

09/2011

Z02A09E



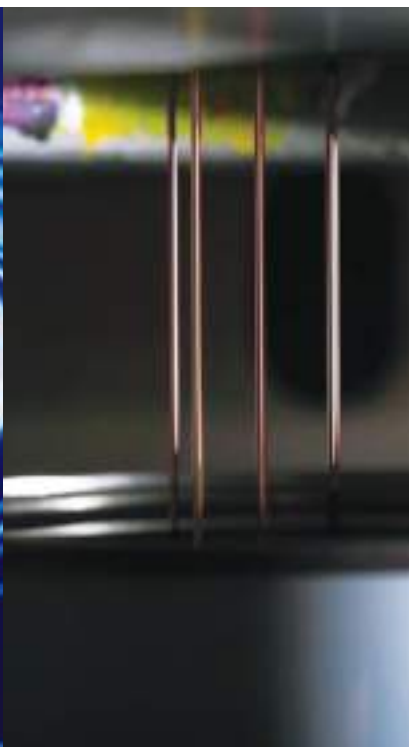
Sayerlack is a brand of
Sherwin-Williams

SHERWIN-WILLIAMS SPAIN COATINGS, S.L.U. - C/Aldaya, 9 - Polígono Industrial Beniparrell - 46469 Beniparrell (Valencia) - España
tel. +34 96 1218980 - fax +34 96 1212026 - info@sayerlack.es - www.sayerlack.es
Technical Service: tel. +39 051 770770 - fax +39 051 770521 - customerservice@sayerlack.it



NEW

LOS PRODUCTOS AL AGUA PARA EXTERIOR



INDICE

- pág. 3 Hydroplus. Los productos al agua para exterior
- pág. 6 La elección de la madera
- pág. 7 Diseño de la pieza de carpintería - Trabajo en crudo
- pág. 8 Imprimaciones
- pág. 9 Aplicación del Acabado al agua
- pág. 11 Secado - Material de embalaje - Juntas - Siliconas
- pág. 12 Mejora de la resistencia química - Sensibilidad al agua
Conservación de los productos al agua - Residuos del barnizado
- pág. 13 Materiales y equipamientos - Ciclos naturales
- pág. 14 Sistema CATAS Quality Award Plus
- pág. 15 Tabla resumen de los resultados de los ensayos realizados por el CATAS
- pág. 16 Ciclos de barnizado al agua para exterior
- pág. 19 Elección del ciclo de barnizado
- pág. 20 Los productos Hydroplus para exterior
- pág. 23 Aditivos



HYDROPLUS. LOS PRODUCTOS AL AGUA PARA EXTERIOR

La duración en el tiempo es siempre el primer criterio de evaluación de los productos para barnizado de maderas expuestas al exterior. Con los barnices al agua Hydroplus, la duración de los cerramientos en madera barnizada, ha experimentado un sustancial adelanto.

Estos productos, estudiados para reducir la absorción de humedad y de radiaciones solares y la protección contra el ataque de hongos, garantizan superiores ventajas en términos de resistencia al exterior y de reducción de las emisiones de disolventes.

La duración en el exterior es superior respecto a los productos sintéticos. Los productos al agua conservan en el tiempo un elevado grado de elasticidad a diferencia de los productos con disolvente, que permite a la película de barniz seguir los movimientos de la madera sin sufrir daños.

Los productos Hydroplus son productos de bajo impacto ambiental: **la emisión de disolventes se reduce en un 95%** respecto a los productos sintéticos.

Los productos al agua **no son inflamables**, son solubles en agua de red, permiten ciclos rápidos sin fenómenos de autocombustión y de removido.

Todos los productos para exteriores de la serie Hydroplus cumplen con los requisitos exigidos por la normativa EN 14351-1 que regula la marca CE.



**Ventajas resultantes
respectivas
a la utilización
de los productos
al agua y de productos
sintéticos en la
producción de
cerramientos
para exterior**

AL AGUA	SINTÉTICOS
<ul style="list-style-type: none">Bajo impacto ambientalNo inflamablesLimpieza de elementos con aguaTiempos breves de secadoMayor duración al exteriorRetención del brilloPelícula que no se torna amarillaResistencia a la formación de "piel"Elasticidad de la películaAusencia de removido (sobre-barnizado)Ausencia de autocombustiónElevada tixotropía de los acabados	<ul style="list-style-type: none">Resistencia al hieloTransparenciaAusencia de levantamiento de la venaAplicable sobre todos los sustratos leñosos



Los acabados Hydroplus son tixotrópicos. Esta característica posibilita la aplicación de un gran espesor de producto, y mantiene un óptimo nivel de distensión y transparencia. La película de barniz que se forma mantiene una elevada elasticidad en el tiempo y evita los fenómenos de "blocking".

Con el fin de garantizar una buena resistencia al exterior, los productos transparentes de la serie Hydroplus, han sido formulados con una dosis óptima de absorbentes UV, que impiden a las radiaciones UV llegar directamente a la madera, dañándola, reducen la pérdida de color de la madera y la protegen de la degradación.

Los Acabados Hydroplus lacados contienen pigmentos muy cubrientes y resistentes a la luz solar. Con este tipo de acabados se obtienen productos de gran calidad.

Las precauciones más importantes a tener en cuenta en la utilización de los barnices al agua son:

- 1.** En la fase de aplicación, tanto para productos, como para el soporte y el ambiente, debe mantenerse una temperatura de al menos 15°C. Las películas que se forman por debajo de tal temperatura poseen propiedades de resistencia mecánica y química inferiores al estándar cualitativo.
- 2.** Los productos deben conservarse en ambientes con temperatura no inferior a 5°C, en cuanto padecen el hielo.





LA ELECCIÓN DE LA MADERA

La madera, sana y sin médula, debe poseer algunos requisitos fundamentales.

- No deben experimentar ataques de **hongos**.
- No deben presentarse ataques de **insectos**.
- No deben aparecer **fisuras** transversales.
- La **albura** puede estar presente cuando tiene características similares a aquel del duramen (ej. Pino); no es admitida en las maderas en donde la albura y el duramen tengan características muy diferentes entre sí.
- **Bolsones de resina** pueden estar presentes, si tienen un largo máximo de 5 mm, reparados con madera y, después del barnizado, no visibles (en el caso de los pigmentados) o de idéntico color (en el caso de los transparentes).

Peligro de afloramiento de resina

Pino, Alerce, Douglas son ricos en resina natural. Eliminarla con el secado de la madera es tarea imposible y también es difícil tratar de bloquearla. Antes o después el calor del sol provoca su salida.

Sin embargo, es sólo el aspecto estético el que se daña ya que la calidad de la protección permanece inalterada. Controlar siempre la calidad de la madera antes de su utilización.

DISEÑO DE LA PIEZA DE CARPINTERÍA

La arista debe ser redondeada, antes que viva a 45°; los perfiles deben ser inclinados a 15° y se adoptan soluciones técnicas que minimizan el movimiento de la madera, el estancamiento del agua y la absorción de las testas de los montantes y travesaños.

TRABAJO EN CRUDO

Todos los trabajos mecánicos preliminares sobre la madera en rústico producen sobre la superficie de la madera un perfil irregular; para obtener un buen resultado estético del barniz debemos tener en cambio, un perfil regular, obtenido por medio de lijado con hojas abrasivas progresivamente más finas, hasta 150 para maderas blandas, hasta 180 en el caso de maderas duras. La humedad relativa de la madera aconsejable debe permanecer comprendida entre el 13% y el 15%, en función de las diversas especies de madera.

Es aconsejable controlar siempre la humedad de la madera antes del barnizado mediante el empleo de un higrómetro.

Problemática del lacado con productos al agua para las variedades de madera.

Las maderas más aptas para los lacados son el Abeto laminado.

Pino, Alerce y Douglas dan problemas de afloramientos de resina, fundamentalmente en las proximidades de nudos, dependiendo del lugar de origen, del período en el cual el árbol haya sido cortado y del secado al cual haya sido sometida la madera. Por estos motivos ni siquiera con productos al disolvente que poseen un elevadísimo poder aislante, se puede tener la seguridad que la resina antes o después no aflore formando contornos sólidos de color amarillo. Tal defecto es evidente en el caso del blanco y mucho menos evidente en el caso de los otros colores.

Hemlock y Meranti, maderas tradicionalmente aptas para el lacado, a causa del contenido en sales minerales y colorantes pueden originar estrías coloreadas en lacados claros.

En el caso del lacado de Iroko, Roble y Castaño, el afloramiento de los compuestos taninos (o extractos de variada naturaleza) causa problemas de manchas amarillentas más o menos difusas que afectan total o parcialmente (por ejemplo sólo un montante) a la pieza. Para el lacado de maderas como Teca, Cedro Rojo, Merbau, Iroko, Framiré y similares, se recomienda pedir información y consejo al Servicio Técnico de Sayerlack.



IMPRIMACIONES

Los impregnantes Hydroplus penetran en profundidad en la madera, y previenen la formación de hongos y mohos al tiempo que garantizan una larga duración del producto. La aplicación a una madera ya atacada por hongos y mohos no permite eliminar los organismos ya presentes.

En los sistemas de color los impregnantes, además de resaltar la belleza natural de la madera, absorben las radiaciones UV y protegen la madera de un envejecimiento precoz.

Sayerlack no recomienda el uso de un impregnante transparente para tratar elementos destinados a exteriores. También en los sistemas de lacado se recomienda el uso de una primera mano de impregnante, que protege de hongos y mohos y mejora la adhesión a la madera de productos aplicados posteriormente.

La protección de la madera de testa

En el barnizado de cerramientos para exterior, se debe tener particular cuidado respecto al tratamiento donde la madera se presenta a contrafibra.

De hecho, siendo estrictos, resulta mucho más absorbente en comparación con el barniz, con la consiguiente reducción del espesor de la película aplicada. Esto conlleva una menor protección sobre todo frente al agua (humedad, niebla, lluvia, etc.). La absorción de agua trae variaciones dimensionales en la madera, que provocan en la zona de testas tensiones en la película de barniz, que podrá resquebrajarse, y entonces despegarse del soporte con daños permanentes y efectos destructivos para el producto.

Para proteger la madera de testa, aplicar, con un dosificador, el sellador a base de resina al agua con propiedad elástica XA 481, para cerrar todos los "canales" abiertos. Tal operación debe completarse tras la aplicación y el secado del impregnante.



APLICACIÓN DEL ACABADO AL AGUA

Los barnices al agua Hydroplus pueden aplicarse con los sistemas normales de barnizado (airless, airmix, electrostática), a condición de que los materiales que constituyen los utensilios sean idóneos para el contacto con el agua. Los barnices al agua son idóneos para su empleo en sistemas de barniz que previenen la recuperación del material pulverizado.

Antes de proceder conviene asegurarse siempre de que los utensilios para la aplicación del barniz estén en perfecto estado. Los equipamientos que no se encuentran en perfecto estado (juntas defectuosas, presiones muy altas) pueden causar defectos relevantes en la película (ej. burbujas). El empleo de un preatomizador o de un precalentador, ofrece en la práctica óptimos resultados. El primero permite obtener una mejor pulverización del barniz (también a presiones más bajas) reduciendo oclusión de aire y aumentando por tanto la transparencia de la película. El segundo permite obtener una mejor formación de la película de barniz (sobre todo en invierno) y un elevado estándar cualitativo del Acabado durante todo el año. Se aconseja aplicar el barniz precalentado entre 25°C y 35°C. Los equipos se lavan después del empleo con agua. En el caso en que deban extraerse películas secas de barniz, utilizar l'XA 4060, dejándolo actuar por 6-12 horas, después enjuagar con agua. Se desaconseja utilizar la misma bomba tanto para la aplicación de productos al agua como a disolvente.

Indicaciones para la aplicación de productos al agua transparentes

Con taza	Boquilla 3 mm	Presión 4 bar.
Mezcla con y sin aire	Boquilla 11-13	Presión del material 90-140 bar. Presión del aire 1-2 bar.
Sin aire	Boquilla 11-13	Presión del material 90-140 bar.

ESPESOR DEL BARNÍZ

Es totalmente necesario, para lograr una buena y suficiente resistencia en exteriores, aplicar un espesor mínimo húmedo de 250 micras en la ventana y 300 micras en la persiana y/o postigo. No se aconsejan aplicaciones de Acabado de elevados espesores de una única mano, porque en las zonas de acumulación (eventuales gargantas de paneles cortados), a causa del secado no uniforme de la película, se pueden generar resquebrajaduras. **Es aconsejable controlar siempre el espesor del barniz aplicado mediante el empleo de un medidor de espesor.**

Pastas al agua a base de óxidos de hierro

La introducción de las Pastas a base de óxidos de hierro transparentes XA 4044/XX en los Acabados transparentes Hydroplus, aumenta notablemente la duración del barniz. Estos, absorbiendo el componente ultravioleta de la radiación solar, permiten mejorar la protección de la madera.



SECADO

El secado de los productos al agua debe realizarse generalmente en locales con una temperatura no inferior a 15°C y una humedad relativa comprendida preferiblemente entre 50% y 70%.

Fuera de estos límites se obtiene una ralentización del secado y/o formación de una película con inferior dureza y resistencia química. Es siempre aconsejable que el secado se realice en ambientes con circulación forzada de aire, preferiblemente húmeda y ligeramente caliente (25-35°C).

El método de aplicación de los barnices (pistola, inmersión, etc.) puede influir en el tiempo y las condiciones de secado.

MATERIAL DE EMBALAJE

Poliestireno expandido, multi-perlas y materiales plásticos de PVC, no son idóneos para embalar productos barnizados con productos al agua. En la práctica el polietileno expandido ha dado óptimos resultados.

Dada la gran variedad de materiales existentes en el mercado, se aconseja siempre una prueba preliminar.

JUNTAS

Se desaconseja el empleo de juntas a base de PVC (también como base de apoyo para carros) ya que, al dejar plastificantes, ablandan y atacan la película de barniz. Las juntas a base de gomas termoplásticas han dado en la práctica mejores resultados.

Dada la gran variedad de materiales existentes en el mercado, se aconseja siempre una prueba preventiva.

SILICONAS

Las siliconas de reticulado neutro han mostrado en la práctica los mejores resultados de adhesión sobre las películas de barnices al agua.

Dada la gran variedad de materiales existentes en el mercado, se aconseja siempre una prueba preventiva.





MEJORA DE LA RESISTENCIA QUÍMICA

La adición poco a poco y bajo agitación mecánica de pequeñas cantidades (0.5-1.0 %) de Reticulante XA 4080 en el Acabado diluido confiere al artículo las mejoras siguientes: resistencia química (p.e. a amoníaco, alcohol, cal, etc.), duración, resistencia al «blocking», adhesión a soportes difíciles. El Reticulante XA 4080, una vez adicionado, tiene una vida de 16 horas, después de las cuales debe ser restaurado. En la mayor parte de los casos, la introducción del Reticulante produce un leve aumento de la viscosidad y no la genificación del producto, por lo cual es posible, previa filtración, reutilizar el barniz reticulado como un producto fresco.

SENSIBILIDAD AL AGUA

Algunos productos al agua, en los primeros días de aplicación, si tienen contacto con el agua, dan origen a un defecto superficial en forma de blanqueo de la película de barniz. Este fenómeno es reversible y desaparece en poco tiempo. Debe evitarse por tanto, que el material barnizado se moje (ej. lluvia), especialmente durante las fases de cambio en/del establecimiento. Tal fenómeno se observa sólo cuando la gota de agua tiene la posibilidad de estancarse en la pieza (ej. pieza colocada en posición horizontal). Se encuentran disponibles Acabados que no presentan tal problemática.

CONSERVACIÓN DE LOS PRODUCTOS AL AGUA

Una vez que la lata se ha abierto, el barniz al agua puede pudrirse a causa de los ataques de las bacterias y hongos comunmente presentes en el aire. Tal fenómeno es fácilmente individualizable a causa del mal olor, aumento de la viscosidad, moho en la superficie y variación del color del producto en la lata.

Evitar por tanto recuperar el producto viejo empleado y de dudosa conservación como barniz fresco y dejar abierta las latas del producto por más tiempo, especialmente durante la estación cálida. La adición del Bactericida XA 4051 aumenta la conservación de los productos usados. Consulte la Ficha Técnica correspondiente para un uso correcto.

RESIDUOS DEL BARNIZADO

Los residuos del barniz (agua de lavado, agua de las cabinas, barniz en desuso), deben ser gestionados, según las normativas vigentes. No tirar residuos en las alcantarillas.



MATERIALES Y EQUIPAMIENTOS

Dada la gran variedad de materiales empleados para la fabricación de productos en madera, es siempre aconsejable, cuando se pasa de un sistema de barniz con disolvente a uno al agua, contactar el Servicio Técnico para verificar si los equipos y los componentes son adecuados o si en cambio, existen otros más indicados. A tales efectos se recuerda controlar: pistolas eléctricas, bombas, juntas, siliconas, pegamentos, productos para el tratamiento de las aguas de cabina, materiales de embalaje, etc.

CICLOS NATURALES

No se aconseja realizar ciclos expuestos o parcialmente expuestos con tonalidades incoloras o naturales o sea con Imprimación transparente, debido a que, al no contener óxido de hierro, no ofrecen suficientes garantías de retención al exterior (variación del color de la madera, foto-demolición de la lignina, etc.).





SISTEMA CATAS QUALITY AWARD PLUS: LA CALIDAD SUPERIOR DE LOS BARNICES AL AGUA PARA EXTERIORES SAYERLACK

La continua búsqueda de la excelencia cualitativa y la colaboración con entes certificadores externos ha permitido a los barnices para madera Sayerlack recibir un importante reconocimiento: el **CATAS QUALITY AWARD PLUS - COATINGS SYSTEM FOR EXTERIOR**. La prestigiosa certificación confirma que los sistemas de barnizado Sayerlack han superado brillantemente los rigurosos ensayos efectuados con el fin de determinar las prestaciones, tras ser sometidos a la prueba de **dos años** de envejecimiento natural acelerado. En particular, se tienen en consideración normativas europeas para certificar la calidad del sistema de barnizado en referencia a la durabilidad en exteriores y a la protección de la madera, así como el control metódico de la calidad de los lotes de producción.

El sistema de barnizado al agua para cerramientos exteriores certificado está constituido por el Impregnante Hydroplus **AM 546/XX** y el Acabado Hydroplus **AZ 21**/XX**. El sistema se extiende a todos los colores de la gama del Impregnante **AM 546/XX** (a excepción del /00 Transparente y el /82 Pino) y al Acabado **AZ 21**/XX** para espesores húmedos de 300 micras para los colores /89 Teca y /95 Nogal Oscuro, en todos los brillos de la gama.

**TABLA RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR EL CATAS
CICLO DE BARNIZADO HYDROPLUS AM 546/XX Y AZ 21**/XX**

PRUEBA	REFERENCIA	REQUISITO CATAS	RESULTADO SISTEMA SAYERLACK IMPREGNANTE ALERCE ACABADO TECA
Envejecimiento natural	EN 927-3	Clase S según EN 927-2	Estable
Eficacia preventiva de la formación de hongos y mohos	Procedimiento CATAS	Crecimiento inhibido o muy inhibido	Crecimiento muy inhibido
Permeabilidad al agua	EN 927-6	< 175 g/m ²	67 g/m ²
Permeabilidad a los rayos UV	Procedimiento CATAS	Entre 280 y 340 nanómetros < 1%	0.00%
Permeabilidad a los rayos UV	Procedimiento CATAS	Entre 280 y 440 nanómetros < 20%	16.15%
Apilado	EN ISO 4622	a 24 h - 23°C = ningún defecto a 24 h - 50°C = ningún defecto	Ningún defecto Ningún defecto
Resistencia al agua	EN 12720	Valoración mínima = 4	5
Adhesión en humedo	VKI	≥ 1 MPA	1
Envejecimiento acelerado	Procedimiento CATAS	Control interno = ningún defecto	Ningún defecto
Elasticidad de la película seca	Procedimiento CATAS	Estiramiento a rotura ≥ 20%	129



CICLOS DE BARNIZADO AL AGUA PARA EXTERIOR

CICLO CQAP Coloración transparente en dos manos para coníferas	
AM 546 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual AZ 21** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas

CICLO 1 Coloración transparente en dos manos para coníferas	
AM 507/AM 546 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas

CICLO 2 Coloración transparente en tres manos para coníferas	
AM 507/AM 546 AM 483/AM 490 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas Secado 2/4 horas

CICLO 3 Coloración transparente en tres manos para coníferas	
AM 507/AM 546 AM 473/AM 475 El día siguiente, lijado manual AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas Secado 2/4 horas

CICLO 4 Coloración transparente en tres manos sin lijado para coníferas	
AM 507 AZ 2*** La tercera mano debe aplicarse durante las 24 horas siguientes AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas Secado 2/4 horas

CICLO 5 Coloración transparente en dos manos para frondosas	
AM 549 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas

CICLO 6 Coloración transparente en tres manos para frondosas	
AM 549 AM 483/AM 490 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	Secado 2/4 horas Secado 2/4 horas

•Los asteriscos presentes en los códigos de producto significan que existen diversas series de productos, en diferentes brillos y colores.
•Los tiempos de secado varían en función de la temperatura del lugar de trabajo, de la madera, del producto y la humedad relativa.

N.B. Los ciclos de barnizado arriba enumerados representan los ejemplos y las indicaciones generales sobre el uso de nuestros productos. Para información sobre otros ciclos de barnizado, diríjase al Servicio Técnico de Sayerlack.

CICLO 7 Coloración transparente en tres manos para frondosas	
AM 549	Secado 2/4 horas
AM 475 El día siguiente, lijado manual	Secado 4/6 horas
AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	

CICLO 8 Coloración transparente en tres manos para frondosas	
AM 549 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual	Secado 2/4 horas
AZ 2*** La tercera mano debe aplicarse durante las 24 horas siguientes	Secado 2/4 horas
AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	

CICLO 9 Coloreado transparente en cuatro manos para Iroko, Teca y Alerce Ruso	
AM 549	Secado 2/4 horas
AM 562/85 bicomponente	Secado 2/8 horas
AM 562/85 bicomponente El día siguiente, cepillado automático o lijado manual	Secado 8 horas
AZ 2*** Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	

CICLO 10 Lacado blanco en tres manos para coníferas	
AM 541/13 Diluido al 60% con agua	Secado 2/4 horas
AM 483/AM 490 El día siguiente, cepillado automático o lijado manual	Secado 2/4 horas
AZ 2130/13 Es posible apilar después de 24 horas a 20°C	

CICLO 11 Lacado blanco en tres manos para coníferas	
AM 541/13 Diluido al 60% con agua	Secado 2/4 horas
AM 475/13 El día siguiente, lijado manual	Secado 2/4 horas
AZ 2130/13 Es posible apilar después de 24 horas	

CICLO 12 Lacado blanco en tres manos para Hemlock y Meranti	
AM 541/13 Diluido al 60% con agua	Secado 4 horas
AM 462/13 o AM 562/13 bicomponente El día siguiente, lijado manual	Secado 4/6 horas
AZ 2130/13 Es posible apilar después de 24 horas	

•Los asteriscos presentes en los códigos de producto significan que existen diversas series de productos, en diferentes brillos y colores.
•Los tiempos de secado varían en función de la temperatura del lugar de trabajo, de la madera, del producto y la humedad relativa.

N.B. Los ciclos de barnizado arriba enumerados representan los ejemplos y las indicaciones generales sobre el uso de nuestros productos. Para información sobre otros ciclos de barnizado, diríjase al Servicio Técnico de Sayerlack.



CICLO TRANSPARENTE GOLD PARA CONÍFERAS

AM 303/89, 90, 93
Impregnante transparente para coníferas

Secado 2/4 horas

AM 603/91
Intermedio transparente

Secado 2/4 horas

El día siguiente, cepillado automático o lijado manual

AZ 9030/86
Acabado tixotrópico pigmentado 30 gloss

Es posible apilar después de 24 horas a 20°C

CICLO TRANSPARENTE GOLD PARA FRONDOSAS

AM 306/89, 90, 93
Impregnante transparente para frondosas

Secado 2/4 horas

AM 603/91
Intermedio transparente

Secado 2/4 horas

El día siguiente, cepillado automático o lijado manual

AZ 9030/86
Acabado tixotrópico pigmentado 30 gloss

Es posible apilar después de 24 horas a 20°C

CICLO PIGMENTADO GOLD PARA CONÍFERAS Y FRONDOSAS

AM 309/13
Impregnante pigmentado

Secado 2/4 horas

AM 609/13
Fondo tixotrópico pigmentado

Secado 2/4 horas

El día siguiente, cepillado automático o lijado manual

AZ 9030/13, 33, 41
Acabado tixotrópico pigmentado 30 gloss

Es posible apilar después de 24 horas a 20°C

•Los tiempos de secado varían en función de la temperatura del lugar de trabajo, de la madera, del producto y la humedad relativa.

N.B. Los ciclos de barnizado arriba enumerados representan los ejemplos y las indicaciones generales sobre el uso de nuestros productos. Para información sobre otros ciclos de barnizado, diríjase al Servicio Técnico de Sayerlack.

ELECCIÓN DEL CICLO DE BARNIZADO

		ESPECIES LEÑOSAS					
CICLOS DE BARNIZADO		CONÍFERAS		FRONDOSAS			
TRANSPARENTES		Abeto, Pino, Hemlock, Douglas, Alerce ¹ , Pino rígido		Meranti		Roble, Castaño	
		Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas
	1.	Optimo	Buena	Discreto	Suficiente		
	2.	Optimo	Buena	Buena	Buena		
	3.	Optimo	Buena	Buena	Buena		
	4.	Optimo	Buena	Buena	Buena		
	5.			Discreto		Buena	
	6.			Buena	Buena	Buena	Suficiente
	7.			Buena	Buena	Buena	Buena
	8.			Buena	Buena	Buena	Buena
9.	Ciclo transparente para maderas exóticas						
CGAP		Abeto, Pino, Hemlock, Douglas, Alerce ¹ , Pino rígido		Meranti		Roble, Castaño	
		Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas
		Optimo	Buena	Discreto	Suficiente		
LACADOS		Abeto ² , Hemlock ³		Meranti			
		Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas
	10.	Optimo	Buena				
	11.	Optimo	Buena				
12.	Optimo	Buena	Discreto	Buena			
GOLD		Abeto ² , Hemlock		Meranti		Roble, Castaño	
		Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas	Ventanas	Persianas
	Transparente para coníferas	Optimo	Buena	Buena	Buena		
	Transparente para frondosas			Buena	Buena	Buena	Buena
Pigmentado para coníferas y frondosas	Optimo	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	

Se deben examinar dos factores para evaluar el espesor mínimo de barniz que debe ser aplicado y el ciclo más idóneo a realizar sobre el producto en madera para el exterior: **la clase de riesgo y la especie de madera.** En relación a la clase de riesgo se puede afirmar, en general, que para ventanas protegidas externamente con tablillas, postigos o persianas, son suficientes ciclos de dos manos, mientras que para ventanas no protegidas externamente y para postigos o persianas, son necesarios ciclos de tres manos.

 **Óptimo**
  **Muy Bueno**
  **Bueno**
 **Discreto**
  **Suficiente**

- 1: Excluido el Alerce de origen ruso ya que contiene elevadísima cantidad de resina y de extractos.
- 2: Puede dar amarilleamientos en los nudos debido a la migración de la resina natural.
- 3: Sólo con ciclos que prevén el uso de un fondo con dos componentes (ciclo 12).

LOS PRODUCTOS HYDROPLUS PARA EXTERIOR

IMPRIMACIONES HYDROPLUS

AM 507

Es un Impregnante para madera de coníferas, Meranti, Okoumé, caracterizado por un elevado poder uniformante, sobre todo sobre maderas blandas como las de Abeto y Hemlock, donde las diferencias de absorción son notables. Ideal para la humectación de la madera con juntas de cola de milano. Garantiza una elevada prevención frente al ataque de hongos y mohos y una reducción del hinchamiento de la fibra de madera. Está disponible en diversas tonalidades de color: 00 Transparente, 51 Castaño, 84 Nogal de Brennero, 85 Alerce, 90 Caoba, 92 Nogal, 94 Nogal Medio, 95 Nogal Oscuro.

AM 546

Es una Imprimación transparente específica para coníferas, Meranti y Okoumé. Destaca las vetas de la madera y le confiere un aspecto agradable. Garantiza una elevada prevención contra el ataque de hongos y mohos. El Impregnante está disponible en diversas tonalidades para responder lo mejor posible a todas las exigencias del cliente:

00 Transparente, 51 Castaño, 66 Verde Seto, 80 Roble, 82 Pino, 84 Nogal de Brennero, 85 Alerce, 88 Nogal Moreno, 89 Teca, 90 Caoba, 92 Nogal, 93 Nogal Claro, 94 Nogal Medio, 95 Nogal Oscuro.

Producto certificado con el **Catas Quality Award Plus** (véase la página 14).

AM 549

Es una Imprimación transparente con elevada prestación para frondosas ricas en extractos como, Roble y Castaño. Su aceptada formulación consiste en la imprimación de la madera sin necesidad de aislantes, sin problemas de escurrido y con un reducido levantamiento de la fibra. La acción combinada de los óxidos de hierro transparentes y del fungicida garantizan una elevada protección en el tiempo. La Imprimación está disponible en una vasta gama de colores: 00 Transparente, 51 Castaño, 66 Verde Seto, 80 Roble, 82 Pino, 84 Nogal de Brennero, 85 Alerce, 90 Caoba, 92 Nogal, 95 Nogal Oscuro.

AM 512

Es una Imprimación transparente coloreada para vigas bajo techo, particularmente indicado para coníferas. Especialmente indicado para vigas de techo, parques infantiles, mobiliario urbano. Su formulación contribuye a mantener inalterada las características de prestación en el tiempo con sistemas de barnizado compuestos por varias manos de Impregnante. Garantiza una elevada prevención frente al ataque de hongos y mohos.

Se encuentra disponible en colores: 00 Transparente, 51 Castaño, 70 Miel, 80 Roble, 82 Pino, 90 Caoba, 92 Nogal.

AM 541

Es una Imprimación aislante pigmentada que combina una elevadísima cobertura con óptimas dotes de escurrido. Reduce la salida de extractos. Garantiza una elevada prevención frente al ataque de hongos y mohos.

Se encuentra disponible en colores: N0 Neutro, 13 Blanco, 66 Verde Seto.



AM 483 - AM 490

Son dos Intermedios transparentes idóneos para el barnizado por flow-coating o por inmersión de elementos de madera para exteriores, con buenas características de cubrición y transparencia; además son fáciles de lijar con cepilladora o a mano. Contienen conservantes para madera contra el ataque de hongos y mohos. En cualquier caso, sigue siendo obligatoria la aplicación de una mano preventiva de impregnante AM 546/XX o AM 549/XX. Los dos productos se diferencian por el porcentaje de residuo seco. AM 490 es más indicado para el barnizado de maderas porosas, mientras AM 483 se recomienda para un lijado manual en tiempos breves.

AM 473

Es un Fondo tixotrópico transparente o pigmentado con un buen lijado, un alto residuo seco y una buena cobertura. Indicado para maderas porosas como Meranti y Okoume por la buena capacidad para humedecer el poro. Disponible en versión Transparente (00) y Blanco (13).

AM 475

Es un Fondo tixotrópico transparente o pigmentado particularmente indicado para el lijado automático. Fácil de aplicar y enriquecido con el fungicida se coloca en la cabecera de la gama. Disponible en tanto en Transparente (00), como en Alerce (85) con óxidos de hierro transparentes para dar un efecto mas "cálido" y una mayor protección. En la versión pigmentada está disponible el Blanco (13) y el Verde (33), además del Neutro pigmentable fino a un 3% con las Pastas de la serie XA 2006.

AM 462/13

Es un Fondo tixotrópico monocomponente pigmentado con un óptimo poder aislante en comparación con las sustancias extractivas (taninos, gomas, etc.) y de la resina de algunas maderas. Fácil de aplicar y con una buena capacidad de humectación es ideal para cualquier tipo de aplicaciones.

AM 562

Es un Fondo tixotrópico bicomponente transparente o pigmentado a catalizar con un 10% de AH 1545. Óptimo para bloquear los extractos y la resina, también en las maderas más difíciles de barnizar. Se diferencia de los otros Fondos por la alta resistencia a las sustancias químicas y por la elevada dureza de la película. Buen lijado. Disponible en las versiones Neutro (N0) y Blanco (13), coloreables con las Pastas de la serie XA 2006, y en la versión Alerce (85).

INTERMEDIOS HYDROPLUS

FONDOS HYDROPLUS



ACABADOS HYDROPLUS

Todos los Acabados Hydroplus Sayerlack, antes de su comercialización se someten a severos ensayos previstos en la norma EN 927-2 y a dos ensayos internos adicionales que evalúan la durabilidad en exteriores.



FUENTE: ALBERTINI

AZ 20**

Es un Acabado tixotrópico transparente o pigmentado con probadas características de durabilidad y confiabilidad en el tiempo. Tiene buena elasticidad y fácil aplicación resultando idónea para todo tipo de aplicaciones. La ausencia de los fenómenos de "blocking", de removido y una buena extensión son los puntos fuertes de este producto. La presencia de resinas seleccionadas y de absorbentes UV forman una película protectora capaz de bloquear la acción degradadora de la luz solar y del agua. Disponible en la versión Alerce (85) a 30, 45, 60 brillo; en la versión Transparente (00) y Nogal Oscuro (95) a 30 brillo; en la versión Teca (89) a 20 y 30 brillo.

AZ 21**

Es un Acabado tixotrópico transparente o pigmentado con una óptima resistencia al agua y a la humedad y una elevada humectación del producto. Es tan buena la distensión como la transparencia. La presencia de absorbentes UV permiten la protección a los rayos solares. Disponible en la versión Alerce (85) a 20, 30, 45 y 60 brillo; en la versión Transparente (00) y Teca (89) en la versión a 20 y 30 brillo. En la versión Nogal (92) y Nogal Oscuro (95) a 30 brillo. En la versión pigmentada a 30 brillo en los colores Blanco (13), Verde Seto (33), Blanco Puro (41), Marrón (65), Verde Musgo (66). En la versión pigmentada a 60 brillo en el color Blanco (13). Producto certificado con el **Catas Quality Award Plus** (véase la página 14).

XA 99**

Es un Acabado tixotrópico para sistemas tintométricos disponible en la versión Neutra (NN) y Blanca (BB) y en la opacidad 15, 30, 45, 60 brillo. El Acabado debe ser pigmentado con las Pastas apropiadas de la serie XA 2006.

AZ 25**

Acabado al agua con características de elasticidad y duración que lo convierten en ideal en el campo de la protección de la madera para exteriores. Tiene las características exigidas en usos industriales específicos como distensión, transparencia, suavidad al tacto y resistencia al agua, además de un elevado grado de elasticidad y duración. Disponible en las coloraciones Teca (89) y Alerce (85) en las versiones de 20 y 30 brillo y Cerezo (56) en la versión de 30 brillo.

AZ 26**

Acabados pigmentados tixotrópicos al agua caracterizados por su óptima elasticidad, ausencia de fenómenos de removido, buena adherencia en vertical, buena distensión, ausencia de sedimentación en la lata y rapidez de secado. Con el fin de garantizar una buena duración, han sido formulados con el uso de pigmentos idóneos para exteriores con buen poder de cubrición. Disponible en las coloraciones RAL 9001 HR Blanco Crema (R1), RAL 6005 HR Verde Musgo (R5), RAL 6009 HR Verde Abeto (R9), RAL 8017 HR Marrón (R7), RAL 9010 HR Blanco Puro (9010), todos de 30 brillo.

AZ 32**

Acabado tixotrópico transparente monocomponente. Posee óptimas características de distensión, transparencia y resistencia al agua. La película húmeda tiene una transparencia excepcional; esta peculiaridad permite aplicar elevados espesores de producto sin que se produzca el efecto visual de blanqueado en la fase aplicativa, típico de los productos al agua. El elevado residuo sólido permite obtener óptimos revestimientos incluso con sistemas de dos manos. Disponible en las coloraciones Alerce (85), en las versiones a 20, 30, 45, 60 brillo; Transparente (00), en la versión a 20 brillo; Teca (89), Nogal (92) e Nogal Oscuro (95), en la versión a 30 brillo.

ADITIVOS

Para mantener en el tiempo las características físico-químicas de los productos al agua Hydroplus es posible utilizar la siguiente gama de Aditivos:

Código	Descripción	Campo de empleo
XA 4009	Pasta natizante	Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4017	Estabilizante	Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4021	Antiespuma	Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4024	Antiespuma para barnizado por flujo	Imprimación y capas Intermedias.
XA 4026	Retardante	Imprimación, capas Intermedias, Fondos y Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4034/B2, B7, 72	Óxidos de hierro transparentes	Imprimación de la serie AM 546.
XA 4034/08, 22, 52, 53, 65, 72, 84	Óxidos de hierro transparentes	Imprimación de la serie AM 549, AM 512.
XA 4044/66, 90, 92, 93	Óxidos de hierro	Imprimación, capas Intermedias, Fondos y Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4051	Preservante	Imprimación, capas Intermedias, Fondos y Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4057	Antisilicona	Imprimación, capas Intermedias, Fondos y Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4058	Humectante	Fondos y Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4060	Detergente	Para limpiar la superficie del cerramiento.
XA 4066	Espesante	Acabados transparentes y pigmentados.
XA 4080	Reticulante	Acabados transparentes y pigmentados.
XA 481	Sellante	Para aplicar sobre madera de testa antes del Acabado.

