

## Chapas para Sinalização por Gravação

### Chapas de Acrílico Pintado

Processo tradicional onde as placas são gravadas em acrílico cristal pintado duas vezes (fundo e texto/figuras). Esse processo permite obter placas com boa qualidade e custo baixo, porém apresentam alguns inconvenientes como:

- Requerem pinturas e muito manuseio das chapas
- Não podem ser cortadas, apenas serradas; plaquetas pequenas são difíceis de cortar no esquadro e há grande perda de material
- Requerem lixamento e polimento nas bordas; o acrílico é relativamente abrasivo e causa maior desgaste nas fresas (burís)
- Geralmente são gravadas por trás (espelho), o que requer atenção extra com alinhamento e montagem de texto (pantógrafos)
- Baixa resistência da tinta de fundo na gravação, com problemas de riscos e descolamento da tinta.

### Chapas ABS dupla camada

As chapas são formadas por duas camadas de cores contrastantes, onde a gravação remove a camada superior, expondo a camada inferior. Apesar de custo mais elevado, a qualidade, as opções de cores e acabamentos agregam maior valor às placas, com as seguintes vantagens:

- Não se usa tinta, pois as duas camadas já fornecem o fundo e o texto e/ou figuras (opcionalmente, pode-se pintar áreas específicas para casos onde se requerem mais de duas cores)
- Podem ser cortadas em guilhotina, sem perdas de material com uso de serras; corte preciso com fácil esquadramento
- Não requerem acabamento extra como lixamento e polimento; material sem abrasivos, o que dá maior durabilidade às afiações das fresas
  - Podem ser coladas, dobradas e estampadas (formatos especiais com faca e prensa)
  - Aceitam aplicações em silk-screen e hot-stamp (ótimo para crachás semi-prontos, com logos de empresas)
  - Película decorativa superior (parte a gravar) com duas opções de espessura (0,08mm para linhas TM e Metalex e 0,10mm para linha LSI)
  - Gravação normal (direito) de visualização imediata. Cortou, gravou e está pronto!

### Chapas Metálicas de alumínio e latão

Essas chapas têm um acabamento superficial envernizado, anodizado ou pintado de excelente qualidade e textura. Na gravação, esse revestimento é removido expondo o material base (alumínio ou latão). Utilizando-se gravação a risco de diamante, a gravação apresentará um brilho característico inigualável. Também não requer tinta, porém pode ter a gravação escurecida com Alox. Material nobre com excelência para placas e cartões de homenagem.

<b>Acrílico 2-Plex</b>	Acrílico modificado com duas camadas fundidas. Excelente resistência às intempéries e ao UV, mantendo cor por vários anos. Espessura de 1/16" (1,6mm). Disponível em várias combinações de cores; acabamento superficial brilhante ou fosco. Gravações DIREITA ou ESPELHO (Esquerda), profundidade 0,3mm.
<b>Alumínio Anodizado</b>	Chapa de alumínio anodizado com espessura de 0,5mm. Acabamento acetinado fosco. Pode-se escurecer a área gravada com Alox. Várias cores, dupla face. Pode-se gravar com diamante, fresa ou brunimento além de Laser.
<b>Alumínio e Latão Marmorizados</b>	Chapa de alumínio ou latão com aplicação de cobertura serigrafada em padrões marmorizados em várias cores (azul, verde, rústico etc). Pode-se gravar com diamante, buril ou Laser. Excelente para placas de homenagem e troféus. Uso interno. Espessura de 0,4mm.
<b>Alumínio LASER</b>	Chapa de alumínio com laqueado especial para gravação a Laser, podendo ser usada também com gravação convencional. Espessura de 0,5mm. Uso interno.
<b>Alumínio Pintado</b>	Chapa de alumínio com 0,4mm de espessura recoberto com tinta especial com acabamento escovado. Gravação com diamante, buril cônico e brunimento. Uso interno. Pode-se escurecer a área gravada com Alox.
<b>Costa Dourada</b>	Chapa em ABS com fundo dourado em vários padrões de cores; acabamento brilhante, fosco e texturizado. Excelente para placas de homenagem e troféus. Com duas opções de película decorativa de 0,08mm para uso interno ("030") ou 0,16mm para uso externo ("060").
<b>Latão LASER</b>	Chapa de latão laqueado especial para gravação a Laser, podendo ser usada também com gravação convencional. Espessura de 0,4mm. Uso interno.
<b>Latão Premium</b>	Chapa de latão de alta qualidade, pré-polida e laqueada com alívio de tensão para manter planicidade, aplicação de laquê de alta qualidade. Acabamento brilhante escovado ou fosco acetinado. Espessura de 0,5mm ou 0,6mm. Várias cores. Gravação com diamante, buril cônico e brunimento. Pode receber Alox para escurecer gravação.
<b>Linha Brilho Noturno</b>	Chapa plástica com aditivo não-radioativo fluorescente que brilha no escuro após absorver luz. Ideal para sinalização de emergência e outras, onde esta propriedade pode adicionar valor ao seu trabalho. Gravação direita, uso interno. Espessura de 1/16" (1,6mm).
<b>Linha I Escovadas</b>	Chapa base em ABS modificado com duas camadas fundidas. Superfície de gravação com acabamento escovado acetinado de excelente resistência à abrasão e cerca de 0,1mm de espessura. Ideal para aplicação onde há exposição constante a mãos e necessidade de lavagem com escovação. Requer gravação profunda (0,3mm) para expor o fundo. Espessuras: (1/32") 0,8mm e 1/16" (1,6mm).
<b>Linha II Acetinadas</b>	Chapa em ABS modificado com camadas. Superfície de gravação formado por película fina (cerca 0,02mm) de acabamento fosco acetinado. Permite excelente apresentação pois requer gravação com pequena profundidade (0,05mm) e conseqüentemente, de maiores detalhes. Baixa resistência ao manuseio e lavagem com escova. Espessuras: (1/32") 0,8mm e 1/16" (1,6mm).
<b>Linha LASER fino</b>	Especialmente desenvolvida para gravação com raio Laser, não amarelando nem amolecendo, podendo ser usada para gravação convencional com buril. Película decorativa com 0,02mm de espessura, podendo ser usada somente internamente. Padrões para gravação direita. Espessura de 1/32" (0,8mm)
<b>Linha LASER I</b>	Especialmente desenvolvida para gravação com raio Laser, não amarelando nem amolecendo, podendo ser usada para gravação convencional com buril. Película decorativa com 0,6mm de espessura, podendo ser usada interna ou externamente. Padrões para gravação direita e esquerda. Espessura de 1/16" (1,6mm).
<b>Linha LASER II</b>	Especialmente desenvolvida para gravação com raio Laser, não amarelando nem amolecendo, podendo ser usada para gravação convencional com buril. Película decorativa com 0,02mm de espessura, podendo ser usada somente internamente. Padrões para gravação direita. Espessura de 1/20" (1,3mm)
<b>Linha Pastel, e Decoração</b>	Chapa de ABS com película decorativa em combinação de tons pastel, padrões europeus e imitação de madeira e pedras. Acabamento brilhante, fosco-acetinado ou texturizado, conforme o padrão. Material interno preto, branco ou colorido para maior destaque. Uso interno, espessura de 1/16" (1,6mm).
<b>Metalizada G/H</b>	Chapa em ABS modificado com película metalizada de excelente apresentação com acabamentos brilhante (radiante) ou fosco. Gravação com pequena profundidade (0,05mm) o que permite alto nível de detalhamento. Não recomendado em locais de alta umidade;. Espessuras: (1/32") 0,8mm e 1/16" (1,6mm). Com película acrílica de proteção extra.
<b>Metalizada M</b>	Chapa em ABS modificado com película metalizada de excelente apresentação com acabamento brilhante (radiante) ou fosco. Gravação com pequena profundidade (0,05mm) o que permite alto nível de detalhamento. Espessura: 1/16" (1,6mm).

**DIMENSÕES DAS CHAPAS: PLÁSTICAS 24" x 48 " (610x1220mm) – ALUMÍNIO/LATÃO: 12"X24" (300X600mm) e espessuras conforme tabela acima**

Nome do Material / Chapa	Uso	Gravação			Superf.	Resistência		Corte e Tratamentos para Acabamento *						
		Tipo	Buril	mm		Risco	Quebra	Corte	Serra	Hot Stamp	Estampo	Cola	Laser	
Acrílico	I/E	D/R	W	0.20-0.30	B-F	++	++		#	#			#	
Alumínio Anodiz./Laser	I	D	W/d/L	0.10-0.15	A	++	+++	#	#			#		#
Alumínio Pintado	I	D	W/d	0.05-0.10	B	++	+++	#	#			#	#	#
Costa Dourada 030	I	D	W/H	0.10-0.20	A/B	++	+++	#	#	#		#	#	#
Costa Dourada 060	I/E	D	W/H	0.40-0.50	A/B	++	+++	#	#	#		#	#	#
Laser I	I	D/R	W/L	0.40-0.50	B-F	+++	+++	#	#	#			#	#
Laser II - Fino	I	D	W/L	0.10-0.15	B-F	+	+++	#	#	#			#	#
Latão	I	D	W/B/d	0.15-0.25	B-A	++	+++	#	#			#	#	#
Latão Laser	I	D	W/B/d/L	0.15-0.25	B-A	++	+++	#	#			#	#	#
Linhas I Escovadas	I	D	W/H	0.40-0.50	ES	+++	+++	#	#	#		#	#	#
Linha II Acetinadas	I	D	W/H	0.05-0.07	A	+	+++	#	#	#		#	#	#
Linha Pastel, e Decoração	I	D	W/H	0.10-0.15	B-F	++	+++	#	#	#		#	#	#
Metalizada M/G/H	I	D	W	0.05-0.07	B-F	++	+++	#	#	#		#	#	#

\* todas as chapas podem ser serradas, dobradas ou "silicadas"

D - gravação direta	L - para Laser	W - buril de Widia
H - buril Aço Rápido	d - buril Diamante	F - Fosco
R - recorte	B - brilhante	+ pouco ++ boa +++ muito boa
A - acetinado	ES - Escovado	# aplicável