

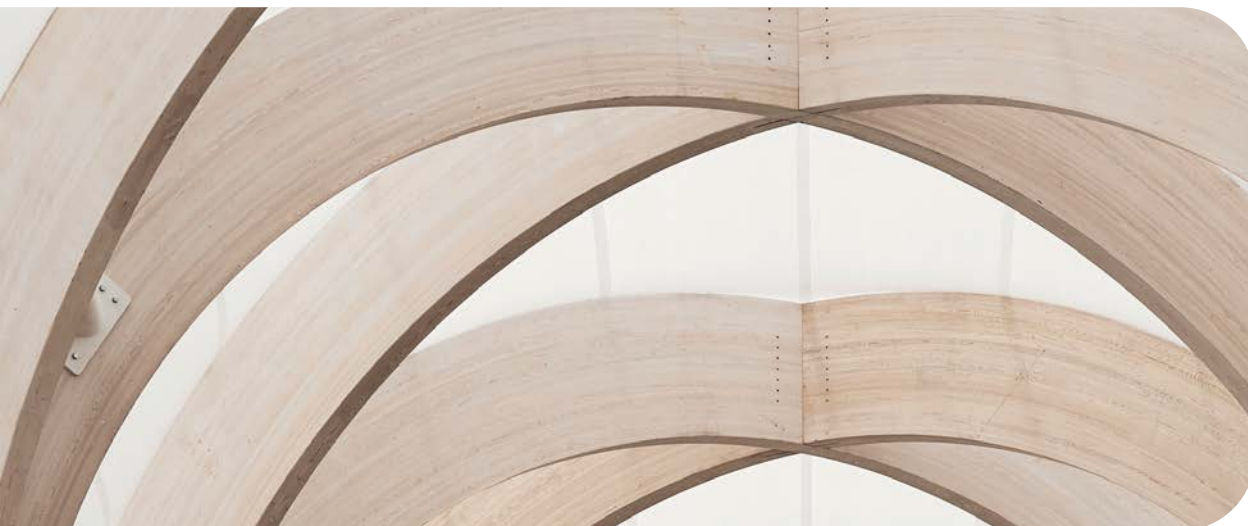


El especialista en la protección de la madera

Catálogo productos
para la carpintería

AMONN[®]

2ª EDICIÓN



Índice

Para los amantes de la madera

- 4 Amonn: 200 años de experiencia
- 5 Profesión especialistas
- 6 Competencias al servicio del cliente
- 7 Construir en madera: entre tradición e innovación

Por qué proteger la madera

- 8 ¿Cuáles son los enemigos de la madera?
- 8 ¿Cómo se elige el nivel de protección biológica adecuado?
- 9 ¿Cómo se puede proteger la madera?
- 10 ¿Cuándo se necesita mayor protección?
- 10 ¿Cómo se aplica un tratamiento de protección biológica?
- 12 ¿Cómo se elige el tratamiento protector correcto?
- 12 ¿Cómo decidir el método correcto?
- 13 ¿Cómo se aplica la protección meteorológica correcta?
- 14 ¿Cómo se protege la madera de los rayos UV?
- 14 ¿Cómo se protege la madera de los rayos IR?
- 15 ¡Un consejo práctico!
- 15 ¿Cómo se protege la madera de la humedad?
- 15 ¿Cuánto dura un sistema protector?
- 15 Calidad y seguridad
- 16 Protección - Confort - Diseño
- 16 ¿Cómo se mantiene un ambiente saludable?
- 16 ¿Qué son los VOC?
- 17 Originalidad y concreción al servicio del diseño
- 18 Variaciones de color de la madera
- 19 ¿Cuáles son los sistemas de aplicación más comunes?

20 Productos con base al agua para uso industrial

39 Productos complementarios

42 Referencias

Para los amantes de la madera

AMONN: 200 años de experiencia

Competencia y profesionalidad, actualización continua y búsqueda constante de la máxima calidad, respeto por los recursos y atención en los procesos, pero, ante todo, una pasión y un compromiso asiduos que caracterizan desde siempre la empresa Amonn. Una empresa que nació en Alto Adige hace más de doscientos años y que transmite de generación en generación su filosofía de amor por la madera.

La larga tradición en la producción de barnices para la protección de la madera convierte Amonn en un interlocutor de referencia para los profesionales de este sector. Gracias a su profundo conocimiento de la materia prima, al trabajo de investigación y experimentación sobre los materiales (efectuado en sus propios laboratorios) y gracias sobre todo a la experiencia única acumulada en la protección de la madera, Amonn es el socio perfecto para quienes desean trabajar con la madera respetando plenamente las normativas, con la seguridad de obtener resultados de calidad y de poder disfrutar de una asistencia altamente profesional.



- Historia y tradición de protección de la madera
- Larga experiencia acumulada en el sector de los barnices
- Compromiso y pasión constantes, transmitidos de generación en generación

Profesión especialistas



Protección de la madera: una misión que encierra múltiples objetivos. Quienes desean llevar a cabo un buen trabajo, realizando estructuras de madera atractivas, seguras en sus diversas funciones, pero sobre todo estables y duraderas con el paso de los años, saben que el resultado depende de varios factores: la elección de la tipología de madera más adecuada, el grado de protección constructivo y la protección química correcta. Según estos elementos, y también según las preferencias y las necesidades de protección del cliente, se necesitan productos con determinadas características protectoras y de uso.

Amonn ofrece, con su amplia gama de barnices, todas las soluciones para cada necesidad. Los innovadores productos de la marca Amonn se caracterizan, de hecho, por elevada especialización, absoluta seguridad y gran calidad. En los laboratorios de Korneuburg, en Austria, se experimentan, se desarrollan y se prueban nuevos productos para satisfacer las necesidades de un mercado en continua evolución, para dar a los profesionales cada vez más posibilidades de elección, mejor calidad y garantía de resultados excelentes. Porque Amonn es el especialista en la protección de la madera.



- Elevada especialización de los productos: el especialista en la protección profesional
- Investigación y desarrollo en los propios laboratorios
- Producción controlada y estándares de calidad elevados

Competencias al servicio del cliente

Amonn sigue a sus propios clientes con competencia y atención, estableciendo una relación de colaboración duradera. Dirigiéndose a Amonn, los profesionales del sector de la madera pueden contar con un servicio de asesoramiento técnico muy profesional. Un servicio que acompaña al cliente en su trabajo cotidiano, a partir de la elección del producto protector adecuado para cada proyecto.

Con la asistencia del personal cualificado Amonn, es fácil identificar el ciclo protector adecuado al caso específico y elegir luego los barnices adecuados entre la amplia gama del catálogo, con la seguridad de obtener siempre el mejor resultado y respetando plenamente la normativa en vigor. Para las necesidades especiales de empresas con producción industrial, Amonn puede desarrollar soluciones específicas personalizadas.



- Soluciones a medida
- Servicio de asesoramiento
- Productos a la vanguardia
- Un socio de confianza en el tiempo

Construir en madera: entre tradición e innovación

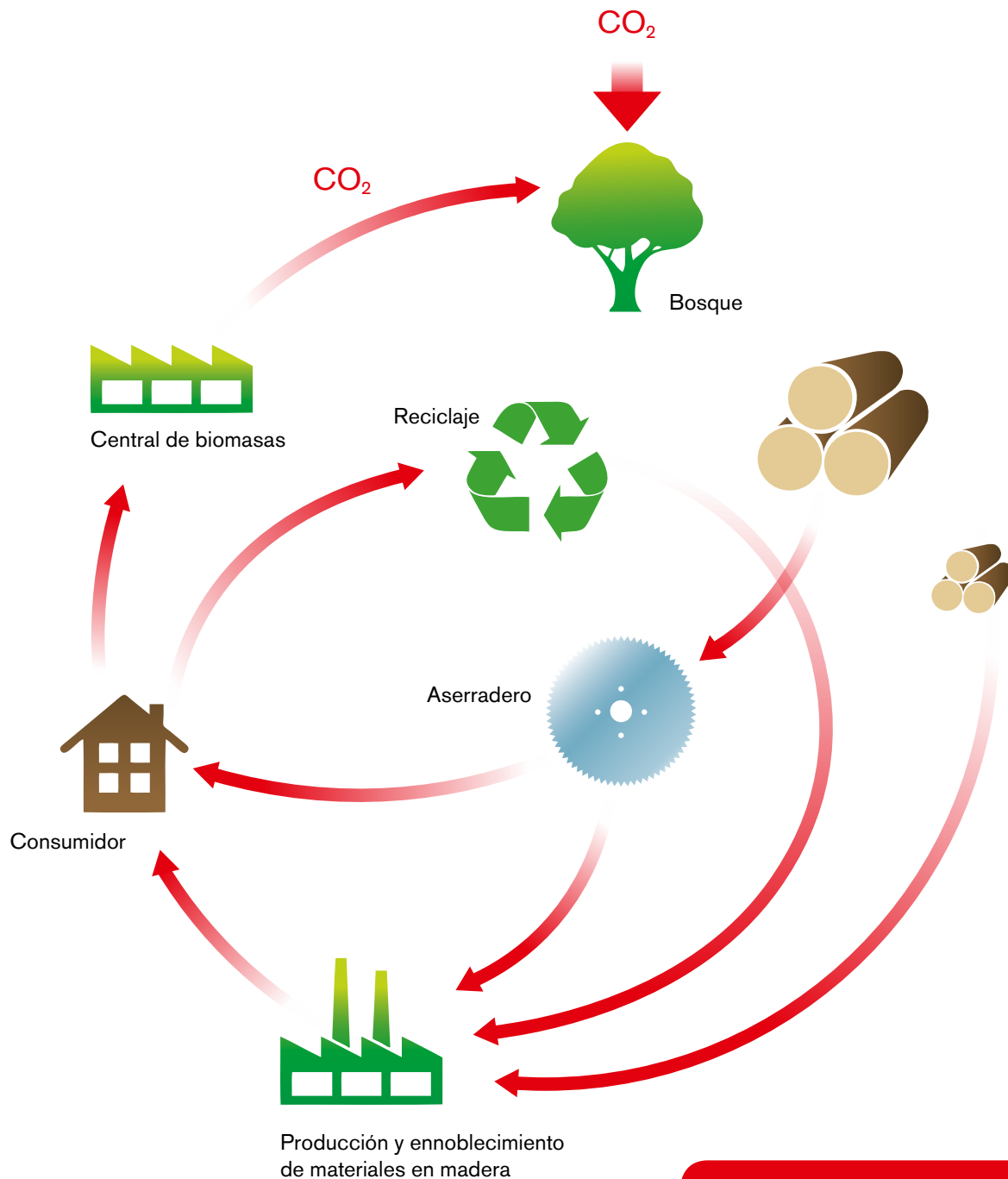
Ahorro energético, empleo racional de los recursos, sostenibilidad global del proyecto inmobiliario, impacto arquitectónico y habitabilidad de los ambientes: son muchas las razones que han llevado la madera a la atención de arquitectos y proyectistas. Se trata de uno de los materiales de construcción más antiguos,

utilizado por tradición por los pueblos de todo el mundo para construir las propias viviendas.

Actualmente, el sector de la construcción moderno descubre de nuevo la madera como materia prima con características únicas, apreciadas porque permiten la

creación de un sinfín de ideas en armonía con la naturaleza.

La madera es, en efecto, un material sostenible, al final de su ciclo de vida se puede recuperar y reutilizar, o bien destruir, pero es capaz de volver de nuevo siempre al ciclo de producción, porque es un material orgánico.



- Sostenibilidad medioambiental y ahorro energético
- Cultura y tradición constructiva

¿Por qué proteger la madera?

«Porque la madera es naturaleza. La madera se mueve, se modifica, reacciona a todo lo que le rodea. Si queremos que dure en el tiempo, manteniendo las características por las que la hemos elegido – belleza, estabilidad, funcionalidad – tenemos que protegerla de forma eficaz.»

¿Cuáles son los enemigos de la madera?

Los principales enemigos de la madera son:

los **organismos naturales** (insectos y hongos),

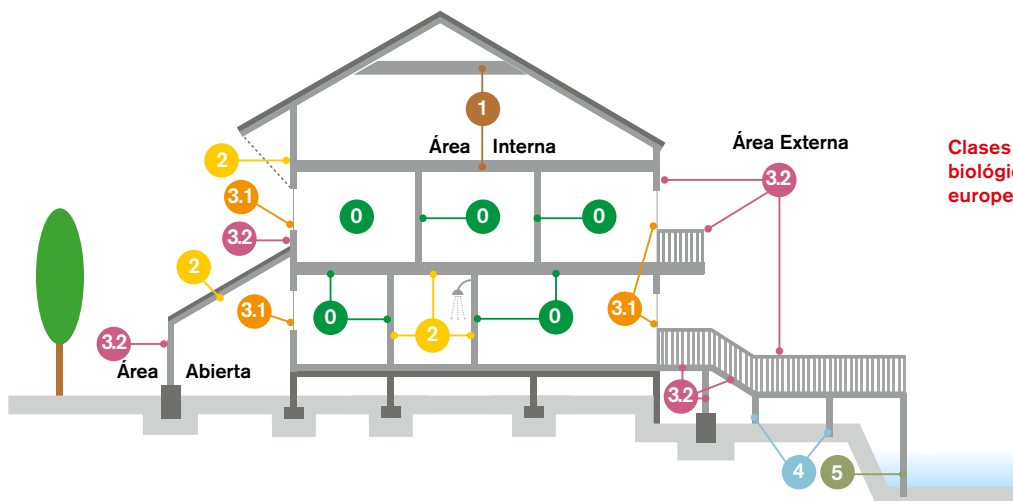
los **elementos meteorológicos** (la humedad, la lluvia, el sol y la temperatura) y el fuego.

Los insectos xilófagos – como dice su nombre – se nutren de la madera y pueden deteriorar gravemente las

estructuras hasta comprometer su estabilidad.

Para proliferar, los insectos necesitan madera seca y, por lo tanto, el riesgo que atacan es muy elevado, sobre todo en el interior. Al contrario, los hongos aparecen sólo en presencia de humedad muy elevada. Cuando se interviene para proteger la madera de hongos e insectos se habla de **protección biológica**.

Cuando en cambio la duración de la estructura, y también su belleza, se ve amenazada por la intemperie, se interviene con la **protección meteorológica**. La acción del agua y del sol, en efecto, sobre todo si combinada, puede provocar en poco tiempo el deterioro de la madera situada en el exterior, en primer lugar, provocando sólo el agriado, y luego también desperfectos mayores.



Clases de riesgo de ataque biológico según la normativa europea UNI EN 335-1

¿Cómo se elige el nivel de protección biológica adecuado?

En situaciones de uso distintas, la madera está expuesta a diversos riesgos. La norma EN 335-1 define distintas clases de uso y prevé para cada una de ellas el correcto tratamiento.

Clase de uso 1: Situación en la que la madera está resguardada, protegida contra la intemperie y la humedad.

Clase de uso 2: Situación en la que la madera está resguardada y protegida contra la intemperie, pero en la que una humedad ambiental elevada puede determinar humectación ocasional, pero no persistente.

Clase de uso 3: Situación en la que la madera no está resguardada y no se encuentra en contacto con el terreno. La madera se encuentra expuesta continuamente a la intemperie o bien está protegida contra la intemperie, pero sometida a la humectación.

Clase de uso 4: Situación en la que la madera está en contacto con el terreno o con agua dulce y, por tanto, está expuesta a la humectación de forma permanente.

Clase de uso 5: Situación en la que la madera está expuesta de forma permanente al agua salada.

Clase de uso	Situación general en servicio	Descripción de la exposición a humectación en servicio	Agentes biológicos	Protección de la madera	Tipología
1	Interior, bajo cubierta	Seco (humedad < 20%)	Coleópteros	Iv	Techos, suelos, tableros de cerillas, madera interior
2	Interior o bajo cubierta	Ocasionalmente húmedo (humedad > 20%)	Coleópteros + hongos cromógenos + hongos de pudrición	B, P, Iv	Vigas, techos
3	Al exterior, por encima del suelo, expuesta a la agentes atmosféricos.	Ocasionalmente húmedo (humedad > 20%)		B, P, Iv, W	Carpinterías externas, cerramientos externos, revestimientos externos, mobiliario urbano
	3.1. Humidificación limitada. 3.2. Humidificación prolongada.	Frecuentemente húmedo (humedad > 20%)			
4	Al Exterior, en contacto con el suelo y/o con agua dulce	Permanentemente húmedo	Igual que el anterior + Hongos de pudrición blanda	B, P, Iv, E	Palos, vallas, mobiliario urbano, bordes piscinas, márgenes de los ríos, etc.
5	En agua salada	Permanentemente húmedo	Igual que el anterior + Xilófagos marinos		Pilotes de cimentación, embarcaderos, palos de amarre, etc.

El riesgo de ataque de coleópteros (por ejemplo, la carcoma de la madera) puede no ser significativo según las situaciones específicas y las áreas geográficas - En algunas áreas geográficas existe también la posibilidad de encontrar termitas

Abreviaturas relativas a la protección biológica de los productos protectores de la madera:

B: Preventiva contra el hongo del azulado
P: Preventiva contra el ataque de hongos de pudrición (putrefacción)
Iv: Preventiva contra el ataque de insectos xilófagos

Ib: Curativa de la madera atacada por insectos xilófagos
T: Preventiva contra el ataque de termitas
E: Adecuado para maderas en contacto directo con el suelo y/o con agua dulce
W: Producto resistente al ataque meteorológico, adecuado para uso externo, menos para madera en contacto directo con el terreno y/o con agua dulce

¿Cómo se puede proteger la madera?

La madera es capaz de protegerse por sí misma – hasta un cierto punto – contra los ataques de hongos e insectos. Pero es necesario considerar que el grado de protección natural cambia según la especie de madera. Una primera medida útil consiste precisamente en efectuar una elección racional del tipo de madera a utilizar según su uso previsto. Las distintas características intrínsecas de la madera se analizan y se detallan en la norma EN 350 “Durabilidad natural y tratabilidad de las especies de madera” que subdivide las distintas especies de

madera en clases de resistencia e impregnabilidad. Las intervenciones de protección de la madera se pueden agrupar además en dos tipologías: la protección constructiva y la protección química. Para alargar los años de vida de las estructuras es necesario planificar el proyecto y construirlo de forma inteligente, intentando exponer lo menos posible la madera a la acción de la intemperie. La protección constructiva es eficaz contra los hongos, porque puede evitar fuentes de humedad, pero no puede hacer nada contra los insectos.

Además, por lo que se refiere a los insectos, son realmente muy pocas las maderas capaces de resistir al ataque biológico y, por tanto, es necesario proteger las estructuras mediante tratamientos específicos. Se habla en este caso de protección química. También en el caso de madera con elevada durabilidad – natural o resultante de tratamientos de modificación, por ejemplo, madera Accoya o tratada térmicamente – es en cualquier caso indispensable la protección contra los factores meteorológicos.

¿Cuándo se necesita mayor protección?

En general, si la madera no está protegida a través de medidas arquitectónicas (marquesinas, tejados, etc.) o bien si está en contacto continuo con la humedad (empalizadas, pérgolas enterradas) es indispensable protegerla contra los

hongos. Por lo que se refiere la protección meteorológica, es necesario tener en cuenta las condiciones de exposición de la estructura: si la madera está muy sometida a la acción de la intemperie, por ejemplo, porque se encuentra al sur o

suroeste, necesitará mayor protección respecto a una madera expuesta al norte. Se puede valorar la mayor o menor necesidad de protección química considerando el nivel de estímulo meteorológico al que se encuentra sometida la estructura.

Algunos ejemplos de durabilidad natural y de impregnabilidad de diversas especies de madera según la EN 350-2:

Tipología	Nombre científico	Nombre común	Procedencia	Durabilidad natural*			Impregnabilidad**	
				Hongos	Hylotrupes	Anóbidos	Duramen	Albura
Conífera	<i>Abies alba</i>	Abeto blanco	Europa y América del Norte	4	S	S	2-3	2v
Conífera	<i>Larix decidua</i>	Alerce	Europa y Japón	3-4	S	S	4	2v
Conífera	<i>Picea abies</i>	Abeto	Europa	4	S	S	3-4	3v
Conífera	<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre	Europa	3-4	S	S	3-4	1
Conífera	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglas	América del Norte	3	S	S	4	3
			Cultivado en Europa	3-4	S	S	4	2-3
Latifolios	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Castaño de indias	Europa	5		S	1	1
Latifolios	<i>Betula pubescens</i>	Abedul común	Europa	5		S	1-2	1-2
Latifolios	<i>Castanea sativa</i>	Castaño	Europa	2		S	4	2
Latifolios	<i>Fagus sylvatica</i>	Haya	Europa	5		S	1v	1
Latifolios	<i>Fraxinus excelsior</i>	Fresno	Europa	5		S	2	2
Latifolios	<i>Juglans regia</i>	Nogal	Europa	3		S	3	1
Latifolios	<i>Quercus robur</i>	Encina	Europa	2-4		S	4	1
Latifolios	<i>Shorea laevis</i>	Bangkirai	Asia	2		v	4	1-2
Latifolios	<i>Tectona grandis</i>	Teca	Asia	1-3		v	4	3

* Durabilidad natural:

Resistencia propia de la madera a los ataques de los organismos lignívoros

** Impregnabilidad:

Facilidad con la que un líquido consigue penetrar en la madera (por ejemplo, un producto protector de la madera)

Clase de durabilidad Con respecto a hongos lignívoros	Descripción
1	Muy durable
2	Durable
3	Medianamente durable
4	Poco durable
5	No durable

Clase de durabilidad Con respecto a los coleópteros	Descripción
D	Durable
S	Sensible

Clase de Impregnabilidad	Descripción
1	Impregnable
2	Medianamente impregnable
3	Poco impregnable
4	No impregnable
v	La especie muestra una variabilidad inusualmente alta

¿Cómo se aplica un tratamiento de protección biológica?

Para garantizar que la madera tratada con sistemas de protección química cuente con una protección eficaz, es necesario tener en cuenta que cada especie de madera tiene características distintas de impregnabilidad, es decir,

de absorción del tratamiento protector. En las distintas clases de uso, y para las diversas especies de madera, es necesario que el producto protector penetre de forma más o menos fuerte en la madera. En este caso se habla de

“Clasificación de las penetraciones y retenciones de los productos protectores” que define la norma EN 351-1. Las distintas clases de penetración definidas con la abreviación “NP” se muestran en la tabla siguiente.

Clase de penetración	Requisitos de penetración	Ilustración estilizada de los requisitos de penetración	
NP 1	Ninguno		
NP 2	Al menos 3 mm en las caras laterales de la albura	  Cuando es imposible distinguir entre albura y duramen	
NP 3	Al menos 6 mm en las caras laterales de la albura	  Cuando es imposible distinguir entre albura y duramen	
NP 4	Al menos 25 mm en las caras laterales		
NP 5	Penetración total en la albura	  Cuando es imposible distinguir entre albura y duramen	
NP 6	Penetración total en la albura y al menos 6 mm en la madera de duramen expuesta	  Si es sólo duramen	

La solicitud de penetración del protector para las distintas clases de uso definidas según la EN 335-1 cambia, tal como se ve en la siguiente tabla:

Clase de uso	Especies de madera	Clase de penetración	Requisito de penetración
1	Todas	NP1	Ninguna
2	Todas	NP1	Ninguna
3	Resistente	NP1 o NP2	Ninguna o bien 3 mm de albura en las caras laterales
	Permeable	NP3	6 mm de albura en las caras laterales
4	Resistente	NP3	3 mm de albura en las caras laterales
	Permeable	NP4 (madera de sección circular)	25 mm de albura
		NP5	Toda la albura
5	Permeable	NP6	Toda la albura y 6 mm de duramen

De acuerdo con estos factores se pone de manifiesto que no es posible alcanzar el nivel de protección requerido para todas las clases de uso simplemente mediante la aplicación de un producto protector por técnica de superficie. Como técnicas de superficie se definen

todos los tratamientos que actúan sobre el nivel de penetración del producto protector sencillamente según el nivel de absorción de la propia especie de madera, como, por ejemplo: aplicación con brocha, esponja, rodillo, pulverización, máquina impregnadora, vacumat, flow

coating, inmersión breve, etc. Para obtener penetraciones superiores es necesario actuar con técnicas de impregnación como los tratamientos en autoclave al vacío o la inmersión prolongada.

En la tabla siguiente se ven mejor los niveles de protección que se consiguen con los diversos sistemas de aplicación.

Especificaciones del procedimiento de aplicación	Clases de uso				
	1	2	3	4	5
Sólo superficie	S	S	S	-	-
Sólo impregnación	P	P	P	P	P
Ambos tipos	SP	SP	SP	-	-

¿Cómo se elige el tratamiento protector correcto?

Según la clase de uso, la eficacia de un sistema preventivo tiene que probarse de conformidad con la norma EN 599-1, que define de forma neta la serie de ensayos necesarios para cualificar el sistema. La directiva biocidas, que regula la introducción en el mercado de los preparados que contienen principios activos, indica como primer aspecto a tener en cuenta la

eficacia del producto a los efectos para los que se ha destinado. Un producto registrado o en regla, de conformidad con la directiva biocidas a los efectos de la protección de la madera según una clase específica de uso, ha superado por consiguiente todos los ensayos previstos por la EN 599-1. Por tanto, en caso de que se necesite un tratamiento de protección

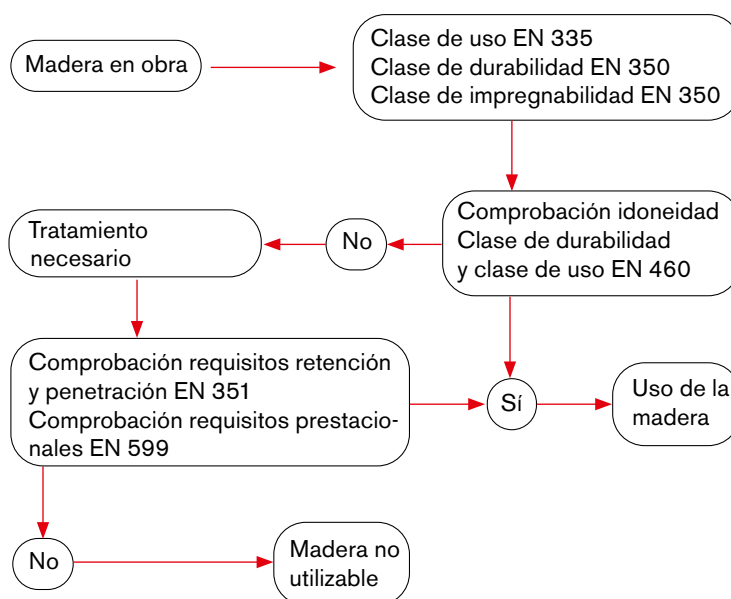
biológica, lo principal es asegurarse del tipo de eficacia que debe tener según la clase de uso y comprobar que el producto elegido disponga de las características adecuadas, es decir, que cuente sólo con principios activos presentes en el anexo de la directiva biocidas y haya superado los ensayos necesarios para verificar la eficacia según la norma EN 599.

¿cómo decidir el método correcto?

Las diversas fases se pueden resumir de la forma siguiente:

- considerar las prestaciones requeridas por el componente;
- determinar la clase de uso en la que se incluye la situación de uso del componente de madera y los agentes biológicos que lo amenazan;
- valorar si la durabilidad natural de la madera a utilizar es suficiente o si es necesario un tratamiento con un producto protector;
- seleccionar para el componente una especie de madera más durable o bien optar por otra solución (de diseño) o por una protección mediante productos protectores. Donde sea necesario el tratamiento con productos protectores, elegir el tratamiento oportuno teniendo en cuenta los agentes biológicos contra los que se necesita una protección.

Procedimiento decisonal



¿Cómo se aplica la protección meteorológica correcta?

Además de la agresión de agentes biológicos, la madera se ve atacada también por la intemperie. La madera colocada en un ambiente interno, a temperatura y humedad regulada, es difícil que se deteriore, mientras si se coloca en el exterior, la combinación de agua y sol provoca el deterioro de la lignina y crea terreno fértil para la agresión biológica. La base de una correcta protección meteorológica es la correcta planificación del proyecto.

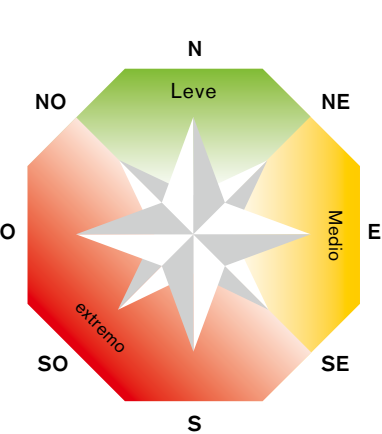
Los estímulos meteorológicos son distintos también de acuerdo con el lugar en el

que se encuentra el elemento. Si se encuentra expuesto al norte (de noroeste a noreste), la situación meteorológica se considerará leve, si el elemento se encuentra al este (de noreste a sureste) se considerará media, si la exposición es al sur o al oeste (de sureste a noroeste), las condiciones meteorológicas se considerarán extremas.

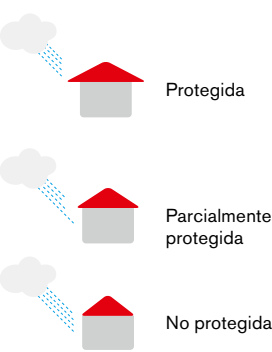
La situación constructiva se puede clasificar como protegida, parcialmente protegida y no protegida. En una situación constructiva considerada protegida, la protección de la madera contra las radia-

ciones solares y la lluvia es prácticamente completa, por ejemplo, gracias a salientes del techo que cubren completamente la parte de madera a proteger considerando una inclinación de 60°.

Es importante evitar la formación de las llamadas “trampas de agua”, es decir, situaciones en las que el agua no consi-gue fluir y se acumula. En estos casos, la situación de uso tiene que considerarse como “en contacto directo con el terreno o con el agua” y no existen sistemas de protección por técnica de superficie que puedan solucionar el error de planificación.



Determinación de los estímulos



Clima

Leve	Medio	extremo
Bajo	Bajo	Medio
Bajo	Medio	Alto
Medio	Alto	Alto

Estímulo

Estímulo en función de la situación constructiva y la situación meteorológica.

NO

SÍ

Acción determinada por la „ausencia de salida del agua“.

El agua se acumula „siempre y por todas partes“ y se tiene que evitar.

¿Cómo se protege la madera de los rayos UV?

La madera colocada en el exterior está sometida a la acción combinada de los rayos UV y de las lluvias, que son responsables de la transformación y del deslavado de la lignina y, por tanto, también del origen del famoso „efecto peine”: la madera se vuelve gris y pierde en estabilidad. Para evitar que los rayos UV degraden la lignina, es necesario utilizar filtros físicos. Los filtros físicos contra los rayos UV se encuentran principalmente en los

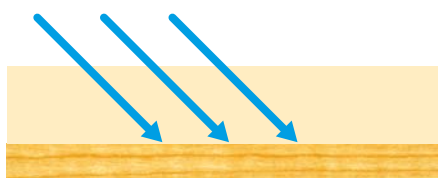
pigmentos, o sea, en el color. Según la cantidad de pigmentos presente, la protección será mayor o menor:

- barnices no pigmentados (transparentes o incoloros) – dejan visible el color y la estructura de la madera, pero protegen poco de la luz del sol; desaconsejados en caso de exposición directa a los agentes meteorológicos;

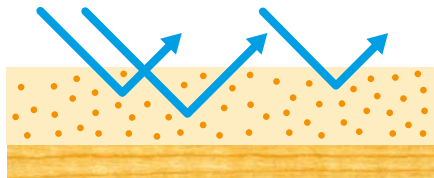
- barnices pigmentados (parcialmente transparentes) – se reconocen las vetas de la madera, la protección es buena, pero no completa;

- barnices opacos – protegen completamente contra la luz del sol.

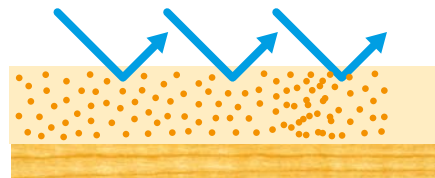
Para proteger de forma eficaz la madera colocada en el exterior es necesario, por lo tanto, elegir un ciclo de color. Filtros UV y capturadores de radicales libres son, además, aditivos que pueden contribuir en la protección contra los rayos UV, pero que solos son poco eficaces.



Barnices no pigmentados
(transparentes o incoloros)



Barnices pigmentados
(parcialmente transparentes)



Barnices opacos

¿Cómo se protege la madera de los rayos IR?

Los rayos solares, además de atacar la madera mediante su componente UV, provocan también el calentamiento de la superficie mediante su componente de infrarrojos IR. El sobrecalentamiento de la madera provoca a la larga hendiduras y grietas y favorece también la salida de los

extractos de la madera, como por ejemplo la resina. Son concretamente las hendiduras de la madera las que se tienen que evitar, puesto que crean un terreno fértil para la proliferación de un ataque biológico. No existen productos tecnológicos particulares que puedan evitar la acción de los

rayos IR, pero se puede adoptar una simple medida, denominada “teoría del cuerpo negro”, según la cual los colores más claros reducen el calentamiento de la superficie, mientras los colores oscuros atraen mucho más a los rayos IR, aumentando el calentamiento de la superficie.

Tinte	Temperatura superficial
Incoloro – claro (ej. pino)	40 – 50 °C
Marrón medio – rojo medio (teca)	50 – 65 °C
Marrón oscuro – negro (palisandro – ébano)	65 – 80 °C

¡Un consejo práctico!

La mejor protección contra los rayos UV y los rayos IR se obtiene mediante el uso de impregnantes en los colores medios.



¿Cómo se protege la madera de la humedad?

La humedad es la base del encogimiento y el abombamiento de la madera y favorece los ataques fúngicos. No hablamos de humedad temporal sino de humedad permanente. La madera claramente se puede mojar, pero tiene que disponer de la posibilidad de secarse. Si la situación de humedad pudiera llevar al aumento de la humedad relativa de la propia madera, se crearía una situación de peligro. Ya una simple medida constructiva, como el montaje de fachadas en madera en

vertical y no en horizontal, favorece la salida del agua reduciendo la humedad relativa en la madera. En cualquier caso, se puede intervenir también con productos protectores y concretamente con productos a medio espesor que limitan la absorción del agua, incluso dejando la madera a poro abierto. También la utilización de fondos protectores reduce de forma considerable la absorción de agua de la madera, gracias a la profunda penetración en los poros.

¿Cuánto dura un sistema protector?

Es difícil dar indicaciones relativas a la duración de un tratamiento protector, pero dejando de lado algunos factores importantes, como la esencia de la madera y la protección constructiva y sin considerar el tipo de corte y sección de la madera, se puede crear, en cualquier caso, una tabla que tenga en cuenta exposición de la madera, inclinación, preparación de la superficie y sistema protector, y elaborar intervalos de mantenimiento que pueden ir de 1 año hasta más de 8 años.

		poco filmógena			medio espesor			opacas		
		cepillada	lijada	segada	cepillada	lijada	segada	cepillada	lijada	segada
medio - norte	vertical	2-4	3-5	4-6	3-5	4-6	5-8	5-8	> 8	> 8
	horizontal	1-3	2-4	3-5	2-4	3-5	4-6	4-6	2-4	> 8
medio - este	vertical	2-4	2-4	3-5	3-5	3-5	4-6	4-6	5-8	> 8
	horizontal	1-3	1-3	2-4	2-4	2-4	3-5	4-6	4-8	5-8
extremo - suroeste	vertical	1-3	2-4	2-4	2-4	3-5	3-5	4-6	4-6	5-8
	horizontal	1-2	1-3	1-3	1-3	2-4	2-4	3-5	4-6	4-6

Examinando el «worst case», es decir, la situación peor, se puede afirmar que la madera tratada con ciclos poco filmógenos necesita mantenimiento en un plazo de 1 – 2 años, con ciclos de medio espesor en un plazo de 1 – 3 años y con ciclos opacos en un plazo de 3 – 5 años.

En cualquier caso, una preparación correcta del soporte y una elección racional de la madera y de la construcción amplía los intervalos entre 1 – 2 años.

Calidad y seguridad

Según la filosofía Amonn, todos los productos que salen de la planta de producción respetan el medio ambiente y las normas de seguridad vigentes por lo que se refiere a barnices y protección de la madera. Cumpliendo estrictamente las directivas europeas, Amonn lleva a cabo, en efecto, de propia iniciativa, todos los test necesarios para garantizar al cliente seguridad total y fiabilidad en la eficacia. Las marcas de calidad Amonn demuestran el compromiso constante de la empresa para ofrecer a sus clientes las mejores soluciones y los mejores servicios.

Marcas ambientales



Productos que no contienen compuestos orgánicos volátiles (VOC)



Productos probados de acuerdo con la norma EN 71-3 «Seguridad de los juguetes - Migración de ciertos elementos»



Productos que contienen cera de Carnauba



Productos que reflejan la filosofía medioambiental de Amonn

Marcas de calidad



Productos con el mayor grado de protección UV



Productos de muy alto rendimiento: alta protección y larga vida útil

Marcas eficaces



Protección contra los insectos xilófagos



Protección contra los hongos destructores



Protección - Confort - Diseño

Tres conceptos que triunfan en las construcciones de madera

Las construcciones de madera son cada vez más populares gracias a su ligereza y a la velocidad de construcción, pero sobre todo gracias al confort residencial y al respeto por el medio ambiente que solo el uso de un material renovable como la madera sabe conseguir.

Quienes eligen una construcción de madera buscan:

- un sistema de construcción seguro y protegido que garantice la durabilidad con el paso del tiempo
- un ambiente cómodo y sin sustancias dañinas para la salud
- un diseño capaz de satisfacer las expectativas, desde el estilo tradicional al moderno

¿Cómo se mantiene un ambiente saludable?

Normalmente, pensando en el hogar, es natural considerar el interior del edificio como un lugar seguro, sano, cómodo y, por lo tanto, adecuado para la vida cotidiana. Por esta razón, hasta hace pocos años nos preocupaban solo los peligros procedentes del exterior. Por desgracia, estudios científicos han demostrado recientemente que, en cambio, la contaminación interna es en realidad mucho más peligrosa. Además,

para reducir los costes energéticos evitando las dispersiones de energía en los espacios cerrados, con el paso del tiempo se han utilizado soluciones de construcción en perjuicio de la calidad del aire que se respiraba y que impedían la salida de los compuestos orgánicos volátiles fuera de la vivienda. Pero considerando que pasamos de media entre el 80 y el 90% de nuestra vida dentro de casa, adquiere una

importancia primordial que se construyan de forma que garanticen un estado de bienestar tal que no provoque o no empeore las enfermedades. Para tener un hogar saludable es necesario disponer de una proporción justa de sol, aire y humedad. También es necesario evitar que el ambiente interno esté contaminado debido a una cantidad excesiva de sustancias nocivas. Por esta razón es necesario controlar los VOC.

¿Qué son los VOC?

Los **VOC (compuestos orgánicos volátiles)** son compuestos de diversos tipos, formados por moléculas distintas, pero todas caracterizadas por la volatilidad, es decir, por la capacidad de evaporarse fácilmente en el aire a temperatura ambiente. Pueden ser de origen natural, antrópica, es decir, generados por el hombre, o mixta, y no son todos nocivos para la salud humana. Los VOC se encuentran presentes tanto en muchos productos de uso diario (como desodorantes, desinfectantes, etc.), como en los materiales de construcción,

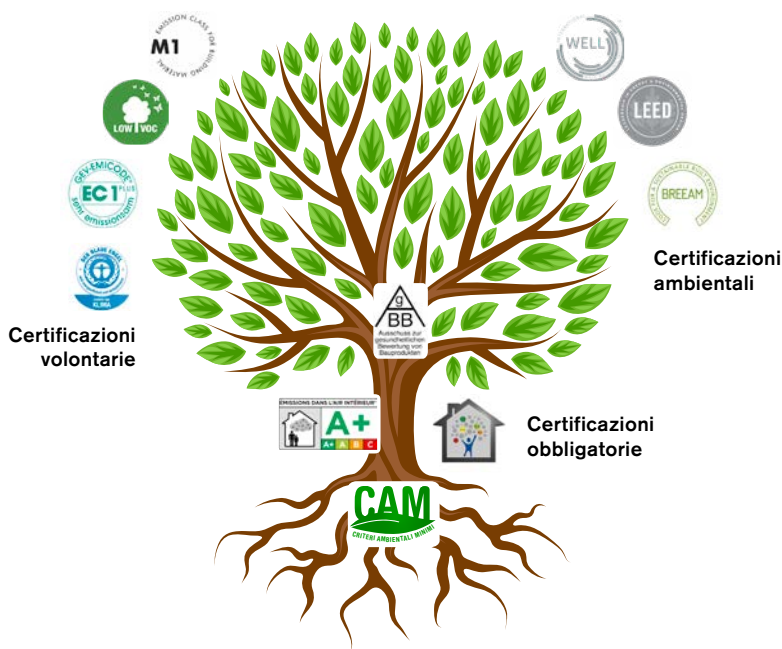
las colas, las pinturas y otros. Los más habituales en los hogares son el limoneno, el tolueno y el formaldehído, especialmente peligroso desde el punto de vista mutágeno y cancerígeno. Es necesario hacer una distinción entre contenido de VOC y emisiones de VOC. Se habla de contenido cuando se establecen valores para prevenir la contaminación del ambiente, mientras se habla de emisiones cuando se identifican los valores emitidos con el paso del tiempo por ciertas sustancias, con la finalidad de proteger la salud

humana y mejorar la calidad de la vida.

Las diversas certificaciones existentes en materia pueden ser de tipo voluntario, medioambiental y obligatorio. Existen 3 tipos de marcas ecológicas.

Se trata de sistemas de etiquetado de tipo voluntario, por ejemplo para productos de consumo, para garantizar el impacto medioambiental y el ciclo de vida en términos de sostenibilidad.

- La **marca de tipo I** está sometida a una certificación externa, pública o privada, que establece valores de umbral y límites de rendimiento.
- La **marca de tipo II** se limita a una autodeclaración por parte del fabricante, que claramente está obligado a declarar la verdad de forma clara y sin engaños.
- La **marca de tipo III** es una declaración de tipo medioambiental encomendada a un tercero. Esta declaración ecológica contiene información basada en parámetros establecidos, y estos parámetros cuantifican los impactos medioambientales asociados con el ciclo de vida del producto y calculados a través de un sistema específico. Se señala toda la información referente al producto, pero sin poner valores umbral que en cambio se encuentran en la marca de tipo I.



Las normas de referencia ISO 16000 e ISO 16516 regulan los test que se llevan a cabo en cámaras específicas en plazos establecidos de 28 días. Los requisitos base se diferencian según las marcas. Para que los productos se consideren saludables no tienen que contener,

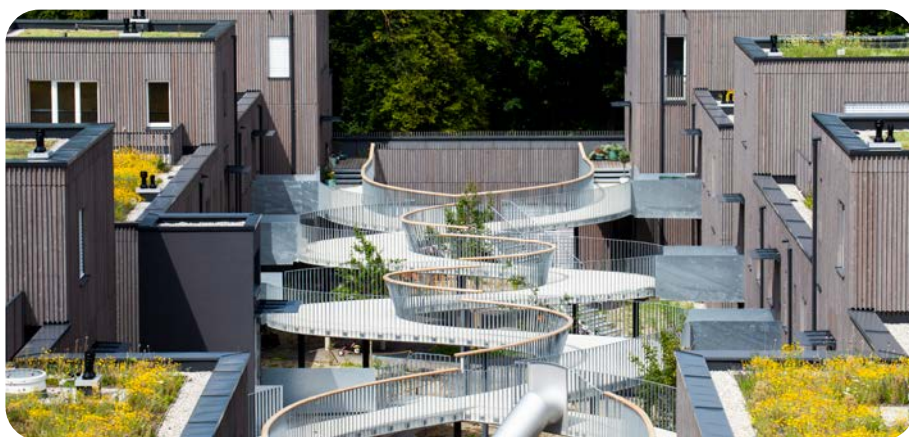
además de los compuestos orgánicos volátiles, determinadas sustancias y las mezclas no deben contener advertencias de peligrosidad específica como, por ejemplo, cancerígenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción. Para

nuestros productos de bajo impacto medioambiental hemos decidido trabajar con un instituto acreditado a nivel mundial, que ha medido las emisiones y las ha comparado con las etiquetas medioambientales europeas más estrictas.

Originalidad y concreción al servicio del diseño

Estética y calidad: un binomio inseparable

Además de ser un material noble y precioso, cuyo valor ahora más que nunca se tiene que defender y proteger, la madera tiene un valor estético tan particular que ofrece siempre la posibilidad de interpretar los espacios residenciales de forma original y personal. Por esta razón nos dedicamos a estudios específicos, experimentando nuevas técnicas que puedan convertirse en oportunidades de diseño. En concreto, las nuevas tendencias piden tres soluciones específicas.



Madera gris

Para la construcción de edificios complejos de gran tamaño, con fachadas en madera a vista, se precisan intervalos de mantenimiento que sean lo más largos posibles. Además de aplicar ciclos protectores específicos y longevos, la tendencia es la de dejar que la madera se agrise con el paso del tiempo asumiendo su característico color gris/plata. Por desgracia, se trata de un procedimiento muy largo, que también

varía según la colocación del soporte (cara norte o sur y si se encuentra en posición protegida o expuesta). Por este motivo se han creado sistemas de agrisado artificial que permiten obtener un color homogéneo que, con el paso del tiempo, tiende a uniformar el agrisado natural de la madera hasta obtener su color gris/plata natural en todas las superficies. Para que el aspecto de la madera sea todavía más natural, en

estos casos se utilizan superficies cepilladas o aserradas. El objetivo final de este tratamiento de agrisado artificial es, claramente, el de poder renunciar completamente al mantenimiento de la madera. Para ello es necesario que, durante la fase de construcción, se cumplan todas las reglas de protección constructiva, para evitar un estancamiento de agua que pudriría la madera.

Tratamiento con aceite

Aceite para madera es el término genérico para todos los aceites que se utilizan para proteger la madera de la suciedad, la humedad y otros problemas. Existen en realidad varios tipos de aceite para la protección de la madera, cada uno con sus propias peculiaridades. Para empezar, podemos hablar de dos macrofamilias: los aceites de origen vegetal y los de origen mineral (sintéticos). Los aceites más adecuados para el acabado de la madera son precisamente los secantes de origen vegetal, especialmente el aceite de linaza, tanto cocido como crudo, o bien el de tung. En concreto, los aceites secantes tienen la capacidad de formar una capa superficial muy fina capaz de proteger la madera contra los agentes atmosféricos y, por esta razón, son adecuados también

para proteger la madera en el exterior. Los aceites modificados sintéticamente se consideran a menudo como aceites duros. Además, se añaden resinas sintéticas o naturales disueltas. De esta forma, el aceite se endurece más de lo que haría en su forma pura. El aceite penetra profundamente en el material, se absorbe completamente y protege la madera desde el interior, frenando su degradación debida a la acción combinada de agua, sol, suciedad y desgaste. Al mismo tiempo, los aceites dejan respirar la madera porque los poros permanecen abiertos, y la nutren con las sustancias que contienen. A diferencia de los barnices, el aceite no forma una película en la superficie de la madera, que mantiene de esta forma su carácter natural original y las vetas son claramente visibles.



Los beneficios del aceite:

- penetra profundamente nutriendo la madera
- no se agrieta
- frena el agrisado de la madera
- es hidrorrepelente
- se desgasta con el paso del tiempo y no produce escamas
- deja respirar la madera
- protege del aerosol marino

El uso regular del aceite evita, incluso después de mucho tiempo, la aparición de hendiduras o grietas en la madera, y frena el proceso de agrisado. La elección más adecuada en la industria de la madera es seguramente el aceite emulsionado en agua. Se trata de un aceite híbrido al que se añaden potentes filtros UV y principios activos para proteger la película contra los microorganismos. Es especialmente

adecuado para revestimientos de fachadas en alerce o maderas exóticas (cladding) además de los usos normales en el suelo (decking) y en los muebles de jardín. Cabe tener siempre en cuenta que, según la esencia de la madera, puede ser necesario un tratamiento preventivo con un fondo protector (la durabilidad va comprobada consultando la tabla EN 350-2).



Variaciones de color de la madera

La madera, a causa de la acción de los rayos solares, empieza a cambiar de color. Los rayos ultravioletas (UV) invisibles son los principales responsables de esta variación, pero también una parte de los rayos visibles al ojo humano puede actuar sobre la madera provocando su decoloración. Los rayos solares provocan la oxidación fotoquímica de la madera y la consiguiente variación de color hacia una tonalidad amarillo/marrón. Este proceso se define como amarilleo. Para contrarrestar la decoloración debida exclusivamente a los rayos UV, también es posible utilizar filtros UV específicos y capturadores de radicales libres. Contra el amarilleo natural de la madera es posible intervenir solo de forma muy marginal. La lignina y los extractivos de la madera son las sustancias que sufren una variación mayor y, de hecho, en las maderas claras de conífera como abeto, pino y alerce, el cambio de color se nota mucho más. Es necesario tener en cuenta también que el proceso de amarilleo de la madera se produce tanto en el exterior como en el interior. En el exterior, evidentemente, hay otros factores que influyen en el proceso de envejecimiento de la madera. Las últimas tendencias del diseño piden, cada vez más a menudo, la madera de color blanco o con su aspecto natural. En este caso, para obtener un buen resultado, es necesario tener en cuenta algunos factores:



- para conseguir un acabado blanco en el que se vea la veta de la madera, es importante que no quede demasiado transparente. Es necesario aumentar el punto de blanco respecto al que se desea conseguir, teniendo en cuenta el amarilleo natural de la madera que puede variar de un lote de madera a otro. Además, distintos elementos de madera pueden absorber el tratamiento de color de forma diferente y provocar, por lo tanto, una decoloración no uniforme que forma manchas. El amarilleo en los ciclos blancos transparentes es un inconveniente natural que se puede producir siempre. Según el lote de madera y las condiciones de trabajo, puede ser más o menos marcado.
- para conseguir un acabado blanco opaco es necesario considerar la presencia de los extractivos de la madera. En el caso de la madera de latifoliados, la presencia de tanino puede traspasar la capa de barniz y provocar vistosas manchas oscuras, mientras en la madera de coníferas la resina alrededor de los nudos puede provocar manchas de color amarillo claro. Es difícil eliminar por completo el riesgo de aparición de estas manchas, pero con la ayuda de primer de bloqueo específicos a base de resinas catiónicas, es posible reducir de forma significativa el riesgo.
- para mantener la madera al natural en un ambiente interno, es necesario utilizar productos que ayuden a limitar su decoloración con el paso del tiempo. La acción combinada de filtros UV, capturadores de radicales libres y concentraciones específicas de pigmentos blanqueadores puede devolver el aspecto fresco natural a la madera de conífera y mantenerla inalterada durante mucho tiempo.



N.B.: el amarilleo de los ciclos colorantes blancos también puede estar provocado por causas que no dependen de la madera. Es necesario evitar productos a base de resinas alquídicas porque en ambientes oscuros tienden a amarillear. Tampoco se debe utilizar nunca un producto de acabado incoloro sobre un ciclo blanco porque las resinas utilizadas nunca son completamente incoloras y, por lo tanto, muestran inmediatamente una ligera pátina amarillenta.

¿Cuáles son los sistemas de aplicación más comunes?

Existen distintos métodos de aplicación, cada uno de ellos con ventajas y desventajas:



BROCHA

Productos: fondos, impregnantes, medio sólidos y acabados

Ventaja: se consigue aplicar una buena cantidad de producto y se consigue extender con cuidado con un efecto estético entre bueno y excelente

Desventaja: método lento

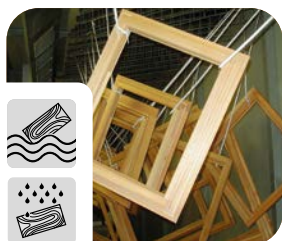


MÁQUINA IMPREGNADORA

Productos: fondos e impregnantes

Ventaja: método rápido con un consumo reducido de material barnizante. El material sobrante se elimina y se recicla en la cubeta de recogida

Desventaja: se aplica poco producto a expensas de la penetración en la madera, con la consiguiente menor protección y, en aplicaciones de una única mano, el aspecto estético se resiente un poco de ello



INMERSIÓN Y FLOW COATING

Productos: fondos, impregnantes e intermedios

Ventaja: método rápido y el material sobrante se recicla en la cubeta de recogida

Desventaja: la maquinaria para el flow coating es muy voluminosa y costosa. También en el caso del método por inmersión se necesitan zonas específicas donde el material sobrante pueda gotear, y para obtener resultados excelentes se necesita un ambiente cerrado y humidificado.



VACUMAT

Productos: fondos, impregnantes y acabados

Ventaja: método rápido (hasta 200 m/min) y sin merma. Permite aplicaciones precisas sobre todos los lados y el consumo de material se puede configurar de 10 a 200 g/m² en función del tipo de sistema barnizante.

Desventaja: a velocidades elevadas no se consiguen aplicar cantidades elevadas de productos poco filmógenos a expensas de la penetración del producto en la madera, con la consiguiente menor protección, y para cada clase de perfil se necesita una matriz específica.



AUTOCLAVE

Productos: sales, fondos e impregnantes

Ventaja: máxima penetración del producto en el interior de la madera con la consiguiente protección biológica elevada. Para algunas clases de riesgo es el único método admisible

Desventaja: es voluminoso y costoso y se pueden tratar sólo elementos con un tamaño que quepa en el autoclave



PULVERIZACIÓN

Productos: medio sólidos (efecto cera) y acabados

Ventaja: método rápido con efecto estético excelente y que permite aplicar espesores considerables.

Desventaja: merma elevada. Necesita cabina de barnizado. No adecuado a fondos e impregnantes



Productos con base al agua para uso industrial

La gama de productos con base al agua para uso industrial incluye: fondos protectores y curativos, impregnantes protectores y decorativos, impregnantes de acabado y productos complementarios.

En la elección del producto más adecuado cabe considerar la tipología de protección ofrecida (biológica o meteorológica) y el nivel de protección garantizado (de bueno a excelente) además del nivel de acabado requerido.



Tabla de productos con el nivel de protección

Producto y relativa categoría		Protección biológica					
		... de la película contra el desarrollo de los micro- organismos	... contra el hongo del azulado y de los mohos	... contra los hongos destructores	... preventiva contra el ataque de los insectos xilófagos	... preventiva contra el ataque de termitas	... curativa contra insectos xilófagos
Abreviaturas		FK	B	P	Iv	T	lb
Fondo impregnante	Aquaprofi Defend***				✓	✓	✓
	Aquaprofi Hydrogrund Plus BP***		✓	✓			
	Aquaprofi Protektor PlvT***			✓	✓	✓	✓
	Aquaprofi Grund Plus BPlvT**		✓	✓	✓	✓	
Impregnante	Aquaprofi Holzlasur FK	✓					
	Aquaprofi Air FK	✓					
	Aquaprofi Lasur FK	✓					
	Aquaprofi Effektlasur FK	✓					
	Aquaprofi HSL Blv*		✓		✓		
Impregnante de acabado	Aquaprofi MS Top FK	✓					
	Aquaprofi MS Lasur FK	✓					
Aceite	Aquaprofi Oil FK	✓					

Producto y relativa categoría		Protección meteorológica	
		... contra los rayos ultravioletas	... contra la lluvia y contra la humedad
Impregnante	Aquaprofi Decorlasur	●●	●
	Aquaprofi Holzlasur	●●●	●●
	Aquaprofi Air FK	●●●	●●
	Aquaprofi Lasur FK	●●●	●●
	Aquaprofi Effektlasur FK	●●●	●●
	Aquaprofi HSL Blv*	●●●	●●●
	Aquaprofi Lasur Zero	●●	●
Impregnante de acabado	Aquaprofi MS Lasur Top FK	●●●●	●●●●
	Aquaprofi MS Lasur FK	●●●	●●●●
	Aquaprofi MS Zero	●●●	●
	Aquaprofi UV Zero	●●●●	●
Aceite	Aquaprofi Oil FK	●●●●	●●

total ●●●●●
excelente ●●●●●
elevada ●●●●
buena ●●●
discreta ●

* Producto registrado por el Ministerio de Sanidad italiano como dispositivo médico n.º 18994 y en regla de conformidad con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.

** Producto en regla de conformidad con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.

*** Producto registrado de conformidad con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.



CURA Y PREVIENE

Aquaprofi Defend cura la madera atacada por los insectos xilófagos y, al mismo tiempo, tiene una eficacia preventiva contra su ataque y protege también contra las termitas.



Aquaprofi Defend

Tratamiento anticarcoma y antitermitas

Características técnicas

- Cura la madera atacada por los insectos xilófagos
- Previene el ataque de los insectos xilófagos, incluidas las termitas
- Penetra en la madera en profundidad

Uso previsto

Para el tratamiento curativo y/o preventivo de todas las partes en madera atacadas por insectos, como por ejemplo revestimientos de fachadas, balcones, puertas de garajes, casas en madera, vigas, obras de carpintería en madera, puertas y ventanas.

Certificaciones

- Prueba de eficacia de acuerdo con la EN 599-1.
- En regla de acuerdo con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.

Autorizaciones

AT-0021825-0001
DE-0014304-01-0001-08
IT/2020/00620MRP
FR-2019-0017-1
PL/2019/0390-001/MR/BPF
CH-2019-0005.01.0001
ES/MRF(NA)-2019-08-00600-1
CZ-0021469-0001
UK-2019-1171

Protección/Principios activos**

Contra insectos xilófagos (Iv/Ib/T); contiene permetrina

Secado

Rebarnizado en aprox. 24 horas

Rendimiento

Cantidades a aplicar:
200 ml/m², que corresponden a 5 m²/l, para un tratamiento meramente preventivo.
300 ml/m², que corresponden a aprox. 3 m²/l, para un tratamiento curativo.

Envases

20 l



Brocha



Inyección
forzada



Estabilidad
dimensional



Parcial
estabilidad
dimensional



Sin estabilidad
dimensional





STOP A HONGOS Y MOHOS

Aquaprofi Hydrogrund Plus BP es un fondo impregnante con base al agua que protege de forma preventiva la madera contra el hongo del azulado, el moho y los hongos destructores. Adecuado para aplicaciones en clase de riesgo 2 y 3 de conformidad con la EN 335-1. Producto registrado según el RPB.

Aquaprofi Hydrogrund Plus BP

Fondo impregnante protector de la madera

Características técnicas

- Protege la madera de forma preventiva contra el hongo del azulado, el moho y los hongos destructores
- Mejora la adhesión y la duración de los ciclos de barnizado sucesivos
- Uniforma la absorción de la madera y mejora el aspecto estético de los ciclos sucesivos
- Penetra en la madera en profundidad
- Reduce la absorción de agua

Uso previsto

Adecuado como mano de fondo para trabajos de impregnación sobre madera de exterior, no en contacto directo con el terreno o con el agua, como por ejemplo revestimientos de fachadas, balcones, puertas de garajes, casas en madera, vigas, obras de carpintería en madera, puertas y ventanas.

Certificaciones

- Prueba de eficacia de acuerdo con la EN 599-1. Registrado de conformidad con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.
- Certificado de reconocimiento n.º 02/13 del «Arbeitsgemeinschaft Holzschutzmittel», Viena (A). Instituto de vigilancia: HFA – Viena (A)

Autorizaciones

IT-0005009-0000
AT-0024336-0000
DE-0024769-0000 30/10/2025
ES-/MR(NA)-2019-08-00631
CH-0024155-0000 30/04/2024
CZ-0023607-0000 31/12/2023
EE-0024073-0000 30/04/2024

Protección/Principios activos**

Contra mohos, hongo del azulado y hongos destructores (BP); contiene propiconazol y butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo

Secado

Después de 2 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

8–10 m²/l por mano

Envases

20 l – 100* l – 1.000* l

Tintes

00-incoloro



Brocha



Inmersión



Flow coating



Máquina
impregnadora
+ Vacumát



Estabilidad
dimensional



Parcial
estabilidad
dimensional



Sin estabilidad
dimensional



* Sólo por encargo.

** Se trata de un protector de la madera que se tiene que manejar con atención. Leer, antes del uso, las indicaciones de producto que aparecen en la etiqueta.



PROTECCIÓN BÁSICA

Aquaprofi Protektor PlvT es un producto protector de la madera con base al agua listo para el uso y es adecuado para la protección de las superficies en madera contra hongos que provocan el deterioro de la madera y contra insectos xilófagos, incluidas las termitas. En el caso de la madera ya atacada por insectos xilófagos, también tiene una función curativa. El producto es apto para su uso en las clases de uso 1, 2 y 3 de la norma EN 335-1 y está registrado según RPB.

Aquaprofi Protektor PlvT

Fondo protector de la madera con base al agua de acción completa

Características técnicas

- Previene el ataque de los hongos destructivos e insectos xilófagos, incluidas las termitas.
- Curativa para la madera ya atacada por insectos xilófagos.
- Especialmente adecuado para la protección de elementos portantes no visibles, como estructuras de marcos o vigas en X.
- Penetra en la madera en profundidad

Usos previstos

Adecuado como pretratamiento para trabajos de impregnación en madera a la intemperie, no en contacto directo con el suelo o el agua, como revestimiento de fachadas, balcones, puertas de garaje, casas de madera, vigas, carpintería, puertas y ventanas.

Certificaciones:

- Prueba de eficacia de acuerdo con la EN 599-1. Registrado de conformidad con la Directiva de Biocidas RPB (UE) Nr. 528/2012.

Protección / Principios activos**

De insectos xilófagos, termitas y hongos destructores (PlvT); contiene permetrina, propiconazol y di butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Autorizaciones

IT/2020/00702/MRP/1-4
DE-0014303-04-0004-08
FR-2019-0075-04
ES/MRF(NA)-2019-08-00630-4-1
CZ-0021980-0004
SI-0020833-0000
UP/I-543-04/19-12/22-04/1
HU-2019-MA-08-00271-4001
TP8-0130-OP-4

Secado

Después de unas 2 a 4 horas, según el tipo de madera.

Rendimiento

Cantidad a aplicar:

- función preventiva contra hongos destructores e insectos 160-200 g/m²
 - función preventiva contra hongos destructivos y curativa contra insectos 300 g/m²
- No aplique más de la cantidad máxima.

Envases

20 l - 100* l - 1.000* l

Tintes

00-incoloro



Brocha



Inmersión



Flow Coating



Máquina impregnadora + Vacumat



Estabilidad dimensional



Parcial estabilidad dimensional



Sin estabilidad dimensional





PROTECCIÓN PROFUNDA

Aquaprofi Grund Plus BPIvT es el fondo impregnante con base al agua de protección total de la madera contra cualquier ataque biológico. Protege del hongo del azulado, moho, putrefacción e insectos xilófagos, incluidas las termitas. Apropiado para aplicaciones en clase de riesgo 1-2 y 3 de conformidad con la EN 335-1. En regla según el RPB.



Aquaprofi Grund Plus BPIvT

Fondo impregnante a completa protección de la madera

Características técnicas

- Protege la madera de forma preventiva contra el hongo del azulado, el moho, los hongos destructores y los insectos xilófagos, incluidas las termitas
- Mejora la adhesión y la duración de los ciclos de barnizado sucesivos
- Uniforma la absorción de la madera y mejora el aspecto estético de los ciclos sucesivos
- Penetra en la madera en profundidad
- Reduce la absorción de agua

Uso previsto

Adecuado como mano de fondo para trabajos de impregnación sobre madera de exterior, no en contacto directo con el terreno o con el agua, como por ejemplo revestimientos de fachadas, balcones, puertas de garajes, casas en madera, vigas, obras de carpintería en madera, puertas y ventanas.

Certificaciones

Prueba de eficacia de acuerdo con la EN 599-1. En regla de acuerdo con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.

Protección/Principios activos**

Contra insectos xilófagos, termitas, mohos, hongo del azulado y hongos destructores (BPIvT); contiene permetrina, propiconazol y butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Rebarnizado en aprox. 24 horas

Rendimiento

Cantidades a aplicar:
120 g/m² sobre madera tierna –
150 g/m² sobre madera dura –
No aplicar más de la cantidad máxima.

Envases

20 l – 100* l – 1.000* l

Tintes

00 - incoloro



Brocha



Inmersión



Flow coating



Máquina
impregnadora
+ Vacuumat



Estabilidad
dimensional



Parcial
estabilidad
dimensional



Sin estabilidad
dimensional



* Sólo por encargo.

** Se trata de un protector de la madera que se tiene que manejar con atención. Leer, antes del uso, las indicaciones de producto que aparecen en la etiqueta.



DECORA RESPETANDO EL AMBIENTE

Aquaprofi Decorlasur impregna y decora la madera. Su fórmula a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa, con bajo contenido de COV y sin principios activos, regula el intercambio de humedad madera/aire. En los colores uniformantes mejora de forma considerable el aspecto estético de la madera. Adecuado para madera en ambiente interno o externo cubierto.

Aquaprofi Decorlasur

Impregnante decorativo industrial

Características técnicas

- Protege y decora la madera
- En los tintes uniformantes iguala y mejora el aspecto estético de la madera
- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire
- Sin biocidas y a bajo contenido de VOC

Uso previsto

Para trabajos de impregnación sobre madera sin estabilidad dimensional, en ambiente interno o externo cubierto, y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como por ejemplo tablas y vigas en madera.

Secado

Después de 2 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

10–12 m²/l por mano.

Envases

20 l – 100* l – 1.000* l

Tintes



01
Encina



10
Nogal claro



02
Alerce



03
Castaño



27
Teca



04
Nogal



801
Encina
uniformante



810
Nogal claro
uniformante



843
Teca
uniformante



802
Alerce
uniformante



803
Castaño
uniformante



804
Nogal
uniformante



888
Nogal marrón
uniformante



884
Nogal brennero
uniformante

Se encuentra disponible también el tinte "00 incoloro".



Brocha



Inmersión



Máquina
impregnadora



Parcial
estabilidad
dimensional



Sin estabilidad
dimensional





IMPREGNANTE CLÁSICO

Impregnante protector y decorativo, resistente a la intemperie. La composición de pastas colorantes y aditivos específicos permite obtener una superficie homogénea en la aplicación con pincel, con las máquinas más comunes y por inmersión. Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Aquaprofi Holzlasur FK

Impregnante protector

Características técnicas

- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire.
- Regula la absorción de la madera
- Iguala las líneas de la pincelada.
- Ideal para uso con pincel, pero también a máquina o en inmersión.
- Hace que la madera sea resistente al agua
- Ofrece una buena resistencia a la intemperie
- Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Uso previsto

Para trabajos de impregnación sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como revestimientos de fachadas, balcones, casas de madera, vigas, obras de carpintería en madera, etc. Su fórmula hace que sea adecuado para todos los métodos de aplicación más comunes.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Después de 2 - 4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

10 - 14 m²/l por mano, según la absorción de la madera y los ajustes de la maquinaria.

Envases

5 l - 20 l - 100* l

Tintes



01
Encina



10
Nogal claro



02
Alerce



27
Teca



04
Nogal



91
Blanco opaco

Se encuentra disponible también el tinte «00 incoloro».



Brocha



Inmersión



Máquina
impregnadora
+ Vacumat



Estabilidad
dimensional
parcial



Sin estabilidad
dimensional



** Se trata de un protector de la madera que se tiene que manejar con atención. Leer, antes del uso, las indicaciones del producto que aparecen en la etiqueta.



MÁXIMA ESPECIALIZACIÓN

Impregnante protector y decorativo, resistente a la intemperie, estudiado especialmente para aplicaciones con máquina impregnadora con tecnología por aire. La combinación de pigmentos y aditivos especiales permite mojar rápidamente los nudos de la madera y uniformar la absorción, minimizando el fenómeno del «plateado» y de las manchas. Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Aquaprofi Air FK

Impregnante protector para aplicación Brush/Air

Características técnicas

- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire
- Regula la absorción de la madera
- Optimiza el aspecto estético con una buena coloración de los nudos
- Ideal para uso en máquina impregnadora Brush/Air
- Hace que la madera sea resistente al agua
- Ofrece una buena resistencia a la intemperie
- Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Uso previsto

Para trabajos de impregnación sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como revestimientos de fachadas, balcones, casas de madera, vigas, obras de carpintería en madera, etc. Su fórmula hace que sea el producto perfecto para uso industrial en máquina impregnadora Brush/Air.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Después de 2 - 4 horas aproximadamente, según el tipo de madera.

Rendimiento

12 - 16 m² / l, por mano, según la absorción de la madera y los ajustes de la maquinaria.

Envases

20 l

Tintes



701
Encina



702
Alerce



703
Castaño



704
Nogal



710
Nogal claro



727
Teca



791
Blanco opaco

Se encuentra disponible también el tinte «700 incoloro».



Brocha



Máquina
impregnadora



Estabilidad
dimensional
parcial



Sin estabilidad
dimensional





BELLEZA Y RESISTENCIA

Aquaprofi Lasur FK es un impregnante protector y decorativo resistente a la intemperie, estudiado para aplicaciones con máquina impregnadora, máquina pulverizadora o vacumat. Su fórmula especial permite uniformar la absorción de la madera y reducir el fenómeno del "plateado" y de las manchas. Adecuado para madera en ambiente interno, externo cubierto y externo completamente expuesto. El producto contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Aquaprofi Lasur FK

Impregnante protector para uso industrial

Características técnicas

- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire
- Regula la absorción de la madera y uniformiza el aspecto estético del tinte también sobre madera difícil
- Ideal para uso en máquina impregnadora y vacumat
- Hace que la madera sea resistente al agua
- Ofrece una buena resistencia a la intemperie
- Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos

Uso previsto

Para trabajos de impregnación sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como revestimientos de fachadas, balcones, casas de madera, vigas, obras de carpintería en madera, etc. Su fórmula hace que sea el producto perfecto para uso industrial en máquina impregnadora y vacumat.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Después de 2 – 4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

12 – 16 m²/l por mano, según la absorción de la madera y las configuraciones de la maquinaria

Envases

20 l – 100* l – 1.000* l para tintes tratados con mordientes
5 l – 20 l – 100* l para blancas

Tintes



01
Encina



03
Castaño



35
Wengé



91
Blanco opaco



10
Nogal claro



27
Teca



51
Blanco velado



92
Ultrablanco



02
Alerce



04
Nogal



71
Blanco semiopaco

Se encuentra disponible también el tinte "00 incoloro".



Brocha



Inmersión



Máquina impregnadora + Vacumat



Parcial estabilidad dimensional



Sin estabilidad dimensional



* Sólo por encargo.

** Se trata de un protector de la madera que se tiene que manejar con atención. Leer, antes del uso, las indicaciones del producto que aparecen en la etiqueta.



LA MADERA COMO NUNCA ANTES LA IMAGINASTE

Aquaprofi Effektlasur Fk contiene todos los beneficios de un impregnante protector de uso industrial, junto con una amplia gama de efectos decorativos especiales; de los efectos naturales anticados, a los metalizados y a los perlados. Adecuado para madera en ambiente interno, externo cubierto y externo completamente expuesto. El producto contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Aquaprofi Effektlasur FK

Impregnante industrial para efectos especiales

Características técnicas

- Crea nuevos efectos decorativos mediante la adición de polvo de aluminio y otros pigmentos especiales que aumentan también la resistencia a los rayos UV
- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire
- Regula la absorción de la madera y uniformiza el aspecto estético del tinte también sobre madera difícil
- Hace que la madera sea resistente al agua
- Ofrece una buena resistencia a la intemperie
- Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos

Uso previsto

Para trabajos de impregnación sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como revestimientos de fachadas, balcones, casas de madera, vigas, obras de carpintería en madera, etc.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Después de 2–4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

12–16 m²/l por mano, según la absorción de la madera y las configuraciones de la maquinaria

Envases

20 l



Brocha



Máquina
impregnadora



Parcial
estabilidad
dimensional



Sin estabilidad
dimensional





Tintes

Gli Elementi

Energía y concreción tangible por una parte, magia y misticismo por la otra: los tintes de esta colección, que evocan materias y manifestaciones naturales de nuestro planeta, toman aquí una nueva vida con el efecto decorativo perlado.



511 Sabbia



512 Neve



513 Cielo



514 Oceano



515 Fuoco



516 Universo

La Natura

Colores que sugieren la inmediata espontaneidad de algunos elementos presentes en la naturaleza, pero en una interpretación contemporánea y no evidente, en los que el efecto anticado resalta las vetas de la madera y les regala una nueva elegancia.



531 Cenere



532 Oliva



533 Mais



534 Zafferano



535 Argilla



536 Tabacco



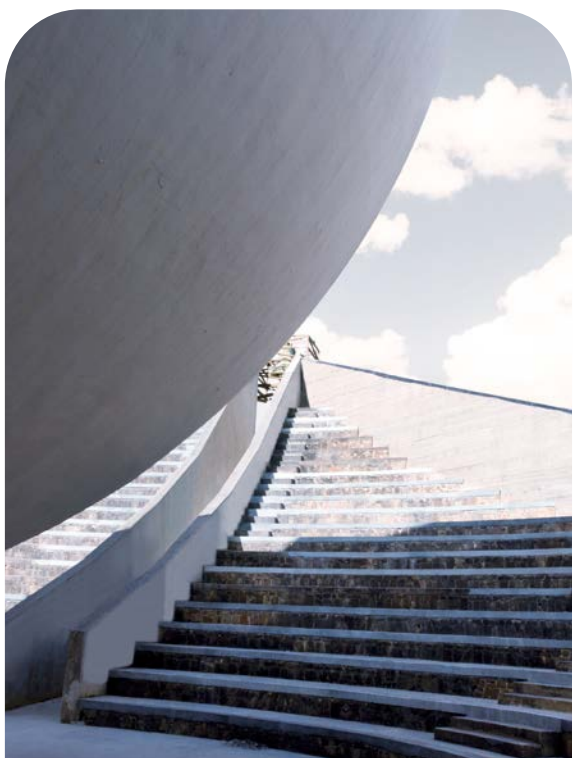
537 Terra



538 Bosco



539 Rame



Town

Inspirada en los paisajes urbanos, en el patrimonio histórico cultural italiano y en las nuevas y futurísticas áreas metropolitanas, esta colección se caracteriza por un efecto metalizado que, en combinación con tintes nunca tan solicitados como en la actualidad, ofrece soluciones de profunda personalidad.

Le città



551 Roma



552 Verona



553 Milano



554 Trieste



555 Torino



556 Genova



557 Napoli



558 Venezia

Town



541 New York



542 London



543 Tokyo



PROTECCIÓN COMPLETA

Aquaprofi HSL Blv es el impregnante insecticida con base al agua apropiado para toda clase de aplicación. La fórmula especial penetra en profundidad en la madera protegiéndola contra insectos, mohos y el hongo del azulado. Aquaprofi HSL Blv protege de forma excelente la madera y resalta sus vetas naturales. Adecuado para las clases de riesgo 1-2 y 3 de conformidad con la EN 335-1. Está registrado como dispositivo médico y está en regla según el RPB.

Aquaprofi HSL Blv (ex Aqualignex I)

Impregnante protector de la madera

Características técnicas

- Protege la madera de forma preventiva contra el hongo del azulado, el moho y los insectos xilófagos
- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire
- Otorga un agradable efecto cera
- Hace que la madera sea resistente al agua
- Penetra en la madera en profundidad
- Pone de manifiesto y resalta las vetas de la madera
- Está registrado en el Ministerio de Sanidad italiano y está en regla de conformidad con la directiva biocidas RPB

Uso previsto

Para trabajos de impregnación sobre madera sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como revestimientos de fachadas, balcones, casas de madera, vigas, obras de carpintería en madera, etc. Adecuado también como fondo para el tratamiento de elementos con estabilidad dimensional como puertas y ventanas externas.

Certificaciones

- Registrado en el Ministerio de Sanidad italiano como dispositivo médico n.º 18994
- Prueba de eficacia de acuerdo con la EN 599-1. En regla de acuerdo con la Directiva biocidas RPB (UE) n.º 528/2012.

Protección/Principios activos**

Contra insectos xilófagos, mohos y hongo del azulado (Blv); contiene permetrina y butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo

Secado

Después de 4 horas aproximadamente, según el tipo de madera.

Rendimiento

10 – 12 m²/l por mano

Envases

20 l – 100* l – 1.000* l

Tintes



13 Pino



01 Encina



48 Encina medio



10 Nogal claro



02 Alerce



03 Castaño



27 Teca



11 Caoba



04 Nogal



09 Palisandro



35 Wengé



07 Ébano



42 Verde

Se encuentra disponible también el tinte "00 incoloro".



Brocha



Inmersión



Máquina impregnadora + Vacumat



Estabilidad dimensional



Parcial estabilidad dimensional



Sin estabilidad dimensional



* Sólo por encargo.

** Se trata de un protector de la madera que se tiene que manejar con atención. Leer, antes del uso, las indicaciones de producto que aparecen en la etiqueta.



BONITO Y SALUDABLE

Aquaprofi Lasur ZERO es un impregnante protector y decorativo especialmente adecuado para ambientes internos, pero también externos cubiertos. Su fórmula especial sin VOC permite mantener ambientes saludables y, al mismo tiempo, uniforma la absorción de la madera y reduce el fenómeno del «plateado» y de las manchas. Estudiado para aplicaciones tanto manuales como industriales.



Aquaprofi Lasur Zero

Impregnante protector sin VOC

Características técnicas

- Deja la madera a poro abierto y regula el intercambio de humedad madera/aire
- Regula la absorción de la madera y uniforma el aspecto estético del tinte también sobre madera difícil
- Ideal para uso manual y también en máquina impregnadora y vacumat
- Hace que la madera sea resistente al agua
- No contiene sustancias peligrosas y compuestos orgánicos volátiles VOC
- Sin biocidas conservadores de la película y protectores de la madera

Usos previstos

Para trabajos de impregnación sobre madera sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como, por ejemplo, vigas, machihembrados, revestimientos bajo el techo u otras obras de carpintería en ambiente interno o externo cubierto. Su fórmula hace que se convierta en el producto perfecto para mantener la salubridad de ambientes internos.

Certificaciones

- Probado según la norma EN 71-3 "Seguridad de los juguetes - Migración de determinados elementos".
- Probado según la norma DIN 53160-1/2

"Resistencia a la saliva y al sudor"

- Emisiones y contenido de VOC medido por Eurofins Laboratories - de conformidad con:
 - French VOC Regulation A+
 - French CMR components
 - Italian CAM Edilizia
 - German ABG/AgBB
 - Belgian Regulation
 - Finnish emission class M1
 - Indoor Air Comfort Gold®
 - Decopaint Directive (2004/42/EC) VOC/SVOC ISO 11890-2 < 1 g/l
 - BREEAM "Exemplary Level"
 - LEED

Secado

Después de 2 - 4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

12 - 16 m² / l, por mano, según la absorción de la madera y las configuraciones de la maquinaria.

Envases

20 l - 100* l - 1.000* l

Tintes



01 Encina



10 Nogal claro



02 Alerce



03 Castaño



27 Teca



4 Nogal



35 Wengé



91 Blanco opaco

Se encuentra disponible también el tinte "00 incoloro".



Brocha



Inmersión



Máquina impregnadora + Vacumat



Estabilidad dimensional parcial



Sin estabilidad dimensional





PROTECCIÓN EN TRANSPARENCIA

Aquaprofi MS Top FK es el acabado impregnante encerado con base al agua con una protección elevada contra los rayos UV. Especialmente estudiado para aplicaciones de inmersión o con flow-coating, expresa el máximo potencial en maderas muy resinosas, como por ejemplo la madera de alerce y otras esencias de madera. Adecuado para madera en ambiente interno, externo cubierto y externo completamente expuesto. El producto contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.



Aquaprofi MS Top FK

Acabado impregnante a medio grosor para madera de alerce

Características técnicas

- Otorga una protección excelente contra los rayos solares gracias a la utilización de filtros UV especiales
- Regula el intercambio humedad madera/aire y hace que la madera sea resistente al agua
- Es resistente al blocking, es decir, evita el pegado entre las partes en contacto
- Otorga un agradable efecto cera y deja la madera a poro abierto
- Su uso permite intervalos de mantenimiento prolongados
- Ideal para utilizar con pincel, pero también con máquina y por inmersión
- Específico para maderas muy resinosas con baja absorción
- Gracias a los aditivos anticorrosivos específicos, evita la formación de manchas de oxidación debidas al procesamiento de elementos ferrosos en las obras.
- Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.

Uso previsto

Para tratamientos en transparencia de poro abierto, sobre madera con, sin y con parcial estabilidad dimensional, como revestimientos de fachadas, balcones, casas en madera, vigas,

obras de carpintero in madera, pero también puertas externas y ventanas. Su fórmula innovadora hace que sea adecuado sobre casi todas las esencias de madera, pero especialmente sobre alerce y maderas con baja absorción.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo

Secado

Después de 6 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

12 – 16 m²/l por mano, según el tipo de madera

Envases

20 l

Tintes

00-incoloro



Brocha



Inmersión



Flow Coating



Máquina impregnadora + Vacumat



Estabilidad dimensional



Parcial estabilidad dimensional



Sin estabilidad dimensional





LARGA VIDA

Aquaprofi MS Lasur FK es el acabado impregnante de medio espesor con base al agua protector y decorativo. Especialmente adecuado en el sector industrial – artesanal, aumenta la resistencia de la madera a la intemperie y aporta un agradable efecto cera dejando la madera a poro abierto. Adecuado para madera en ambiente interno, externo cubierto y externo completamente expuesto. El producto contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.



Aquaprofi MS Lasur FK (ex Hydro MS Lasur)

Acabado impregnante efecto cera

Características técnicas

- Regula el intercambio humedad madera/aire y hace que la madera sea resistente al agua
- Otorga un agradable efecto cera y deja la madera a poro abierto
- Su uso permite intervalos de mantenimiento prolongados
- Su uso permite una mejor lavabilidad de la superficie
- Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos

Uso previsto

Para tratamientos de acabado sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como revestimientos de fachadas, balcones, casas de madera, vigas, obras de carpintería en madera, etc. Su fórmula hace que se convierta en el producto perfecto para resaltar y proteger obras de carpintería, aumentando la resistencia a la intemperie.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Después de 2–4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

10–16 m²/l por mano, según el tipo de madera

Envases

5 l – 20 l

Tintes



01
Encina



10
Nogal claro



02
Alerce



27
Teca



04
Nogal



91
Blanco opaco

Se encuentra disponible también el tinte "00 incoloro".



Brocha



Pulverización



Parcial
estabilidad
dimensional



Sin estabilidad
dimensional



** Se trata de un protector de la madera que se tiene que manejar con atención. Leer, antes del uso, las indicaciones del producto que aparecen en la etiqueta.



VIDA SANA

Aquaprofi MS ZERO es el acabado impregnante de medio espesor con base al agua protector y decorativo, adecuado para ennoblecer la madera en ambiente interno y externo cubierto. La adición de cera de carnauba, con sus múltiples propiedades incluso hipoalergénicas, consigue que la superficie sea especialmente hidrorrepelente y lavable. Aquaprofi MS ZERO contribuye en el mantenimiento de un ambiente saludable.



Aquaprofi MS Zero

Acabado impregnante efecto cera sin VOC

Características técnicas

- Protector de la madera
- Regula el intercambio humedad madera/aire y hace que la madera sea resistente al agua
- Otorga un agradable efecto cera y deja la madera a poro abierto
- Contiene cera de carnauba que consigue que la superficie sea hidrorrepelente y permite mejorar su limpieza
- No contiene sustancias peligrosas y compuestos orgánicos volátiles VOC
- Sin biocidas conservadores de la película y protectores de la madera

Usos previstos

Usos previstos

Para tratamientos de acabado sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como, por ejemplo, revestimientos de madera internos, vigas y obras de carpintería en ambientes internos o externos cubiertos. Su fórmula hace que se convierta en el producto perfecto para mantener la salubridad de ambientes internos y, al mismo tiempo, consigue que la superficie sea especialmente lavable e hidrorrepelente.

Certificaciones

- Probado según la norma EN 71-3 "Seguridad de los juguetes - Migración de determinados elementos".

- Probado según la norma DIN 53160-1/2 "Resistencia a la saliva y al sudor"
- Emisiones y contenido de VOC medido por Eurofins Laboratories - de conformidad con:
 - French VOC Regulation A+
 - French CMR components
 - Italian CAM Edilizia
 - German ABG/AgBB
 - Belgian Regulation
 - Finnish emission class M1
 - Indoor Air Comfort Gold®
 - Decopaint Directive (2004/42/EC) VOC/SVOC
 - ISO 11890-2 < 1 g/l
 - BREEAM "Exemplary Level"
 - LEED

Secado

Después de 2 - 4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

10 - 16 m²/l, por mano, según el tipo de madera

Envases

5 l - 20 l

Tintes



01
Encina



10
Nogal claro



02
Alerce



27
Teca



04
Nogal



91 Blanco
opaco

Se encuentra disponible también el tinte "00 incoloro".



Brocha



Pulverización



Estabilidad
dimensional
parcial



Sin estabilidad
dimensional





MADERA NATURAL

Aquaprofi UV Zero es el acabado impregnante de medio espesor con base al agua, protector y decorativo, adecuado para ennoblecer la madera en ambiente interno y externo cubierto. Tiene una formulación particular que mantiene el aspecto natural de la madera durante mucho tiempo, limitando el amarilleo debido a los rayos UV y ayudando a mantener un ambiente sano.



Aquaprofi UV Zero

Acabado impregnante anti UV sin VOC

Características técnicas

- Limita el amarilleo de la madera debido a los rayos UV
- Mate profundo, no altera el aspecto natural de la madera
- Resistente al blocking, evita el pegado entre las partes en contacto
- Deja la madera con el poro abierto
- Regula el intercambio de humedad madera/aire
- Hace que la madera sea resistente al agua
- Ideal para utilizar con pincel, pero también con máquina y por inmersión
- No contiene compuestos orgánicos volátiles (VOC) añadidos
- Sin biocidas conservadores de la película y protectores de la madera

Uso previsto

Para tratamientos de acabado sobre maderas sin estabilidad dimensional y no en contacto directo con el terreno y con el agua, como, por ejemplo, revestimientos de madera de interior, vigas y obras de carpintería en ambientes de interior o exterior cubiertos. Su fórmula hace que se convierta en el producto perfecto para mantener sanos los ambientes internos.

Secado

Después de aprox. 6 horas, según el tipo de madera

Rendimiento

12 - 16 m²/l por mano, según la absorción de la madera y las configuraciones de la maquinaria.

Envases

5 l - 20 l

Tintes



50
Natural



Brocha



Inmersión



Máquina
impregnadora +
Vacumat



Flow Coating



Estabilidad
dimensional
parcial



Sin estabilidad
dimensional





ESCUDO UV

Ideal para la protección y la valorización de todas las maderas en el exterior, desde los suelos hasta los revestimientos de las fachadas. Su fórmula enriquecida con filtros UV de última generación alarga de forma considerable los intervalos de mantenimiento. Se consume con el paso del tiempo de manera uniforme, sin descamarse. Contiene principios activos para la protección de la película contra el desarrollo de microorganismos.



Aquaprofi Oil FK

Aceite con base al agua de rápido secado para la madera de exterior

Características

- Elevada protección contra los rayos UV y la humedad
- Permite tiempos de procesamiento rápidos
- Contiene principios activos para la protección contra el desarrollo de microorganismos
- Se consume con el paso del tiempo de manera uniforme, sin descamarse.
- Fácil de mantener, sin lijar
- Resistente al agua
- Penetra en profundidad y deja la madera a poro abierto

Uso previsto

Ideal para el primer tratamiento y el mantenimiento de la madera de exterior, sin contacto constante con el terreno y con el agua, por ejemplo, fachadas, terrazas y muebles de jardín.

Protección/Principios activos**

Protección de la película contra el desarrollo de los microorganismos (FK); contiene butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo.

Secado

Sin polvo después de aprox. 1 hora, al tacto después de aprox. 2 horas, rebarnizado después de 4 – 48 horas.

Rendimiento

Aprox. 12 - 18 m²/l por mano, según el tipo de madera.

Envases

20 l

Tintes



13
Pino



01
Encina



10
Nogal claro



02
Alerce



27
Teca



04
Nogal



82
Gris musgo



85
Gris claro



86
Gris oscuro



87
Gris marron



88
Gris cuarzo

Se encuentra disponible también el tinte «00 incoloro».



Brocha



Inmersión



Máquina
impregnadora
+ Vacumat



Estabilidad
dimensional
parcial



Sin estabilidad
dimensional



Otros varios
colores
disponibles
por máquina
tintométrica
(Colormix)

Productos complementarios



Aquaprofi Reiniger

Detergente para máquinas impregnadoras

CEPILLOS LIMPIOS

Aquaprofi Reiniger es un detergente industrial para la eliminación de la película de resina acrílica característica de productos impregnantes con base al agua. Es adecuado para la limpieza de instalaciones de barnizado, como máquinas impregnadoras, máquinas pulverizadoras, etc.

Características técnicas

- Derrite las incrustaciones de resinas acrílicas
- Mantiene los cepillos blandos
- Evita las incrustaciones en las boquillas

Uso previsto

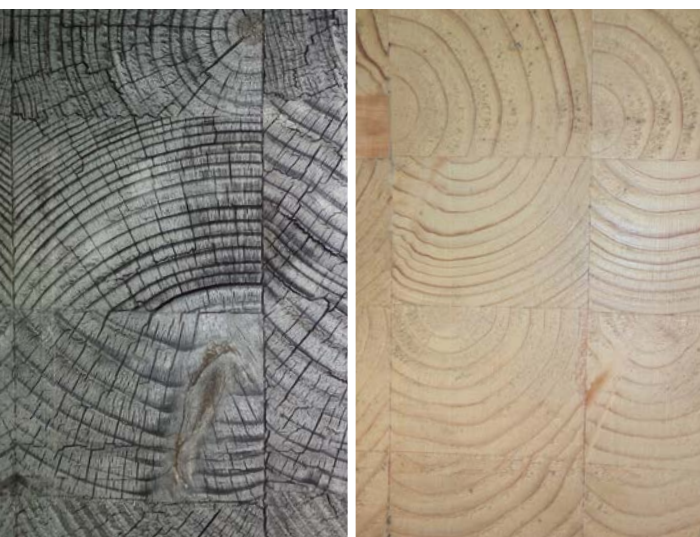
Para la limpieza integral de instalaciones de barnizado como máquinas impregnadoras. Derrite las resinas acrílicas y permite el lavado con hidrolimpiadora. Ideal para el mantenimiento de los cepillos utilizados en los sistemas de barnizado y para derretir las incrustaciones en las boquillas.



Envases

20 l

Exposición natural después de 2 años



Sin tratamiento

Con tratamiento

Aquaprofi Siegel

Sellador para madera de testa

NO MÁS HENDIDURAS

Aquaprofi Siegel es el sellador para maderas de testa que reduce drásticamente la absorción de humedad evitando de esta manera la formación de hendiduras y grietas en la madera.

Características técnicas

- Reduce la absorción de humedad de la madera de testa
- Evita grietas y hendiduras en la madera
- Mejora la adhesión de ciclos de barnizado sucesivos
- Se puede rebarnizar con cualquier impregnante con base al agua

Uso previsto

Adecuado sobre todos los tipos de madera de testa en las estructuras en madera.

Secado

Después de 2-4 horas aproximadamente, según el tipo de madera

Rendimiento

Según la absorción de la madera, se recomienda una aplicación de 200 ml/m²



Envases

5 l – 20 l

Tintes

00-incoloro



Aqua Retardo

Retardador para productos con base al agua

FRENA LA EVAPORACIÓN DEL AGUA EN LOS SISTEMAS CON BASE ACRÍLICA.

Para utilizar como retardador del tiempo de secado de barnices con base acrílica de espesor bajo y medio, tanto para interiores como para exteriores. Aqua Retardo permite tiempos de aplicación más largos y un resultado sin defectos de continuidad, incluso con una temperatura ambiente elevada.

Características técnicas

- Prolonga el tiempo de procesamiento de los productos con base al agua
- No altera las características del producto
- No altera los colores

Uso previsto

Para todos los trabajos de impregnación con productos de base acuosa, ambos para uso con brocha y máquina impregnadora.

Dosificación

Añadir un 5% de retardante y mezclar bien el producto.

Envases

2,5 l

Amonn almohadilla esponja mohair

Espátula para impregnación en esponja/mohair 14 x 22 cm



IMPREGNACIÓN HOMOGÉNEA PARA UN RESULTADO PERFECTO.

Gracias a la combinación de una esponja especial revestida con mohair, la llana Amonn favorece una extensión perfecta del impregnante, sin marcas de la pincelada y sin defectos de continuidad. Además, reduce la merma permitiendo un uso óptimo de todo el producto.

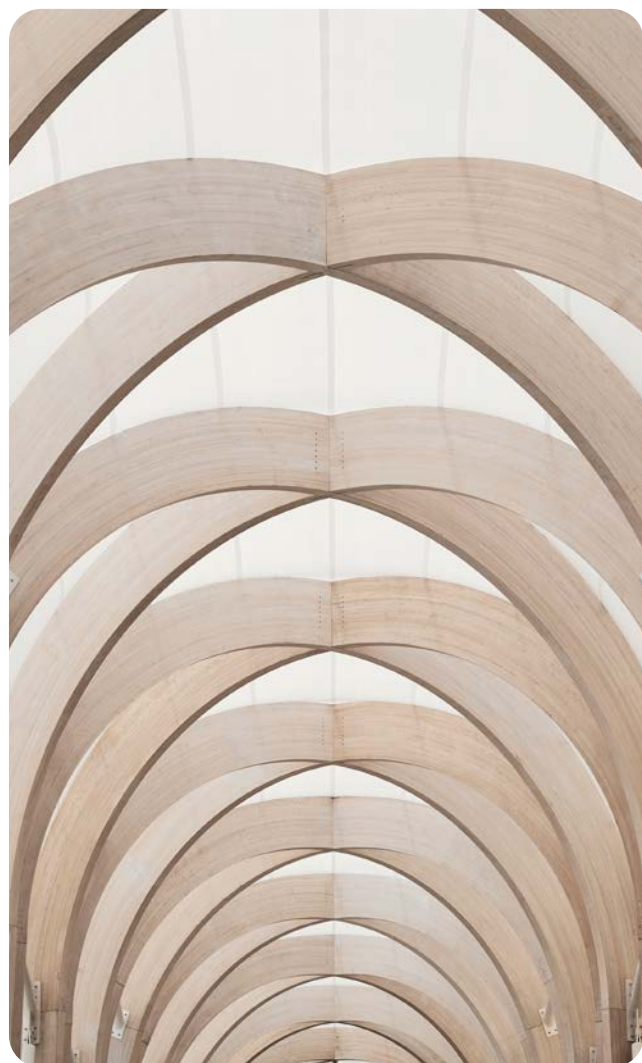
Características técnicas

- Fácil de usar
- Impregna de forma uniforme con una única mano
- No deja marcas sobre el soporte
- No gotea
- Rendimiento óptimo
- Ideal también para repasar elementos tratados a máquina
- Reduce los tiempos de aplicación

Uso previsto

Para el tratamiento de elementos de madera como tablas, vigas y paneles, incluso de gran tamaño.

Referencias



PROYECTO

Chadstone-Link

Soporte

Madera - alerce laminado

Descripción

El «Chadstone Link» de Melbourne, en Australia, es una zona elegante que permite pasear tranquilamente al resguardo de la intemperie. Esta zona peatonal y ecosostenible lleva a los visitantes hasta el centro comercial Chadstone, el más grande de Australia, con sus más de 530 tiendas y 20 millones de visitantes al año. La estructura está formada por 31 arcos de madera de alerce laminada, distintos en forma y tamaño, que están conectados armoniosamente con las bóvedas del techo de vidrio del complejo de edificios existente, llegando a los 15 m de altura en el punto más alto. Esta creación ganó el primer premio del Australian Timber Design Award 2021 en la categoría «Stand alone structure».

El reto

Ofrecer un ciclo decorativo duradero y protector. ¿El principal problema? Las termitas y los rayos UV.

La solución

Un fondo protector contra los hongos blanqueadores y destructivos y contra los insectos xilófagos, incluidas las termitas (Aquaprofi Grund Plus BPlvT) - Acabado protector con absorbentes UV (Lignex Aquagel*)

Realizado por

Rubner Holzbau



* Este producto se encuentra presente en otro catálogo de la línea Amonn



PH Florian Andersgassen

PROYECTO

Hotel Pfösl

Soporte

Madera - abeto y alerce con superficies tanto alisadas como cepilladas

Descripción

Tras un proyecto de ampliación, el aspecto exterior del Hotel Pfösl, en Deutschnofen, ha cambiado de forma considerable. Se trata de una construcción característica de la fachada en madera de alerce oscura laminada que acerca aún más el hotel, construido cerca del borde de la floresta, del entorno natural de los bosques que lo rodean y otorga a todo el complejo una nueva forma arquitectónica.

El reto

Un ciclo de agrisado artificial que permitiera que la madera se agrisara de forma uniforme con el paso del tiempo.

La solución

Impregnante efecto especial Aquaprofi Effektlasur FK - color 543 Tokyo - Colección The Town

Realizado por

Damiani-Holz&KO - LignoAlp



PROYECTO

Casa privada en los Dolomitas

Soporte

Madera - abeto aserrado

Descripción

Concebido para ser un refugio tranquilo, lejos del bullicio de la ciudad y de la rutina laboral cotidiana. Un refugio en la naturaleza, donde no se percibe nada más que el sonido del viento y el canto de los pájaros. La propietaria de esta casa Rubner es ella misma arquitecta y ha cumplido su sueño de transformar una antigua posada familiar en medio de los Alpes de Belluno en un refugio natural. Un lugar para relajarse, para recargar las pilas y para inspirarse. Amante de las montañas, De Silvestro se inspiró para su diseño en los tradicionales «graneros». El resultado es una casa de madera de ensueño, con muchas ventanas que ofrecen una vista de la naturaleza. La forma y el color de la casa se integran perfectamente con el bosque circundante.

El reto

Un ciclo de agrisado artificial que permitiera que la madera se agrisara de forma uniforme con el paso del tiempo.

La solución

Impregnante efecto especial Aquaprofi Effektlasur FK - color de muestra - Colección Le Città

Realizado por

Rubner Haus



PROYECTO

Gemeinsam größer II

Soporte

Madera - abeto aserrado

Descripción

Para este proyecto, que forma parte del «barrio de madera» más extendido de Alemania, los arquitectos desarrollaron un concepto realmente especial. El complejo residencial forma parte de «una zona ecológica ejemplar». La realización de 570 alojamientos de madera en el Prinz Eugen Park ha convertido la ciudad de Múnich en una paladina de la construcción en madera. Esta técnica ofrece numerosas ventajas, las más importantes son tiempos de ejecución más rápidos y protección del medio ambiente. Según los datos recopilados por el Ayuntamiento de Múnich, las emisiones de CO₂ en este barrio se han reducido en 13.000 toneladas respecto a las de la construcción convencional.

El reto

Un ciclo de agrisado artificial que permitiera que la madera se agrisara de forma uniforme con el paso del tiempo.

La solución

Impregnante efecto especial Aquaprofi Effektlasur FK - color 541 New York - Colección The Town

Realizado por

Damiani-Holz&KO - LignoAlp



PROYECTO

Cuartel de los bomberos de Hohenbrunn

Soporte

Madera - abeto aserrado

Descripción

Un parque de bomberos de madera no es para nada común. Sin embargo, la aparente contradicción entre material y uso permite grandes ventajas, gracias al nivel elevado de prefabricación de la construcción en madera y a la velocidad y precisión de la ejecución en la obra. La nueva estación de bomberos se construyó en Hohenbrunn, en Baviera, y cuenta con un nuevo edificio para albergar la maquinaria y los equipos que se comunica con el edificio existente. Las paredes externas del nuevo edificio están hechas con un marco de madera y la fachada externa está parcialmente cubierta con paneles verticales de madera.

El reto

Un ciclo de agrisado artificial que permitiera que la madera se agrisara de forma uniforme con el paso del tiempo.

La solución

Impregnante efecto especial Aquaprofi Effektlasur FK - color de muestra - Colección Le Città

Realizado por

Damiani-Holz&KO - LignoAlp



PROYECTO

Quiosco ecológico

Soporte

Madera - abeto aserrado

Descripción

Ecosostenible, cómodo, polifuncional y «social». El quiosco del futuro se ha construido en Piazza della Resistenza partigiana (en Corso Genova, esquina con Via De Amicis) en Milán. El proyecto innovador, firmado por Rubner Haus y ABC-Architetti Barban Cappellari de Vicenza, es la evolución contemporánea del quiosco de periódicos, y es un espacio cálido y acogedor. El quiosco es un ejemplo de arquitectura del futuro, que se preocupa por el medio ambiente y se convierte en un punto de encuentro y sociabilidad para toda la comunidad. Realizado todo en madera, el quiosco se inspira en la naturaleza incluso en su estética, cerrándose por la noche y abriéndose durante el día como una flor. Su doble conformación le permite adquirir un aspecto compacto cuando está cerrado, con bordes y perfiles en acero de color antracita, y mostrar partes visibles en madera barnizada de color gris oscuro/plata durante el día.

El reto

Un ciclo de agrisado artificial que permitiera que la madera se agrisara de forma uniforme con el paso del tiempo y se integrara en el ambiente metropolitano.

La solución

Impregnante efecto especial Aquaprofi Effektlasur FK - color 542 London - Colección Town

Realizado por

Rubner Haus



PROYECTO

Refugium Marzius

Soporte

Madera - abeto

Descripción

A 1.270 metros de altitud, sobre la ciudad de Merano, en una ladera con una vista inigualable del Valle del Adige, se encuentra el complejo turístico Refugium Marzius. El complejo está formado por dos edificios históricos existentes —una granja y una capilla— y varias cabañas de nueva construcción con un estilo típico, que se integran armoniosamente en el paisaje.

La arquitectura está diseñada para unir idealmente la tradición y la modernidad.

Las unidades, compuestas cada una por dos casas adosadas, comprenden en total 24 viviendas.

El reto

Un ciclo de impregnación industrial con un nivel de duración óptimo, incluso con una exposición total a la intemperie.

La solución

Aquaprofi Lasur FK - color 04 nogal

Realizado por

Damiani-Holz&KO - LignoAlp



PROYECTO

Andreus Golf Loge Hotel

Soporte

Madera - abeto desbastado

Descripción

El Hotel de lujo Andreus Golf Lodge, Hotel Golf & Wellness 5 Estrellas en Val Passiria, se ha edificado con materiales naturales. Gran confort, diseño sofisticado y gran atención a los aspectos medioambientales son los elementos que caracterizan la estructura. La arquitectura y el mobiliario se caracterizan por una elegancia sobria, bella y natural, mientras que el revestimiento de la fachada de madera laminada integra todavía más este hotel, situado al borde del bosque, con el contexto natural.

El reto

Ofrecer un revestimiento extremadamente fino y duradero, mate y ligeramente agrisado/envejecido.

La solución

Lignex Natureffekt* - color de muestra - Colección La Natura



PROYECTO

Casa privada Schönbrothof

Soporte

Alerce cepillado

Descripción

El proyecto Schönbrothof, en Val Pusteria, demuestra una vez más que una casa de madera combina a la perfección con otros materiales como el vidrio y el cemento. El Schönbrothof es propiedad de la familia Rubner desde hace ya cinco generaciones y se completó en el mes de mayo del 2018. A pesar de la estructura clara y angulosa, fascina con sus uniones sofisticadas entre las dos plantas, un inteligente juego de niveles y una fachada de alerce dejada con un color natural. En el 2020 este proyecto ganó el «German design Award». Para conservar el color natural de la fachada de alerce a largo plazo, se utilizó un ciclo de revestimiento que ganó un premio de la Holzforschung Austria.

El reto

Utilizar la madera de alerce al aire libre y mantenerla de forma permanente con su bonito color natural sin dejar que se agrise.

La solución

Aquaprofi Hydrogrund Plus, Lignex Aquagel* 00 incoloro

Realizado por

Rubner Haus



* Este producto se encuentra presente en otro catálogo de la línea Amonn



PROYECTO

Villa Mayr

Soporte

Madera - abeto aserrado

Descripción

«Villa Mayr» es la antigua residencia de verano del famoso hotel «Elephant» en Bressanone. El propietario actual, Robert Burger, restauró y reconstruyó con amor la casa de sus antepasados. Los arquitectos Gerhard Bergmeister y Michaela Wolf (Bergmeisterwolf) han conservado elementos de construcción antiguos y los han combinado armoniosamente con las estructuras modernas. El vínculo entre antiguo y nuevo se ha mantenido invariable, el espíritu de los tiempos pasados revive en cada detalle cuidado con pasión. El estudio ha sido recientemente premiado en tres ocasiones por este proyecto: The Plan Award 2021 - renovation category, Best architects 22 - winner, Big see architecture award 2021 - winner.

El reto

Ofrecer un ciclo decorativo duradero, protector y aplicable a nivel industrial en una fachada con elementos verticales de color rojo óxido y listones de separación amarillos por un lado y azul cielo por el otro.

La solución

Aquaprofi MS Top FK de muestra, de color rojo óxido, para el encofrado vertical y de color azul cielo para el listón de separación que por una cara se ha barnizado de nuevo con pintura acrílica de color amarillo para madera. El aspecto de la fachada cambia según la dirección desde la que se observa.

Realizado por



PROYECTO

Cobertizo Forst

Soporte

Madera - abeto laminado

Descripción

Los cobertizos productivos de Birra Forst SpA, en Lagundo, se construyeron en la década de los setenta. A casi 40 años de distancia, la estructura del techo (de 2.200 m²) se tenía que renovar por completo. La nueva estructura portante está formada por los denominados arcos de tres articulaciones de madera laminada, por correas y por cabios.

El reto

Ofrecer un ciclo para cumplir tanto con las directivas legales sobre seguridad en la elaboración de productos alimentarios, como para garantizar la protección contra el desarrollo de microorganismos.

La solución

Se realizó un tratamiento de tres capas con una mano de fondo Aquaprofi Hydrogrund Plus BP, para proteger la madera contra los hongos dañinos y garantizar la capacidad de carga de la estructura, y dos aplicaciones posteriores de Aquaprofi MS ZERO, para cumplir con las disposiciones de higiene específicas en el sector del procesamiento de productos alimentarios.

Realizado por

Damiani-Holz&KO - LignoAlp



PROYECTO

Villas y hotel en el archipiélago de las islas Turcas y Caicos

Soporte

Madera - abeto y roble

Descripción

La isla Dellis Caynel, protectorado de las Islas Turcas y Caicos, ha sido transformada en un paraíso turístico. El proyecto fue confiado a varios arquitectos estrella. Nosotros pudimos participar en la construcción de 1 hotel y 17 villas residenciales diseñadas por el arquitecto Piero Lissoni.

El reto

Ofrecer un sistema blanqueador de la madera y contemporáneamente protector. El problema más grande era la presencia de más de 100 tipos distintos de termitas.

La solución

Se realizó un tratamiento de cuatro capas, con dos manos de fondo Aquaprofi Grund Plus BPIvT para proteger la madera de hongos e insectos dañinos, incluidas las termitas, una mano de impregnante blanqueado al disolvente para uniformar la coloración entre los elementos de abeto y los de roble y bloquear, al mismo tiempo, la salida de tanino de los elementos de roble. Finalmente se dio una mano de acabado/ impregnante a poro abierto, con Aquaprofi MS Lasur blanco, para proteger contra la humedad y los rayos UV y para sellar los principios activos de la madera limitando su deslavado (lixiviación).

Realizado por

Rubner Holzbau



PROYECTO

Children Park Milano Expo 2015

Soporte

Madera - Alerce

Descripción

El Children Park de la Expo Milano 2015, organizado por Reggio Children y Sabina Cantarelli, es un jardín que alberga un itinerario con ocho espacios creativos al aire libre, dedicados a diversas áreas temáticas: la comida, la vida y la sostenibilidad del planeta, el agua, la energía, las plantas y los animales. Estos espacios están formados por plataformas con cubiertas de madera en forma de carrete (el cilindro a cuyo alrededor se enrollan los hilos) que crean un lugar sombreado y protegido de la lluvia. Cada carrete está construido en madera laminada de abeto con un diámetro de 12 metros y una altura de 7,50 metros. Se han colocado dentro de un espacio con contaminaciones naturales que recuerda, desde un punto de vista arquitectónico, un jardín con árboles de ramas grandes.

El reto

Se crearon 8 «Carretes» en madera de alerce. Las 8 estructuras tienen un tono de color distinto y en cada una de ellas el color se matiza, desde el color natural de la madera a la tonalidad final, dejando 3/5 de cada elemento incoloro, 1/5 matizado en la tonalidad final hasta llegar al último 1/5 en el color elegido opaco. Además, para tres edificios anexos, la zona de entrada también se realizó en madera de alerce en 3 colores distintos.

La solución

Ofrecer un producto con una resistencia elevada sobre el alerce —Lignex Aquagel*— disponible en 12 colores distintos para matizar en otras tantas tonalidades y acompañar la transición de la madera cruda al tinte opaco.

Realizado por

Rubner Objektbau

* Este producto se encuentra presente en otro catálogo de la línea Amonn



PROYECTO

Sede central Rubner

Soporte

Madera - abeto aserrado y cepillado y alerce cepillado

Descripción

Dedicada en particular a la construcción residencial, la ampliación de la sede de Rubner Haus en Chienes es un proyecto arquitectónico de gran valor, realizado rigurosamente en madera combinada con grandes ventanales que consiguen que el ambiente sea cómodo, moderno e iluminado por la luz natural. Un espacio de vanguardia, desarrollado en tres niveles en altura y un sótano, con un volumen total de más de 10.000 m². En el exterior se instaló una fachada blanca, con elementos reticulares de madera de abeto aserrado que actúan como sistema de oscurecimiento. Una parte de la fachada inferior está realizada en madera de alerce de color rojo. Todas las partes internas realizadas en abeto también se ha querido que fueran estrictamente blancas.

El reto

Ofrecer un ciclo blanco que durara con el paso del tiempo

La solución

En el interior:

Lignex Aquagel* 91 blanco opaco, acabado/impregnante en gel, sin biocidas, certificado de acuerdo con la norma EN 71-3, con una resistencia alta a los rayos UV y un punto de blanco fuerte para reducir el amarilleo de los elementos en madera de abeto rojo.

En el exterior:

Para los elementos de oscurecimiento blancos se ha propuesto un ciclo de tres manos compuesto por:

- 1 x Aquaprofi Hydrogrund Plus BP - primer protector preventivo de la madera contra los hongos del azulado y contra los hongos destructores
- 1 x Lignex Aqua Isoliergrund* 71 blanco semiopaco aislante específico a base de resinas catiónicas para prevenir el amarilleo y el sangrado de las resinas
- 1 x Amolis 91 blanco opaco, barniz blanco resistente a la intemperie.

Para la fachada de alerce situada detrás del revestimiento de enrejado blanco, se ha elegido el color rojo realizado con una mano de Aquaprofi MS Top FK - color RAL 3020 - impregnante/acabado de alta resistencia a la luz UV.

Realizado por

Rubner Haus

* Este producto se encuentra presente en otro catálogo de la línea Amonn





PROYECTO

Nueva fachada sede Microtech

Soporte

Madera - alerce

Descripción

Para la ampliación de su sede empresarial, Microtec ha embellecido su edificio con una extraordinaria fachada artística, concebida a partir de teoremas geométricos. Se han diseñado y cortado con precisión milimétrica hasta 5.542 listones individuales con 78 geometrías distintas y 3.818 elementos de unión, para luego ensamblarlos con los elementos de mayor tamaño. Basándose en la idea del cliente, la fachada se concibió a partir de teoremas geométricos precisos, es decir, la combinación de los tres hexágonos de Escher con una red de triángulos. Al igual que el artista en su extraordinaria metamorfosis, esta creación también transmite la impresión de movimiento. El resultado es una estructura ligera que envuelve el edificio. Algunos triángulos rojos recuerdan el teorema de Napoleón que, como Escher, era un matemático genial por pasión. El color plateado de la madera, que simula la madera de alerce cuando se agrisa con el paso del tiempo, embellece aún más esta obra artística.

El reto

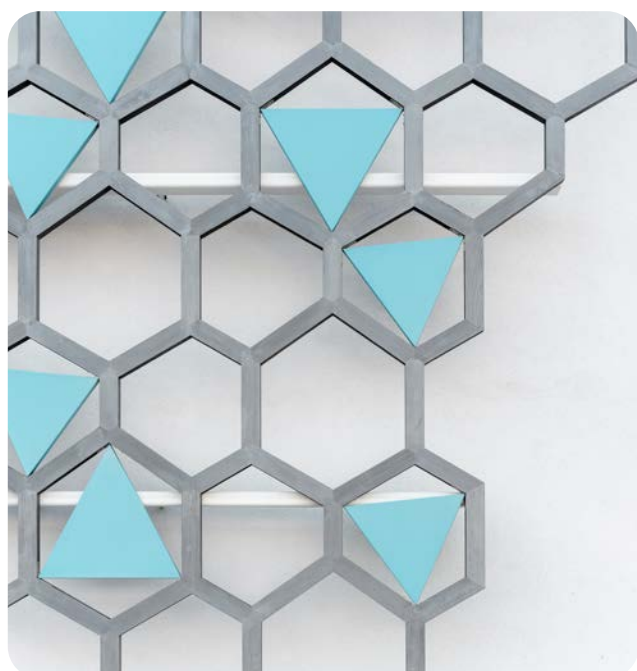
Ofrecer un ciclo decorativo duradero y protector en armonía con el concepto artístico desarrollado.

La solución

Impregnante efecto especial Aquaprofi Effektlasur FK - color 555 Torino - Colección Le Città

Realizado por

Damiani-Holz&KO - LignoAlp





All photos to be credited · Photography: Alin Constantin · Image courtesy of Es Devlin

PROYECTO

Pabellón UK - Dubai Expo 2021

Soporte

Madera - abeto laminado

Descripción

La pluripremiada escenógrafa británica Es Devlin fue la elegida para crear el pabellón del Reino Unido en la Expo 2020 de Dubái, con una estructura interpretativa que utilizaba la inteligencia artificial para escribir poesía. Llamado «Poem Pavilion», la estructura se caracterizó por un «mensaje al espacio» iluminado, compuesto por numerosos poemas generados mediante la inteligencia artificial, a la que se invitó a contribuir a los 25 millones de visitantes que se esperaban para la Expo.

El pabellón en forma de cono de 20 metros de altura está formado por filas de tablas de madera laminada que sobresalen, que se extienden hacia afuera desde un punto central, para formar una fachada circular. Los poemas, iluminados por LEDs, recorren la fachada.

El reto

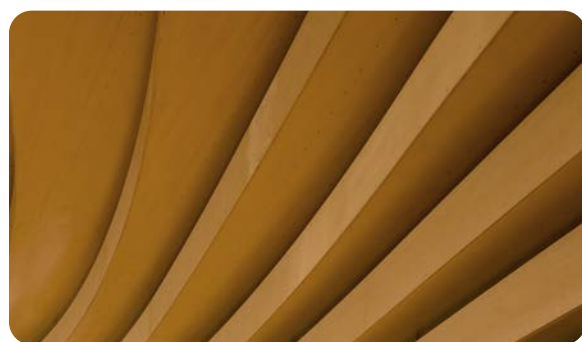
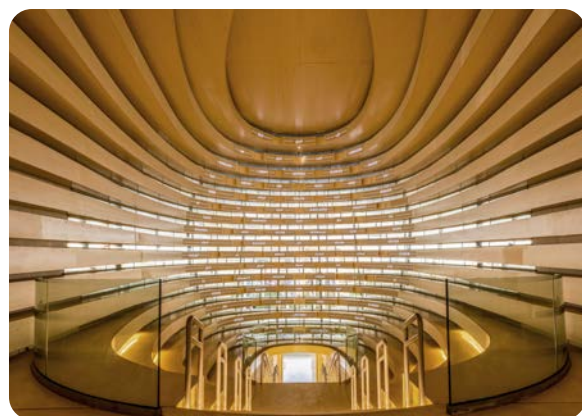
Obtener un ciclo que dejara entrever lo más posible la belleza de la madera, pero que al mismo tiempo proporcionara una protección contra los rayos UV y contra el fuego.

La solución

Ofrecer un ciclo compuesto por una base de impregnante Aquaprofi Lasur FK de color marfil claro, que limitara la descomposición de la lignina debida a los rayos UV y, al mismo tiempo, uniformara el amarilleo de la madera con el paso del tiempo. Sucesivamente, la aplicación de un ciclo protector contra el fuego certificado en clase Bs1d0 según la normativa europea EN 13501 - 1 y aprobado en los Emiratos Árabes Unidos. El ciclo ignífugo elegido fue Amonn Amotherm Wood 450 SB* con catalizador para exterior, un ciclo que ha sido probado y utilizado en los Emiratos Árabes Unidos durante décadas. Se utilizó el mismo ciclo también para el interior, pero se utilizó Amonn Amotherm Wood 540 SB certificado en clase Bfl-s1 según EN 13501 - 1 para los elementos del piso.

Realizado por

Rubner Holzbau



Agradecemos a las siguientes personas por su colaboración en la elaboración de este catálogo:

Concepto y proyecto gráfico:
Davide Falzone

Fotografías:
Massimo Giovannini

Agradecemos a las siguientes empresas por el uso de las imágenes que nos han facilitado:

Holzforschung Austria
Damiani-Holz & CO - LignoAlp
Rubner Holzbau spa
Rubner Haus srl
Sarmax srl

ATENCIÓN: la J.F.Amonn spa se reserva el derecho a modificar, en cualquier momento, los productos y las informaciones que contiene este catálogo. Antes de comprar, se recomienda consultar las fichas técnicas que se pueden descargar en el sitio www.amonncolor.com



Departamento Color | Línea Aquaprofi

Sede comercial y productiva: 32014 Ponte nelle Alpi, via Cima i Prà, 7
Tel. +39 0437 984 102 · Fax +39 0437 99 02 71 · info@amonncolor.com · www.amonncolor.com

Sede legal y administrativa: J. F. Amonn SPA - Via Altmann 12 - 39100 Bolzano
info@amonn1802.com · www.amonn1802.com