



LACOBEL / MATELAC E IMAGIN BACK-PAINTED

GUÍA DE TRANSFORMACIÓN

VERSIÓN 5.0 – SEPTIEMBRE 2025

Your Dreams, Our Challenge

ADVERTENCIA

Antes de proceder a la transformación de productos Imagin lea atentamente esta Guía de Transformación.



Instrucciones preliminares importantes

En cada fase del proceso de producción, el personal que participe en dicho proceso debe llevar los equipos de protección individual necesarios para el trabajo que realiza, tales como guantes de seguridad, calzado de seguridad y gafas de seguridad.

Los equipos de protección individual, así como los materiales y equipos auxiliares que puedan entrar en contacto con la capa del vidrio, deben probarse previamente para garantizar su compatibilidad con la capa. AGC no acepta ninguna responsabilidad por daños causados debido al uso de materiales no aprobados o materiales y/o equipos utilizados incorrectamente.

A continuación se describen y explican otras recomendaciones relativas a las especificaciones y la transformación del producto. En caso de preguntas adicionales o necesidad de ayuda, no dude en ponerse en contacto con su representante de AGC.

Esta versión de la guía reemplaza y anula todas las versiones anteriores.

Consulte periódicamente www.agc-yourglass.com para ver las actualizaciones.

ÍNDICE

1. OBSERVACIONES PRELIMINARES.....	3
2. EMBALAJE.....	4
3. DESCARGA	4
4. ALMACENAMIENTO ANTES DE LA MANIPULACIÓN	5
5. ALMACENAMIENTO DESPUÉS DE ABRIR EL PAQUETE / MANIPULACIÓN DE LAS HOJAS.....	5
5.1. Para retirar los embalajes de madera y metálicos.....	5
5.2. Manipulación de la hoja de las hojas PLF / DLF	6
6. CONTROL DE CALIDAD	6
7. CORTE	6
8. TRANSFORMACIÓN DE LOS CANTOS Y TALADROS	8
9. LAVADO.....	8
10. LAMINADO	8
11. TRATAMIENTO TÉRMICO	9
12. MATEADO CON CHORRO DE ARENA	9
13. MATEADO CON ACIDO	9
14. CURVADO.....	9
15. SERIGRAFIADO Y ESMALTADO	9
16. VIDRIO AISLANTE.....	9
17. EMBALAJE DEL PRODUCTO TRANSFORMADO	10
18. LIMPIEZA	10
19. RETOQUES DE PINTURA.....	10
20. CONFORMIDAD Y GARANTÍA, DECLARACIÓN DE PRESTACIONES, MARCADO CE Y DESCARGO DE RESPONSABILIDAD.....	11

Esta versión de la guía reemplaza y anula todas las versiones anteriores.

Visite www.agc-yourglass.com periódicamente para consultar las actualizaciones.

1. OBSERVACIONES PRELIMINARES

La finalidad de esta guía es cuidar que los usuarios del vidrio Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted (Lacado) puedan transformar correctamente el producto, es decir, cortarlo, cantear los bordes, etc. para que responda a todas las exigencias del usuario final.

Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted son vidrios decorativos que deben tratarse con cuidado. Si trabaja el Lacobel / Matelac por primera vez, le pedimos que se ponga en contacto con su agente AGC, que le aconsejará en todo lo relativo a los aspectos técnicos.

Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted han sido diseñados para instalarse en interiores. Para evitar dañar la pintura, es conveniente manipular y tratar las hojas de vidrio con cuidado. Por tanto, le recomendamos verificar previamente todo material que vaya a estar en contacto con la parte lacada del vidrio en el curso de los diferentes procesos.

En lo que concierne a la instalación, sírvase consultar la “Guía de instalación lacobel/Matelac e Imagin Back-Painted” (también disponible en www.agc-yourglass.com).

2. EMBALAJE

Después de la producción, se presta especial atención al embalaje con la finalidad de preservar la calidad del producto.

Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted están disponible en dimensiones estándar (para más detalles, consulte nuestro “Catálogo de productos” en www.agc-yourglass.com

Los siguientes métodos garantizan el embalaje adecuado de este tipo de vidrio:

- El Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted se embalan de manera estándar, con la superficie lacada hacia el interior del caballete;
- mediante pedido, el Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted pueden embalarse con la superficie lacada hacia el exterior;
- Las hojas de vidrio están separadas por un polvo intercalario para espesores ≤ 8 mm o por una hoja de papel para espesores > 8 mm.
- El contenido exacto se indica en la etiqueta situada en el canto del paquete o del embalaje.

3. DESCARGA

Los paquetes de Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted deben ser inspeccionados a su recepción. AGC no aceptará

ninguna reclamación relativa a los defectos observados después de la entrega, durante la manipulación, la transformación y la instalación del producto final en caso de no haberse seguido las recomendaciones relativas a la transformación de los productos Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted:

- el caballete debe situarse sobre un suelo perfectamente horizontal;
- es preciso utilizar el mecanismo de descarga adecuado o la brida de sujeción apropiada;
- la brida de sujeción debe estar perfectamente centrada;
- evite dañar el embalaje de protección a la hora de manipularlo;
- el vidrio debe almacenarse sobre caballetes previstos para este efecto.

Observaciones generales:

- las bridas, las eslingas, las barras de carga y otros mecanismos elevadores deben estar en conformidad con la reglamentación y ser aprobados por las autoridades correspondientes;
- vigile en todo momento la seguridad del personal. Evite toda presencia inútil en la zona de maniobra. Lleve los equipos de protección individual adecuados;
- el personal debe haber recibido la formación necesaria.

4. ALMACENAMIENTO ANTES DE LA MANIPULACIÓN

Un almacenamiento apropiado reduce los riesgos de deterioro (químico y mecánico) de los vidrios y, por tanto, facilita su instalación.

En general, es preciso almacenar el vidrio en locales secos y bien ventilados para evitar variaciones importantes de temperatura y humedad, que pueden provocar una condensación sobre el vidrio. Estas variaciones se producen por lo general cerca de los muelles de carga / descarga. Asimismo, los vidrios deben almacenarse fuera del alcance de cualquier contacto con agua y, de ninguna manera, en el exterior. Para proteger la capa de la laca contra la decoloración, el vidrio no puede recibir radiación directa de rayos UV..

El vidrio siempre debe almacenarse lejos de fuentes de calor o de materiales o agentes agresivos como, por ejemplo, los vapores de disolventes orgánicos, productos químicos, ácidos, carburantes, ...

Los caballetes de fábrica son el embalaje de transporte y no están destinados al almacenamiento.

Las paquetas deben estar separados por intercalares cuidando que las dimensiones de los paquetes sean homogéneos.

5. ALMACENAMIENTO DESPUÉS DE ABRIR EL PAQUETE / MANIPULACIÓN DE LAS HOJAS

Las condiciones de almacenamiento de los paquetes también deben aplicarse después de abrirlos.

No obstante, conviene tener en cuenta algunos elementos adicionales:

- cuide que el ambiente no esté contaminado con elementos corrosivos, tales como el cloro o el azufre. Estos elementos pueden provenir especialmente de las máquinas equipadas con motores térmicos, puntos de carga de baterías, la presencia sobre el suelo de sal contra la nieve, etc.;
- las hojas deben sujetarse con una barra de carga con ventosas, o con una desentibadora automática;
- si el vidrio se manipula situando las ventosas sobre la pintura, es preciso cuidar que las ventosas estén limpias.

5.1. Para retirar los embalajes de madera y metálicos

a) Embalaje de madera: Flasques

- Disponga el flasque sobre un soporte ligeramente inclinado (5°);
- Corte los flejes verticales;
- Retire el cabezal de protección superior, luego los 2 cabezales laterales;
- Retire el plástico de protección del vidrio.

b) Embalaje metálico: marco en L

- Cuidar que el paquete esté bien apoyado sobre los montantes y no sobre los piquetes de cierre;
- Abrir el sistema de cierre de los piquetes;
- Retirar los piquetes.

5.2. Manipulación de la hoja de las hojas PLF / DLF

- Las hojas deben sujetarse con una barra de carga con ventosas, o con una desestibadora automática;
- Antes de cualquier manipulación, retirar las etiquetas y/o la cinta presentes en el canto del paquete;
- La barra de carga debe estar bien centrada;
- Primero, la placa debe levantarse ligeramente y luego separarla de las demás;
- Es conveniente evitar cualquier rozamiento de un borde de la hoja sobre la superficie de otra, a fin de evitar los arañazos. Especialmente en el caso de vidrios con capas.

Observaciones generales:

- Evitar todo contacto directo con materiales duros;
- Las barras de carga con ventosas y otros mecanismos elevadores deben estar en conformidad con la reglamentación y ser aprobados por las autoridades correspondientes;
- Es preciso controlar la adherencia correcta de las ventosas antes de la manipulación;
- Vigilar en todo momento la seguridad del personal. Evitar toda presencia inútil en la zona de maniobra. Llevar los equipos de protección individual adecuados;
- El personal debe haber recibido la formación necesaria.

6. CONTROL DE CALIDAD

Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted se producen en fábricas certificadas con la ISO 9001 (puede solicitarse el certificado).

De momento no existe una norma EN para el vidrio lacado.

Los paquetes de Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted deben ser inspeccionados inmediatamente a su llegada.

7. CORTE

A la hora de cortar el vidrio, es conveniente que tome las siguientes precauciones específicas:

- las mesas de corte así como las mesas de transferencia deben estar recubiertas de fieltro y limpiarse frecuentemente para evitar los arañazos ocasionados por las pequeñas astillas de vidrio que pueden dañar las pinturas o el barniz de protección;
- el corte se hace del lado del vidrio (con la laca del lado de la mesa de corte); Excepción, en el caso del vidrio Imagin Back-Painted, el vidrio debe cortarse con la cara de la laca hacia arriba sobre la mesa de corte, es decir, debe cortarse por la cara de la laca.
- moderar la presión de la herramienta de corte para evitar la formación de fragmentos;
- utilizar aceites de corte neutros, en cantidades mínimas (*);

(*) Aceite de corte recomendado:

Descripción del producto:

Acecut 5503 (ACW) o Dionol GT641 (MKU Chemie)

Proveedores:

Aachener Chemische Werke (ACW)
 Adenauerstraße 20 Europark C3
 D52146 Würselen
 Tel.: 0049/2405 44970
 Fax.: 0049/2405 449730
 Email: acw@chemetall.com

MKU Chemie GMBH
 Rudolf Dieselstrasse, 79
 D63322 Rödermark-Urberach
 Tel.: 00 49/6074 87 520
 Fax 00 49/ 6074 87 5238
 Email : Verkauf@mkuchemie.de

- Las hojas de vidrio cortadas a medida deben almacenarse sobre caballetes
- Debe colocarse un intercalario de papel limpio y seco o cartón con el fin de evitar los arañazos en la cara lacada.
- AGC aconseja el uso de los discos de corte mencionados en el siguiente cuadro para cortar debidamente el vidrio con la película de seguridad SAFE+ a través de la película.
- AGC recomienda utilizar las rulinas de corte presentes en la siguiente tabla para cortar con éxito los vidrios Imagin Back-Painted.
 Puede consultar la siguiente página web para encontrar la oficina más cercana:
<http://www.bohle-group.com/shop/> o www.agc-store.com
- La configuración correcta del corte puede variar de una mesa a otra y puede ponerse a prueba cortando tiras de vidrio de 100 mm de ancho y por 1 m de largo. las tiras cortadas deberían poderse romper con las manos.
- Los discos de corte mencionados a continuación también pueden utilizarse para cortar vidrio no lacado sin la película SAFE+.
- AGC proporciona esta información a modo de advertencia. El usuario/cliente es el único responsable del uso de este dispositivo.

Disco de corte	Angulo (°)	Espesor (mm)	
B0 03A100M	100	3-4	
B0 03A110M	110	4-5	
B0 03A115M	115	5-6	
Disco de corte incluido el soporte de plástico			
B0 416A100M	100	3-4	
B0 416A110M	110	4-5	
B0 416A115M	115	5-6	

8. TRANSFORMACIÓN DE LOS CANTOS Y TALADROS

Es posible realizar todos los tipos de pulido de cantos. A continuación figura una lista no exhaustiva de los diferentes tipos de cantos.

Cantos pulidos	SI
Taladros	SI
Muestras	SI

- La calidad de la transformación depende de la limpieza del corte.
- Adapte la velocidad de la máquina de transformación de los cantos según el número de muelas abrasivas con las que cuenta la máquina y según el espesor del vidrio;
- En caso de un canteado con junta plana con aristas de corte, evite las aristas cortantes cuya inclinación sea superior a los 145°;
- La calidad del canteado del lado de la pintura de los Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted debe ser lisa y sin fragmentos;
- Utilice aceites de enfriamiento no agresivos en relación con las capas de protección del espejo (pH neutro).
- El vidrio debe permanecer húmedo durante todo el proceso para evitar que se seque de forma natural antes del lavado
- Absténgase de apilar las hojas de vidrio en plataformas portátiles entre el proceso de canto pulido y el lavado.

9. LAVADO

Esta etapa abarca el lavado, el aclarado y el secado del vidrio.

El vidrio debe lavarse con agua limpia y desmineralizada, de un pH de 7 (\pm 1), temperatura del agua < 40°C.

El agua utilizada para el lavado y el aclarado no debe contener ninguna partícula dura (calcio y otros) ni agente ácido/ detergente, ya que estos productos pueden dañar la pintura.

A la salida, el vidrio debe estar completamente seco.

Seque las gotas de agua con un paño. Recomendamos inspeccionar el vidrio después del lavado. Después del lavado, se pueden colocar discos de corcho con espuma (autoadhesiva) en la cara del vidrio, alrededor de cada hoja para evitar el contacto entre el vidrio y la pintura. Sean cuales sean los espaciadores deben estar limpios y secos.

10. LAMINADO

Lacobel / Matelac e Imagin Back-Painted son productos de vidrio decorativo lacados para ser utilizados únicamente en aplicaciones interiores.

No pueden ser laminados ni utilizados en unidades de doble o triple acristalamiento, ni siquiera en el interior de la unidad de acristalamiento. Los intercalarios PVB modificarían negativamente la adherencia en la capa de pintura.

Sin embargo, Lacobel/Matelac SAFE/SAFE + es la solución perfecta para sus necesidades de seguridad. Esta película de seguridad es conforme con la norma "EN12600 tipo B". El Lacobel/Matelac SAFE/SAFE+ rompe de manera semejante al vidrio laminado (los trozos de vidrio permanecen adheridos a la película plástica sin separarse y sin caer).

Nota: el Imagin Back-Painted no está disponible de fábrica con la película de seguridad SAFE+; si se necesita la película SAFE+, el transformador independiente debe aplicarla por sus propios medios. El transformador puede comprar la película SAFE+ en la página www.agc-store.com.

11. TRATAMIENTO TÉRMICO

Lacobel/Matelac e Imagin Back-Painted son productos de vidrio recocido decorativo cubiertos con una laca orgánica. Por lo tanto, no pueden templarse ni termoendurecerse. Si se necesita ser templado o termoendurecido, AGC recomienda utilizar sus otras gamas: Lacobel T y Matelac T.

12. MATEADO CON CHORRO DE ARENA

Lacobel e Imagin Back-Painted pueden ser parcialmente mateados con chorro de arena por la cara del vidrio sin pintura.

13. MATEADO CON ACIDO

Lacobel e Imagin Back-Painted pueden ser parcialmente mateados con ácido por la cara del vidrio sin pintura. Matelac es un vidrio mateado al ácido y una buena opción alternativa.

14. CURVADO

Lacobel/Matelac (SAFE+) e Imagin Back-Painted no puede curvarse. Lacobel/Matelac, Imagin Back-Painted y Lacobel/Matelac SAFE+ no resisten una temperatura de $> 80^{\circ}\text{C}$ pero pueden resistir una diferencia de temperatura relativa de 30°C dentro de una hoja. Si es necesario curvar, AGC recomienda utilizar sus otras gamas: Lacobel T y Matelac T.

15. SERIGRAFIADO Y ESMALTADO

Lacobel/Matelac (SAFE+) e Imagin Back-Painted no pueden serigrafarse ni esmaltarse, a excepción de la llamada serigrafía "en frío". Lacobel/Matelac, Imagin Back-Painted y Lacobel/Matelac SAFE+ no resisten una temperatura de $> 80^{\circ}\text{C}$ pero pueden resistir una diferencia de temperatura relativa de 30°C en una hoja.

16. VIDRIO AISLANTE

Los vidrios Lacobel, Matelac e Imagin Back-Painted son productos de vidrio decorativo lacados para uso exclusivo en aplicaciones interiores. En caso de particiones internas, se puede utilizar una DGU compuesta por dos vidrios Lacobel, Matelac o Imagin Back-Painted. Ambos revestimientos estarán orientados hacia la cavidad. La temperatura y la humedad relativa en el interior del edificio no superarán, respectivamente, los 30°C y el 70%.

En caso de duda sobre las condiciones climáticas interiores, se eliminará la laca de ambos vidrios, para evitar cualquier contacto con los agentes de sellado. Se utilizará sellador de silicona.

También se pueden utilizar otros sistemas de particiones interiores.

En todos los casos, este tipo de aplicación deberá ser aprobada por las autoridades locales. Las aplicaciones de la IGU en una fachada están totalmente prohibidas.

17. EMBALAJE DEL PRODUCTO TRANSFORMADO

- Coloque las hojas de vidrio verticalmente sobre o dentro del material de embalaje, teniendo cuidado de **evitar arañazos provocados por el apilamiento** (véanse instrucciones de almacenamiento).
- Separe las hojas de vidrio con
 - papel o espaciadores de cartón
 - discos de corcho (autoadhesivos) con espuma colocados a los lados del vidrio, alrededor de los bordes de cada acristalamiento para evitar el contacto entre el vidrio y la pintura, o
 - espaciadores suaves, por ejemplo, polvo intercalar de poliolefina de granulación media. Sean cuales sean los espaciadores utilizados, estarán limpios y secos. Cuando utilice embalaje retractilado, puede utilizarse plástico perforado en caso de que el vidrio se almacene en un lugar seco por un período normal de tiempo.

18. LIMPIEZA

Para obtener instrucciones detalladas sobre la limpieza, consulte la "Guía de Limpieza y Mantenimiento -Vidrios decorativos" en la sección Lacobel, Matelac o Imagin Back-Painted en www.agc-yourglass.com.

19. RETOQUES DE PINTURA

Los pequeños arañazos y deterioros de la cara lacada del vidrio debido a la manipulación, la transformación o la instalación pueden ser reparados usando FIX-IN TU Touch-up de AGC para retocar la pintura de colores estándar, disponible en www.agc-store.com.

20. CONFORMIDAD Y GARANTÍA, DECLARACIÓN DE PRESTACIONES, MARCADO CE Y DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

- **Responsabilidad del Transformador:** El transformador es el único responsable de garantizar que el producto final cumpla con esta Guía de Transformación, así como con todas las normativas y regulaciones locales, nacionales e internacionales. Esto incluye la creación de la declaración de prestaciones y la aplicación del marcado CE (o su equivalente) para el producto final.
- **Condiciones de la Garantía:** Cualquier garantía de AGC está condicionada a que el transformador realice inspecciones exhaustivas del vidrio antes, durante y después de cada etapa del proceso. Si el transformador no sigue esta guía, las mejores prácticas del sector, las normas profesionales pertinentes y los procedimientos establecidos, todas las garantías de AGC quedarán anuladas. El transformador tiene la responsabilidad final sobre la calidad y la idoneidad para el uso previsto del producto final.
- **Validez del Documento:** Esta guía refleja el conocimiento disponible en el momento de su publicación y puede ser actualizada por AGC en cualquier momento y sin previo aviso. Es obligación explícita del transformador a utilizar la versión más reciente de la guía, que está disponible en el sitio web de AGC y anula y reemplaza todas las versiones anteriores.
- **Responsabilidad de AGC:** La información se proporciona "tal cual", y AGC declina toda responsabilidad por cualquier error, inexactitud u omisión en la guía. Aunque se ofrece asesoramiento técnico, este no transfiere la responsabilidad final del transformador. La responsabilidad de AGC se limita estrictamente al producto de vidrio que suministra, según lo regido por sus términos y condiciones oficiales de venta.
- **Propiedad Intelectual:** Este documento es propiedad intelectual de AGC Glass Europe. Puede ser reproducido únicamente para fines operativos y de formación internos, siempre que no se altere y se conserven todos los avisos de propiedad de AGC. Cualquier otro uso, modificación o distribución externa requiere el consentimiento expreso y por escrito de AGC.