocha o pistola. En el caso de aplicar por inmersión, sumergir la estructura a tratar durante un mínimo de 3 minutos.

Secado

Entre manos: 1 hora.

Aplicación del acabado: 24 horas.

Rendimiento

Tratamiento preventivo: 1 litro = 5 m² (150-180 gr/m²).

Certificación

- EN46 + (EN73 y EN84)
- EN152-1
- EN118 + (EN73 y EN84)
- EN 113 + (EN73 y EN84)

muebles, techos, puertas, ventanas, pérgolas, vallas.





- Uso en interiores / exteriores



- Resistente a rayos UV del sol



- Microporoso



- Limpieza con diluyente sintético



- Aplicación con brocha o pistola (*)

(*) Pistola aerográfica

Lasur para madera mate

Lasur de acabado mate.

Embelece, conserva y protege todo tipo de madera, tanto en exterior como en interior.

Sus pigmentos translúcidos, otorgan una elegante tonalidad a la madera, sin ocultar la belleza natural de la madera.

Ofrece una buena resistencia contra las agresiones causadas por humedad, lluvia y rayos UV.

Aplicado como capa intermedia de impregnación, antes de Bondex Satinado, mejora la adhesión del sistema, resultando en una protección más duradera.

Propiedades

- ✓ **Protección anti-UV:** Sus pigmentos coloidales protegen la madera del agrisamiento causado por la fotodegradación.
- ✓ **Hidrófugo:** Repele el agua y humedad del exterior.
- ✓ **Microporoso:** Forma una película microporosa transpirable, que permite eliminar el exceso de humedad contenido en la madera, en forma de vapor de agua. No sella la madera, de manera que la película no se desconcha por la presión ejercida por el vapor de agua al intentar salir.
- ✓ **Fácil mantenimiento:** Bondex Mate se degrada por erosión, de manera que la película protectora "desaparece", sin dejar restos que lijar o decapar.

Colores

Solicite Carta de Colores.



Envases

0,75 l - 5 l y 18 (*) litros.

(*)

- Sólo disponible en Base 30, para Sistema Tintométrico. Permite reproducir todos los colores de la carta Classic.

- Los colores de la carta Classic, están disponibles en 18 litros, bajo condiciones especiales.

Secado

Al tacto: 6 horas.

Repintado: 24 horas.

Rendimiento

10-15 m² por litro (dependiendo de la superficie y método de aplicación).

Aplicaciones

Especialmente apropiado para todo tipo de madera tanto de interior como exterior: maderas de construcción y estructurales, vigas, pilares, revestimientos de madera, muebles, techos, puertas, ventanas, pérgolas, vallas.





- Uso en interiores / exteriores



- Resistente a rayos UV del sol



- Microporoso



- Limpieza con diluyente sintético



- Aplicación con brocha o pistola

Lasur para madera satinado

Lasur de acabado satinado.

Embelece, conserva y protege todo tipo de madera, tanto en exterior como en interior.

Sus pigmentos translúcidos, otorgan una elegante tonalidad a la madera, sin ocultar la belleza natural de la madera.

Ofrece una buena resistencia contra las agresiones causadas por humedad, lluvia y rayos UV.

Aplicado como capa de acabado, tras Bondex Mate, mejora la adhesión del sistema, resultando en una protección más duradera.

Propiedades

- ✓ **Protección anti-UV:** Sus pigmentos coloidales protegen la madera del agrisamiento causado por la fotodegradación.
- ✓ **Hidrófugo:** Repele el agua y humedad del exterior.
- ✓ **Microporoso:** Forma una película microporosa transpirable, que permite eliminar el exceso de humedad contenido en la madera, en forma de vapor de agua. No sella la madera, de manera que la película no se desconcha por la presión ejercida por el vapor de agua al intentar salir.
- ✓ **Fácil mantenimiento:** Bondex Satinado se degrada por erosión, de manera que la película protectora "desaparece", sin dejar restos que lijar o decapar.

Colores

Solicite Carta de Colores.



Envases

0,75 l - 5 l y 18 (*) litros.

(*)

- Sólo disponible en Base 30, para Sistema Tintométrico. Permite reproducir todos los colores de la carta Classic.

- Los colores de la carta Classic, están disponibles en 18 litros, bajo condiciones especiales.

Secado

Al tacto: 6 horas.

Repintado: 24 horas.

Rendimiento

10-15 m² por litro (dependiendo de la superficie y método de aplicación).

Aplicaciones

Protege y decora todo tipo de madera interior o exterior: puertas, ventanas, pérgolas, barandillas, balcones, vallas, casas de madera, etc.





- Uso en interiores / exteriores



- Resistente a rayos UV del sol



- Microporoso



- Limpieza con agua



- Aplicación con brocha o pistola

Lasur para madera satinado

Lasur de acabado satinado.

Embelece, conserva y protege todo tipo de madera, tanto en exterior como en interior.

Sus pigmentos translúcidos, otorgan una elegante tonalidad a la madera, sin ocultar la belleza natural de la madera.

Ofrece una superior resistencia contra las agresiones causadas por humedad, lluvia y rayos UV.



Envases

0,75 l y 5 litros.

Propiedades

- ✓ **Fórmula en base agua** (sin olor, rápido secado).
- ✓ **Protección anti-UV:** Fórmula reforzada con Filtros Anti-UV, otorgándole una protección superior contra el agrisamiento causado por la fotodegradación.
- ✓ **Hidrófugo:** Repele el agua y humedad del exterior.
- ✓ **Microporoso:** Forma una película microporosa transpirable, que permite eliminar el exceso de humedad contenido en la madera, en forma de vapor de agua.
No sella la madera, de manera que la película no se desconcha por la presión ejercida por el vapor de agua al intentar salir.
- ✓ **Fácil mantenimiento:** Bondex Extra Satinado se degrada por erosión, de manera que la película protectora "desaparece", sin dejar restos que lijar o decapar.

Colores

Solicite Carta de Colores.

Secado

Al tacto: 30 minutos.

Repintado: 3 horas.

Rendimiento

12-14 m² por litro (dependiendo de la superficie y método de aplicación).

Aplicaciones

Puede utilizarse en todo tipo de maderas (vallas, mobiliario de jardín, pérgolas, miradores, etc.).

Bondex Extra Satinado está desaconsejado para el pintado de estructuras que mantienen contacto entre sí (puertas, ventanas) o trabajos de taller que requieren rápido apilado de las estructuras pintadas. Para tal uso recomendamos aplicar Bondex Lasur para Madera / Larga Duración.



LASUR SATINADO LARGA DURACIÓN

Ref. 4605



- Uso en interiores / exteriores



- Resistente a rayos UV del sol



- Microporoso



- Limpieza con agua



- Aplicación con brocha o pistola

Lasur para madera satinado

Larga Duración.

Lasur para madera de acabado satinado.

Embellece, conserva y protege todo tipo de madera, tanto en exterior como en interior.

BONDEX LASUR LARGA DURACIÓN, ha sido formulado mediante tecnología de última generación; "**UV-ABSORBER**" (protegen de la radiación solar, basándose en la absorción, en lugar de la reflexión, maximizando la resistencia de la película) y "**NON-BLOCKING**" (resinas especiales, que le otorgan a la película una cualidad "anti-pegado", idóneo para el pintado de estructuras que mantienen contacto entre sí (puertas, ventanas, etc.) o trabajos en taller que requieren el rápido apilado de las estructuras pintadas.

Sus pigmentos translúcidos, otorgan una elegante tonalidad a la madera, sin ocultar su belleza natural.

Propiedades

- ✓ **Fórmula en base agua** (sin olor, secado ultra-rápido).
- ✓ **Excelente resistencia a la intemperie: Hasta 7 años.**
- ✓ **Protección anti-UV:** Óptima protección contra el agrietamiento causado por la fotodegradación.
- ✓ **Hidrófugo:** Repele el agua y humedad del exterior.
- ✓ **Microporoso:** Forma una película microporosa transpirable, que permite eliminar el exceso de humedad contenido en la madera, en forma de vapor de agua. No sella la madera, de manera que la película no se desconcha por la presión ejercida por el vapor de agua al intentar salir.
- ✓ **Fácil mantenimiento:** Bondex Larga Duración se degrada por erosión, de manera que la película protectora "desaparece", sin dejar restos que lijar o decapar.



LASUR
ÚLTIMA
GENERACIÓN



Propiedades certificadas por Cidemco *



Envases

0,75 l y 5 litros.

Secado

Al tacto: 30 minutos.

Repintado: 1 hora.

Manipulación: 8-12 horas.

Rendimiento

12-14 m² por litro (dependiendo de la superficie y método de aplicación).

Colores

Incoloro y tonos madera. Solicite Carta de Colores.

Aplicaciones

Puede aplicarse en cualquier estructura de madera situada al exterior o interior (puertas, ventanas, vigas, mobiliario, etc.).



LASUR SATINADO MONOCAPA

Ref. 4610



- Uso en interiores / exteriores



- Resistente a rayos UV del sol



- Microporoso



- Limpieza con diluyente sintético



- Aplicación con brocha o pistola

Lasur para madera satinado

Alto contenido en sólidos.

Lasur para madera de acabado satinado.

Embellace, conserva y protege todo tipo de madera, tanto en exterior como en interior.

BONDEX LASUR MONOCAPA, ha sido formulado mediante tecnología de última generación; "**ALTO CONTENIDO EN SÓLIDOS**", que le permite ofrecer una óptima protección (2 veces superior a los lasures convencionales), contra las agresiones provocadas por la intemperie. **Una sola mano, equivale a dos manos de lasur convencional.**

Sus pigmentos translúcidos, otorgan una elegante tonalidad a la madera, sin ocultar su belleza natural.

Ofrece una buena resistencia contra las agresiones causadas por humedad, lluvia y rayos UV.



¡CON UNA SOLA MANO!

Propiedades certificadas por Cidemco *



Envases

0,75 l y 2,5 litros.

Secado

Al tacto: 4 horas.

Secado completo: 24 horas.

Rendimiento

12-14 m² por litro (dependiendo de la superficie y método de aplicación).

Colores

Incoloro y tonos madera. Solicite Carta de Colores.

Aplicaciones

Especialmente apropiado para todo tipo de madera tanto de interior como exterior: maderas de construcción y estructurales, vigas, pilares, revestimientos de madera, muebles, techos, puertas, ventanas, pérgolas, vallas.



Propiedades

- ✓ **Fórmula en base disolvente de bajo contenido en Compuestos Volátiles Orgánicos (COV), minimiza el impacto medioambiental (cumple con la futura legislación europea 2007/2010, que limitará la emisión de COV's al medioambiente).**
- ✓ **Alto Contenido en Sólidos: 75%.**
- ✓ **Protección anti-UV:** Fórmula reforzada con Filtros Anti-UV, otorgándole una protección superior contra el agrietamiento causado por la fotodegradación.
- ✓ **Hidrófugo:** Repele el agua y humedad del exterior.
- ✓ **Microporoso:** Forma una película microporosa transpirable, que permite eliminar el exceso de humedad contenido en la madera, en forma de vapor de agua. No sella la madera, de manera que la película no se desconcha por la presión ejercida por el vapor de agua al intentar salir.
- ✓ **Fácil mantenimiento:** Bondex Monocapa se degrada por erosión, de manera que la película protectora "desaparece", sin dejar restos que lijar o decapar.

Cómo aplicar lasures

Estado de la madera	Pasos
Madera pintada con esmalte, laca o barniz	Consultar página 14
Madera nueva sin tratar	Consultar página 14
Madera tratada	1
Mantenimiento maderas pintadas con lasur	2



1. Aplicar lasur



Asegurar que la superficie se encuentra exenta de partículas de polvo y serrín, limpiándola mediante cepillo o brocha.



Antes y durante la aplicación, remover el contenido del bote hasta su total homogeneización.

En general, aplicar con brocha o pistola:



- **Brocha:** Aplicar generosamente el producto en el sentido las fibras de la madera para que se impregne con más facilidad.



- **Pistola:** Mantener en posición perpendicular a la superficie a una distancia constante. Hacer pasadas en sentido opuesto unas de otras procurando sobreponerlas ligeramente entre sí.



El número de manos y tiempos de secado dependerán del sistema a aplicar. **Seleccione su sistema, en la página 28 de este manual.**



2. Mantenimiento

Una de las grandes ventajas de los Lasures Bondex, es la degradación de su película por erosión, sin producirse agrietamiento ni pelado, de manera que no es necesario eliminar mediante "basto" lijado o decapado, los restos de la película anterior.



- Proceder a un "suave" lijado previo, con el fin de eliminar los restos superficiales de la película erosionada.



- Desempolvar la superficie mediante cepillo o brocha.



- Aplicar 1 ó 2 manos nuevas, dependiendo de la degradación de la película existente.

Resultado

✓ Mediante los procesos descritos y la elección de un sistema adecuado, obtendremos una madera sana, protegida contra la intemperie y embellecida.

Aplicaciones lasures

Casas de madera



Accesorios jardín

Sistemas Bondex

SISTEMA MATE DISOLVENTE



x Bondex Classic Mate
Secado: 24 horas

x Bondex Classic Mate

Duración

2 años

SISTEMA SATINADO DISOLVENTE



x Bondex Classic Satinado
(diluir con un 10% de White Spirit)
Secado: 24 horas

x Bondex Classic Satinado
Secado: 24 horas

Duración

3 años

SISTEMA SATINADO DISOLVENTE



x Bondex Classic Mate
Secado: 24 horas



x Bondex Classic Satinado
Secado: 24 horas

x Bondex Classic Satinado

Duración

5 años

SISTEMA SATINADO MONOCAPA



x Bondex Lasur Monocapa

Duración

3 años

SISTEMA SATINADO AGUA



x Bondex Extra Satinado
Secado: 3 horas

x Bondex Extra Satinado
Secado: 3 horas

x Bondex Extra Satinado

Duración

5 años

SISTEMA SATINADO AGUA LARGA DURACIÓN



x Bondex Larga Duración
Secado: 1 hora

x Bondex Larga Duración
Secado: 1 hora

x Bondex Larga Duración

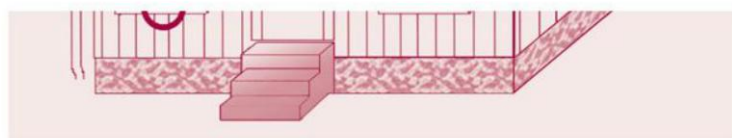
Duración

7 años

Notas

- Antes de seleccionar un acabado base agua o disolvente, ver apartado "Incompatibilidades" en la página 15 de este manual.
- En general, la resistencia de una superficie tratada con un lasur, ante los agentes que provocan su degradación, depende de diversos factores: su orientación con respecto al sol, inclinación, tipo de construcción (esquinas, aleros, etc.).
- Los duración indicada es a título orientativo, medida en superficies con potencial de degradación medio; (orientadas al Este / Oeste, inclinación mayor de 45°, tipo de construcción no considerado como área con alto potencial de degradación).
- Para superficies expuestas a factores de degradación de alto potencial (ver página 29), se recomienda su revisión periódica y proceder a su mantenimiento mediante la aplicación de una mano de producto, en cuanto presente síntomas de degradación.
- En general, los lasures no pigmentados "incolores" o de pigmentación clara (colores claros), se degradan con mayor rapidez, siendo su duración notablemente inferior a las citadas.

Áreas de mayor exposición



- Aleros
- Puertas
- Esquinas
- Madera en contacto con el suelo.
- Puanas
- Ventanas
- Uniones del tejado con la fachada.
- Cercos de puertas y ventanas.

Los tipos de construcción indicados, están considerados como áreas con alto potencial de degradación, ante hongos, insectos, lluvia, sol, viento, humedad.

La siguiente tabla resume el potencial de degradación de la madera con respecto a su situación en la construcción:

Situación de la madera	Rayos UV	Humedad	Hongos	Insectos	Riesgo Taninos (*)
Horizontal Inclinación < 45°	A	A	A	-	A
Orientación Sur	A	B	B	M	-
Orientación Norte	B	A	A	B	A
Orientación Este	M	M	M	M	M
Orientación Oeste	M	M	M	M	M

A = Alto M = Medio B = Bajo

(*) Aplicable a maderas ricas en taninos.