

LACOBEL / MATELAC

GUIA DE PROCESSAMENTO



VERSÃO 3.0 – JUNHO 2016

GUIA DE PROCESSAMENTO LACOBEL / MATELAC

Esta versão do guia cancela e substitui todas as versões anteriores. Por favor, verifique atualizações no site www.yourglass.com regularmente.



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. EMBALAGEM.....	3
3. DESCARREGAMENTO.....	3
4. ARMAZENAGEM ANTES DO MANUSEIO.....	4
5. ARMAZENAGEM DEPOIS DE ABRIR/MANUSEAR AS EMBALAGENS.....	4
5.1. Remoção da embalagem de madeira e metal.....	4
5.2. Manuseio de PLFs e DLFs.....	4
6. CONTROLE DE QUALIDADE.....	5
7. CORTE.....	5
8. PROCESSAMENTO DA BORDA E PERFURAÇÃO.....	6
9. LAVAGEM.....	7
10. LAMINAÇÃO.....	7
11. TRATAMENTO POR CALOR.....	7
12. JATO DE AREIA.....	7
13. GRAVAÇÃO COM ÁCIDO.....	7
14. ARQUEAMENTO.....	7
15. IMPRESSÃO E ESMALTAÇÃO DA PLACA.....	8
16. VITRIFICAÇÃO PARA ISOLAMENTO.....	8
17. EMBALAGEM DO PRODUTO PROCESSADO.....	8
18. LIMPEZA.....	8
19. RETOQUE DA TINTA.....	8
ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE.....	9

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste guia é garantir que os usuários dos produtos Lacobel/Matelac sejam capazes de processar o produto de forma correta – corte, moldagem das bordas, etc. – de forma a cumprir totalmente com os requisitos dos usuários finais.

Lacobel/Matelac são produtos vítreos decorativos que necessitam de manuseio cuidadoso. Se você está processando Lacobel/Matelac pela primeira vez, por favor, contate um representante AGC Vidros Europa local através do qual você pode obter total orientação para questões técnicas.

Lacobel/Matelac foram projetados para aplicações internas. Deve-se tomar cuidado ao manusear e processar o vidro para evitar dano ao revestimento de tinta. Portanto, fortemente recomendamos que qualquer coisa que faça contato com o revestimento de tinta durante a fase de processamento seja pré-aprovada.

Para outras informações sobre a instalação, por favor, leia o “Guia de Instalação Lacobel/Matelac” (também disponível no site www.yourglass.com).

2. EMBALAGEM

Depois de produzido, atenção especial é prestada à embalagem para preservar a qualidade do produto.

Lacobel/Matelac estão disponíveis em tamanhos padrão (para mais detalhes, consulte nosso “Catálogo de Produtos” no site www.yourglass.com).

Os seguintes sistemas garantem que o vidro seja corretamente embalado:

- As folhas pintadas de vidro são embaladas de forma padrão com a tinta virada para a armação.
- As embalagens devem ser viradas sob solicitação de forma que a tinta fique virada para fora.
- As folhas de vidro são separadas com espaçadores de papel.
- O conteúdo exato é indicado no rótulo fixado na borda da embalagem ou pacote.

3. DESCARREGAMENTO

As embalagens com o vidro devem ser inspecionadas imediatamente na chegada. A AGC não aceitará qualquer reclamação relacionada a defeito ocorrente após a entrega ou durante o manuseio, processamento e instalação do produto final no prédio se as recomendações de processamento do Lacobel/Matelac não foram respeitadas.

Condições para descarregamento do Lacobel/Matelac:

- O raque deve ser posicionado em solo perfeitamente nivelado.
- Dispositivo ou garra adequada para descarregamento deve ser usada.
- A garra deve estar perfeitamente centralizada.
- Deve-se tomar cuidado para evitar danos à embalagem de proteção durante o manuseio.
- O vidro deve ser armazenado em raques adequados.

Comentários gerais:

- Garras, tipoias, vigas elevatórias e outros equipamentos de elevação devem cumprir com os regulamentos prevalecentes e devem ser aprovados por autoridades relevantes.
- Segurança pessoal deve ser garantida sempre. Mantenha todo pessoal não necessário fora da área de manuseio. Use equipamento de proteção individual adequado.
- Os colaboradores devem ter recebido treinamento adequado.

4. ARMAZENAGEM ANTES DO MANUSEIO

Embalagem para armazenagem corretamente reduz o risco de dano químico ou mecânico à vitrificação e, portanto, tornará sua instalação mais fácil.

Como regra geral, o vidro deve ser armazenado em local seco, bem ventilado para evitar flutuações de temperatura e umidade que possam causar formação de condensação no vidro. Tais variações geralmente ocorrem perto das áreas de carga e descarga. Não se deve permitir contato da água com as folhas de vidro e elas nunca devem ser armazenadas em áreas externas. Não se deve permitir radiação UV direta a fim de proteger o revestimento contra desbotamento.

O vidro deve ser sempre armazenado longe de fontes de calor e outros materiais corrosivos ou agentes, tais como vapores de solventes orgânicos, produtos químicos, ácidos ou óleo combustível, etc. Raques de fábrica são usados para embalagem durante o transporte e não são projetados para uso em armazenagem. Conseqüentemente, os PLFs devem ser armazenados verticalmente em raques que possuam base macia, tais como lâminas de madeira.

Separe as embalagens garantindo que todas as embalagens de mesmo tamanho sejam armazenadas juntas.

5. ARMAZENAGEM DEPOIS DE ABRIR/MANUSEAR AS EMBALAGENS

As mesmas condições de armazenamento das embalagens antes de abri-las devem ser aplicadas uma vez que as embalagens foram abertas. No entanto, é importante manter em mente uma série de pontos adicionais:

- Deve-se tomar cuidado para garantir que o ar ambiental não seja poluído por elementos corrosivos, tais como cloro ou enxofre. Fontes de tais elementos incluem maquinário combinado com motores térmicos, pontos de carregamento de baterias, sal rodoviário e assim por diante.
- As folhas devem ser transportadas usando-se uma viga de elevação por sucção ou uma máquina de retirada automática.
- Se o vidro for manuseado colocando-se blocos de sucção sobre a tinta, os blocos de sucção devem ser mantidos limpos.

5.1. Removendo a embalagem de madeira e metal

a) Embalagem de madeira: capa

- Coloque a capa em um suporte inclinado em ângulo suave (5°).
- Corte a amarração vertical.
- Remova a capa superior e, então, as duas capas laterais.
- Remova o plástico de proteção do vidro.

b) Embalagem de metal: moldura em L

- Garanta que a embalagem repouse em pé, não nas colunas.
- Abra as colunas.
- Remova as colunas.

5.2. Manuseio de PLFs e DLFs

- PLFs devem ser elevados com uma viga de elevação por sucção ou com uma máquina de retirada automática.
- Rótulos e/ou fitas na extremidade da embalagem devem ser removidos antes do manuseio dos

PLFs.

- A viga de elevação deve estar adequadamente centralizada.
- O PLF deve, primeiro, ser levemente elevado e, então, transportado para longe dos outros.
- Deve-se tomar cuidado para evitar arranhões, especialmente ao manusear vidro revestido, garantindo que a borda de um PLF não esfregue contra a superfície de outro.

Comentários gerais:

- Qualquer contato direto com material rígido deve ser evitado.
- Vigas de elevação por sucção e outros equipamentos de elevação devem cumprir com os regulamentos prevaletentes e devem ser aprovados por autoridades relevantes.
- Os colaboradores devem verificar se os blocos de sucção estão aderindo corretamente antes da manipulação.
- Garanta sempre a segurança dos colaboradores. Mantenha pessoal não necessário fora da área de manuseio. Use equipamento de proteção individual adequado.
- Os colaboradores devem receber treinamento adequado.

6. CONTROLE DE QUALIDADE

Lacobel/Matelac são produzidos em fábricas certificadas com ISO 9001 (certificado disponível sob solicitação). Ainda não existe norma EN publicada para vidro pintado. As embalagens para Lacobel/Matelac devem ser inspecionadas imediatamente na chegada.

7. CORTE

As seguintes precauções específicas devem ser tomadas durante o processo de corte:

- As mesas de corte e transferência devem ser cobertas com feltro e limpas frequentemente para evitar arranhões causados por pequenas lascas de vidro que podem causar danos à tinta e ao verniz de proteção.
- O vidro deve ser cortado com o lado pintado virado para baixo na mesa de corte.
- Reduza a pressão da ferramenta de corte para evitar lascas.
- Use quantidades mínimas de óleos de corte neutros (*).

(*) Óleos de corte recomendados:

Descrição do produto:

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

Fornecedores:

Aachener Chemische Werke (ACW)

Adenauerstraße 20 Europark C3

D-52146 Würselen Germany

Tel.: +49 / 2405 44970

Fax: +49 / 2405 449730

E-mail: acw@chemetall.com

MKU Chemie GMBH

Rudolf Dieselstrasse, 79

D-63322 Rödermark-Urberach

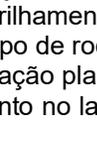
Germany

Tel.: +49 / 6074 87 520

Fax: +49 / 6074 87 5238

E-mail : Verkauf@mkuchemie.de

- Folhas de vidro cortadas devem ser armazenadas em raques.
- Deve-se tomar cuidado ao inserir espaçadores de papel ou papelão para evitar arranhões.
- A AGC aconselha o uso de rodízios de corte indicados na tabela abaixo para corte de vidros com película de segurança SAFE e SAFE+ com sucesso pelo lado da película.
Por favor, consulte o seguinte site para localizar o escritório mais perto de você:
<http://www.bohle-group.com/shop/ or www.agc-store.com>
- O ajuste correto do corte pode diferir entre uma instalação de corte e outra e pode ser testado cortando-se tiras de teste de 100 mm de largura e, pelo menos, 1 m de comprimento. Deve ser possível quebrar as tiras com as mãos.
- Os rodízios de corte abaixo mencionados podem também ser usados para cortar vidro não pintado com película SAFE ou SAFE+.
- A AGC fornece estas informações para fins consultivos apenas. O usuário/cliente é exclusivamente responsável pelo uso de tais conselhos.

Rodízio de corte	Ângulo (°)	Espessura (mm)	
B0 03A100M	100	3-4	
B0 03A110M	110	4-5	
B0 03A115M	115	5-6	
Rodízio de corte incluindo suporte de plástico			
B0 416A100M	100	3-4	
B0 416A110M	110	4-5	
B0 416A115M	115	5-6	

8. PROCESSAMENTO DA BORDA & PERFURAÇÃO

Lacobel/Matelac podem ser modelados em qualquer forma desejada. Abaixo está uma relação parcial dos diferentes tipos de opções de modelagem.

Esmerilhamento da borda	SIM
Tratamento da borda	SIM
Perfuração	SIM
Serrilha	SIM

- A qualidade do processamento depende de um corte limpo.
- Ajuste a velocidade da máquina de processamento da borda de acordo com o número de rodízios de esmerilhamento ajustados a ela e com a espessura do vidro.
- Se usar rodízios de esmerilhamento esféricos, evite formas excessivamente angulares. É recomendável o uso de um tipo de rodízio de esmerilhamento por espessura de vidro.
- Se for esmerilhar uma articulação plana com bordas, evite bordas com ângulo maior que 145°.
- A qualidade do esmerilhamento no lado pintado do Lacobel/Matelac deve ser uniforme e livre de cacos de vidro.
- Use um líquido refrigerante não abrasivo (pH neutro) para evitar danos causados ao revestimento protetor.
- O vidro deve ser mantido umedecido durante todo o processo para evitar que ele seque naturalmente.
- As folhas de vidro não devem nunca ser empilhadas molhadas entre o processamento da borda e a lavagem.
- Limpe o circuito de água refrigerante regularmente para remover partículas de vidro e de plástico da película de segurança SAFE ou SAFE+.
- Lave os produtos processados imediatamente, de preferência com água deionizada e seque-os com cuidado (em até 30 minutos após o processamento da borda), especialmente em torno das bordas.
- Use espaçadores ao empilhar produtos processados.

9. LAVAGEM

Esta etapa envolve lavagem, enxágue e secagem do vidro.

O vidro deve ser lavado em água limpa e deionizada com pH 7 (± 1), à temperatura de $< 40^{\circ}\text{C}$.

Não devem estar presentes na água de lavagem e enxágue qualquer partícula rígida (como cálcio ou outros) nem agentes ácidos/detergentes, pois estes podem danificar a tinta.

O vidro deve estar completamente seco quando deixar a máquina. Gotas de água devem ser enxugadas com um pano. Recomendamos inspecionar o vidro após a lavagem.

Após a lavagem e para armazenagem intermediária, discos de cortiça com espuma (autoadesiva) podem ser colocados no lado vítreo, em torno das bordas de cada placa para evitar contato entre o vidro e a tinta.

10. LAMINAÇÃO

Lacobel/Matelac são vidros decorativos pintados para aplicações internas apenas.

Eles não podem ser laminados ou usados em unidades de vitrificação para isolamento, mesmo do lado interno da unidade de vitrificação. Os plastificantes em PVB promoveriam influência negativa na aderência do revestimento de tinta.

No entanto, o Lacobel/Matelac SAFE / SAFE+ é a solução perfeita para necessidades de segurança. Lacobel/Matelac, suportados por segurança de acordo com a “EN12600 tipo B” possuem padrão de quebra similar ao vidro laminado (peças de vidro anexas à película de segurança sem separação).

11. TRATAMENTO POR CALOR

O Lacobel/Matelac são produtos vítreos decorativos temperados revestidos com tinta orgânica. Portanto, eles não podem ser fortalecidos por calor, nem temperados termicamente.

12. JATO DE AREIA

O Lacobel pode ser parcialmente jateado com areia no lado não pintado (vidro). O Matelac é, por definição, um vidro ácido-gravado.

13. GRAVAÇÃO POR ÁCIDO

O Lacobel pode ser (parcialmente) gravado por ácido no lado não pintado (vidro). O Matelac é, por definição, um vidro ácido-gravado.

14. ARQUEAMENTO

Lacobel/Matelac (Safe/Safe+) não podem ser arqueados. Lacobel/Matelac e Lacobel/Matelac Safe/Safe+ podem resistir a uma temperatura absoluta de 80°C e podem resistir a uma diferença de temperatura relativa de 30°C na mesma folha.

15. IMPRESSÃO E ESMALTAÇÃO DA PLACA

Lacobel/Matelac (Safe/Safe+) não podem ser impressos ou esmaltados, com exceção da impressão de placa conhecida como “fria”. Lacobel/Matelac e Lacobel/Matelac Safe/Safe+ podem resistir a uma temperatura absoluta de 80°C e podem resistir a uma diferença de temperatura relativa de 30°C na mesma folha.

16. VITRIFICAÇÃO PARA ISOLAMENTO

Lacobel/Matelac são produtos vítreos decorativos pintados para aplicações internas somente. Eles não podem ser usados em vitrificação para isolamento, mesmo do lado interno da unidade de vitrificação.

17. EMBALAGEM DO PRODUTO PROCESSADO

- Coloque as folhas verticalmente ou no material de embalagem, tomando cuidado para **evitar arranhões causados por empilhamento** (veja instruções de armazenagem).
- Separe as folhas com
 - Espaçadores de papel ou papelão
 - Discos de cortiça com espuma (autoadesiva), colocados no lado vítreo, em torno das bordas de cada placa para evitar contato entre o vidro e a tinta, ou
 - Espaçadores macios, por exemplo, pó de poliolefina de tamanho médio, para **evitar produtos orgânicos**, como esferas de Lucite, pois estes podem arranhar o trabalho de pintura.
- Ao paletizar com filme plástico, plástico perfurado pode ser usado se o vidro for armazenado em área seca por período normal de tempo.

18. LIMPEZA

Para instruções detalhadas de limpeza, por favor, consulte o “Guia de Limpeza e Manutenção – Vitrificação Decorativa” na seção Lacobel/Matelac no site www.yourglass.com.

19. RETOQUE DA TINTA

Pequenos arranhões e danos no lado pintado do vidro devido ao manuseio, processamento ou instalação podem ser reparados usando-se o Retoque de tinta FIX-IN TU da AGC para cores padrão, disponível no site www.agc-store.com.

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Este documento fornece recomendações para melhoria da qualidade do processamento dos produtos para vitrificação decorativa Lacobel/Matelac da AGC para aplicação interna. A AGC fornece estas informações para fins consultivos apenas. O cliente/usuário é exclusivamente responsável pelo uso de tais conselhos.

O conteúdo deste “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac” reflete nosso conhecimento e experiência no momento de sua publicação. Cada versão do “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac” fornece referência da data de sua publicação. A versão mais nova do “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac” substitui todas as versões anteriores. Os clientes devem estar cientes de que a versão mais recente pode conter alterações técnicas que devem ser levadas em consideração quando usar os produtos vítreos da AGC. A versão mais recente ou uma versão fornecida em idioma diferente do “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac” e de nossos termos de Garantia pode ser consultada ou obtida através do representante local da AGC. Os clientes devem sempre verificar a disponibilidade de uma versão atualizada do “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac” antes de usar os produtos vítreos da AGC.

A garantia da AGC para produtos vítreos é aplicada somente se a versão mais recente deste “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac”, que pode ser atualizada de tempos em tempos, for usada pelo cliente e se todos os requisitos, normas e regulamentos relevantes forem levados em consideração pelo cliente com relação ao uso dos produtos vítreos. A AGC usou todos os esforços para garantir a precisão das informações contidas neste “Guia de Processamento do Lacobel/Matelac”, porém ela não pode ser responsabilizada por qualquer omissão, imprecisão ou erro topográfico.

Os clientes e os instaladores de vidros podem sempre contatar os Serviços de Assistência Técnica (SAT) da AGC Vidros Europa para obter outras informações, se necessário. Naturalmente, o processador e o instalador de vidros são exclusivamente responsáveis pelo processamento e instalação do vidro, incluindo a compatibilidade entre os diferentes materiais usados. A AGC Vidros Europa aceita a responsabilidade sobre o produto que ela fornece de acordo com as condições gerais de venda.