



# Guia

## Como imprimir sinalização de trânsito colorida em impressoras HP Látex 360 e 365



# Índice

Índice .....	2
1 Visão geral.....	3
Impressoras, mídias e RIP suportados .....	3
Finalidade da aplicação .....	3
2 Antes de imprimir .....	5
Como instalar predefinições de mídia usando o localizador de mídia.....	5
Como instalar predefinições de mídia usando “Online search” (Pesquisa on-line) do menu da impressora. ....	7
Como instalar o RIP SAI Production Manager Authorized 3M Traffic Edition.....	8
Predefinições de mídia para substratos refletivos 3M.....	9
3 Carregamento de mídia.....	10
Calibração de cores.....	11
Impressão de sinalizações regulamentadas coloridas .....	13
4 Pós-processamento .....	16
Proteção .....	16
Método de aplicação.....	16
5 Solução de problemas e Dicas e truques .....	17
Cura: Se a imagem impressa não for curada adequadamente.....	17
Reumedecimento: A imagem parece adequadamente curada, mas, após algum tempo, aparece um acabamento oleoso na superfície. ....	17
Danos físicos (“head crashes”): Impressões danificadas durante a impressão. ....	17
A impressora não consegue cortar automaticamente as folhas refletivas.....	17
6 Garantias .....	18

# 1 Visão geral

Impressoras, mídias e RIP suportados

As recomendações deste documento se aplicam às seguintes impressoras:

- HP Látex 360
- HP Látex 365

As recomendações deste documento se aplicam aos seguintes substratos:



- Película Refletiva 3M™ Diamond Grade™ DG série 4000
- Película Refletiva 3M™ Alta Intensidade Prismática série 3930

O único RIP suportado para essa aplicação elegível para a garantia 3M MCS é:

- SAI Production Manager Authorized 3M Traffic Edition (versão 12 ou posterior)

Finalidade da aplicação

As recomendações deste documento cobrem os seguintes casos de aplicação refletiva:

Descrição	Exemplos
<p>Sinalizações de trânsito regulamentadas para longo prazo usando as seguintes cores de acordo com a norma ASTM D4956 – 09E1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde</li> <li>• Azul</li> <li>• Marrom</li> <li>• Vermelho</li> <li>• Roxo</li> <li>• Preto</li> </ul> <p>Impressas em mídia branca.</p>	
<p>Sinalizações de trânsito regulamentadas temporárias e permanentes para áreas de trabalho impressas apenas na cor preta com um plano de fundo colorido.</p> <p>O plano de fundo colorido vem da cor do filme sendo usado.</p>	

Este documento **não aborda** a impressão dos seguintes tipos de sinalização:

Descrição	Exemplos	Solução alternativa recomendada
<p>Sinalizações de trânsito regulamentadas para longo prazo usando as seguintes cores de acordo com norma ASTM D4956 – 09<sup>E1</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amarelo</li> <li>• Laranja</li> </ul> <p>Combinadas com outras cores (exceto preto)</p>		<p>Cortar os formatos desejados a partir do vinil refletivo colorido e aplicá-los à sinalização impressa digitalmente.</p>
<p>Sinalizações refletivas <b>não regulamentadas</b> impressas em cores ou somente na cor preta.</p>		<p><b>Siga o procedimento detalhado em:</b>  <a href="http://h20435.www2.hp.com/t5/Media-Applications/How-to-print-traffic-signage-on-HP-Latex-360-and-370-printers/ba-p/297223">http://h20435.www2.hp.com/t5/Media-Applications/How-to-print-traffic-signage-on-HP-Latex-360-and-370-printers/ba-p/297223</a></p>

## 2 Antes de imprimir

Baixe e instale as predefinições de mídia para o substrato refletivo sendo usado. As predefinições de mídia **podem ser baixadas** a partir da **página da web do localizador de mídia** ou **usando o menu “Online Search”** (Pesquisa on-line) localizado no painel frontal da impressora. Para sua conveniência, um link para a página da web do localizador de mídia está listado na seção a seguir.

Como instalar predefinições de mídia usando o localizador de mídia

Para baixar e instalar predefinições de mídia a partir do localizador de mídia para uma impressora Látex 3X0, siga as próximas etapas:

1. **Abra** um navegador da web e **acesse a página HP Media Locator:**









<https://www.printos.com/ml/#/medialocator/latex>

2. **Procure a predefinição de mídia** filtrando por:

- Impressora (Látex 360/365),
- Fornecedor (3M Commercial Graphics) e
- Aplicação (sinalização de trânsito/informação).

3. **Localize os perfis** projetados para **Cores regulamentadas:**

- **DG 4000 Series for Regulated Color Images** (Série DG 4000 para imagens coloridas regulamentadas)
- **3930 Series for Regulated Color Images** (Série 3930 para imagens coloridas regulamentadas)

	Classification	Manufacturer	Name
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	DG 4000 Series for Non-Regulated Color Images
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	DG 4000 Series for Black Only Images
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	3930 Series for Non-Regulated Color Images
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	3930 Series for Black Only Images
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	3924 Preset for Black Only Images
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	3930 Series for Regulated Color Images
	Profiled Only	3M Commercial Graphics Division	DG 4000 Series for Regulated Color Images



4. Baixe as predefinições de mídia a partir do localizador de mídia:


The screenshot shows a media locator interface for the 'DG 4000 Series for Regulated Color Images'. A red box highlights the 'Download media preset' button. The interface includes a printer icon, contact information for 3M Commercial Graphics Division, and technical specifications for the printer models (HP Latex 360, 315, 115, 330...), applications (Traffic/information signage, Outdoor banners), and media type (Self-adhesive vinyl, Reflective). Available widths are listed as 61cm(24"), 75cm(30"), 91cm(36"), 94cm(37"), 101cm(40"), and 122cm(48").

The screenshot shows the 'Download media preset' dialog box. It includes fields for 'Print model' (HP Latex 365), 'Firmware Version' (ALTAMIRA\_11\_01\_01), 'RIP' (OMES), and 'Resource Version' (6.1.1). A table shows 'Tested on' (13-Nov-2017) and 'Classification' (Profiled only). A 'Printer settings' section lists various parameters such as Load as (Self-Adhesive Vinyl), Vacuum (80), Passes (12), Ink Limit (150), HP Latex Optimizer (4), Airflow (180), Curing Temperature (107), Input Tension, Inter-pass delay offset (200), Colors (CMYKcm), OMAS (Enable), and Cutter (Enable). A red box highlights the 'DOWNLOAD MEDIA PRESET' button at the bottom right.


## 5. Instale as predefinições de mídia na impressora usando o servidor da web incorporado (EWS).

O processo para instalar a predefinição de mídia é:


1. Inserir IP
2. Configurar
3. Importar e selecionar predefinição de mídia



Abra um navegador da web e **insira o endereço IP** da impressora onde o perfil será instalado.



No menu superior, selecione a guia **setup** (configuração). No menu vertical, selecione **Substrate presets management** (Gerenciamento de predefinições de substrato).

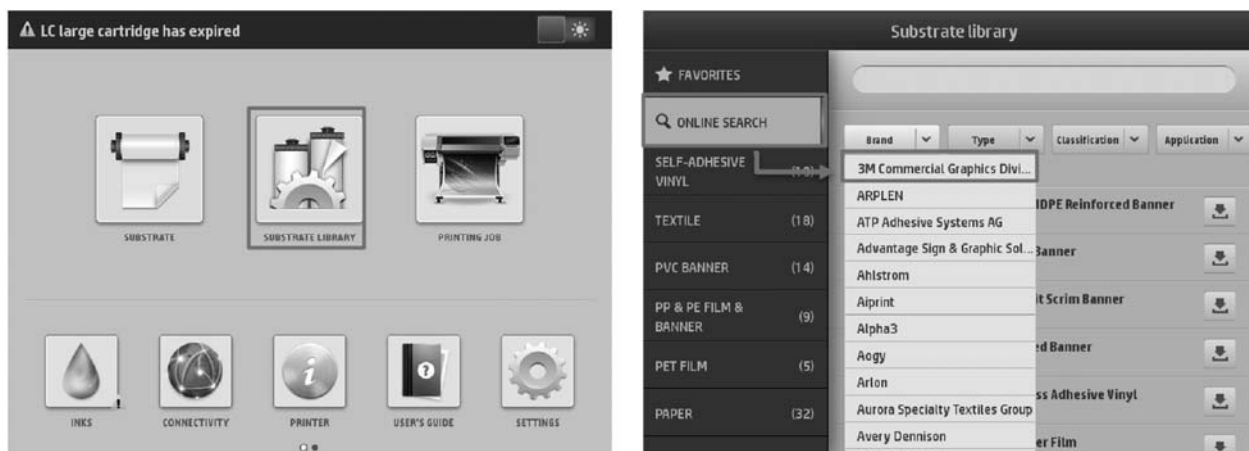


Em seguida, **selecione Import** (Importar) e, usando o **botão do navegador**, vá até a **predefinição de mídia** (arquivos oms) e **selecione** a que foi anteriormente baixada da página da web do localizador de mídia.

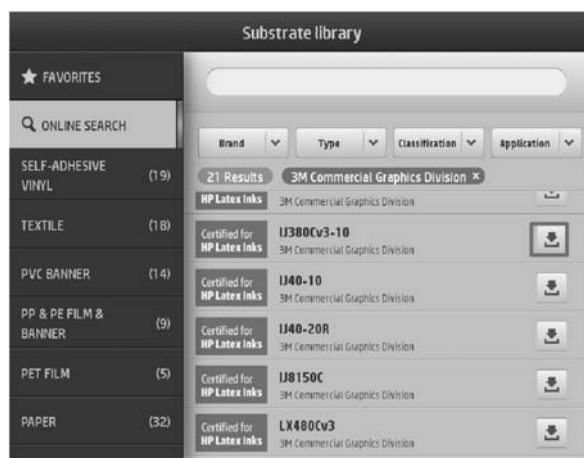
Como instalar predefinições de mídia usando “Online search” (Pesquisa on-line) do menu da impressora.

Para baixar e instalar predefinições de mídia de uma impressora Látex 3X0, siga as próximas etapas:

1. Pressione o **botão Substrate Library** (Biblioteca de substratos) no menu principal da impressora.
2. Selecione a opção Online Search e filtre os resultados por marca (3M Commercial Graphics).



3. Selecione a **predefinição de mídia a ser baixada** clicando no ícone de download.



4. A predefinição de mídia será **baixada e instalada automaticamente na impressora**.

Como instalar o RIP SAI Production Manager Authorized 3M Traffic Edition

Localize o voucher de ativação fornecido pela SAI. Crie uma conta em [www.saicloud.com](http://www.saicloud.com) e ative a licença. Você acessará uma página da web onde poderá baixar e instalar o software. Na primeira vez que o software for iniciado, uma janela de configuração perguntará sobre o modelo da impressora e, depois, seu endereço IP.

Encontre informações mais detalhadas em: <https://youtu.be/izQ5SxtuiR8> (para as impressoras HP Látex 360 e 365, o código de ativação não é fornecido com a impressora, conforme mostrado no vídeo, mas deve ser fornecido pela SAI).

O *SAI Production Manager Authorized 3M Traffic Edition 12* vem com predefinições pré-instaladas para as impressoras HP Látex, que incluem as fórmulas de cores certas para atender aos padrões de sinalização de trânsito na película da 3M.






Quando o RIP detectar que as novas predefinições de mídia foram instaladas na impressora, ele pedirá para sincronizar.

Após alguns minutos, a impressora e o RIP estarão prontos para imprimir.



## Predefinições de mídia para substratos refletivos 3M.

Diferentes predefinições de mídia foram criadas para imprimir sinalizações em substratos refletivos da 3M. A tabela abaixo ajuda a escolher a predefinição de mídia correta dependendo da sinalização sendo impressa:

Substrato	Nome da predefinição de mídia	Uso				
		Não regulamentado. Sinalizações coloridas.	Não regulamentado. Apenas sinalizações em preto.	Regulamentado. Apenas sinalizações temporárias em preto.	Regulamentado. Apenas sinalizações permanentes em preto (*).	Regulamentado. Sinalizações de trânsito para longo prazo.
						
Série 3M 4000	3M DG 4000 Series for <b>non-regulated Color Images</b> (Série 3M DG 4000 para <b>imagens coloridas não regulamentadas</b> )	•				
	3M DG 4000 Series for <b>Black Only Images</b> (Série 3M DG 4000 <b>apenas</b> para <b>imagens em preto</b> )		•	•	•	
	3M DG 4000 Series for <b>Regulated Color Images</b> (Série 3M DG 4000 para <b>imagens coloridas regulamentadas</b> )		•	•	•	•
Série 3M 3930	3M 3930 Series for <b>non-regulated Color Images</b> (Série 3M 3930 para <b>imagens coloridas não regulamentadas</b> )	•				
	3M 3930 Series for <b>Black Only Images</b> (Série 3M 3930 <b>apenas</b> para <b>imagens em preto</b> )		•	•	•	
	3M 3930 Series for <b>Regulated Color Images</b> (Série 3M 3930 para <b>imagens coloridas regulamentadas</b> )		•	•	•	•
3M 3924S	3M 3924 Preset for <b>Black Only Images</b> (Predefinição 3M 3924 <b>apenas</b> para <b>imagens em preto</b> )		•	•	•	

(\*) O plano de fundo colorido da sinalização vem da cor do filme usado.

## 3 Carregamento de mídia

Ao carregar um substrato refletivo 3M, a HP aconselha seguir estas recomendações:

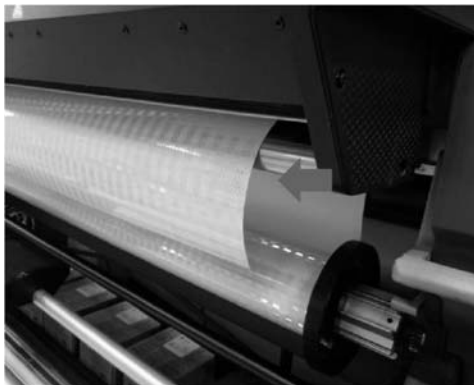
- Recomenda-se **carregar a mídia** na segunda posição de carregamento.



- É obrigatório **usar suportes de borda** para imprimir em substratos refletivos.

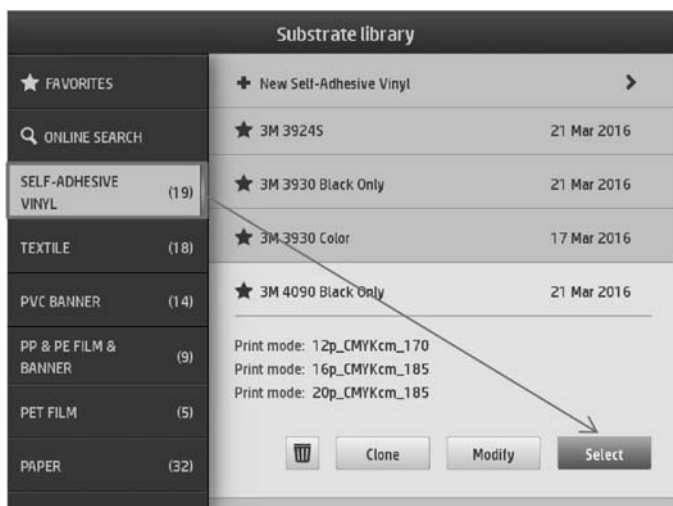


- **Antes de imprimir, avance a mídia** até que apareça no cesto de recolhimento.



- Recomenda-se usar a **bobina de recolhimento** ao imprimir em substratos refletivos.

Quando solicitado, **selecione a predefinição de mídia correta** a partir do menu da biblioteca de substratos. As predefinições de mídia para sinalizações refletivas 3M serão encontradas na pasta de mídia **“Self-Adhesive Vinyl”** (Vinil autoadesivo).

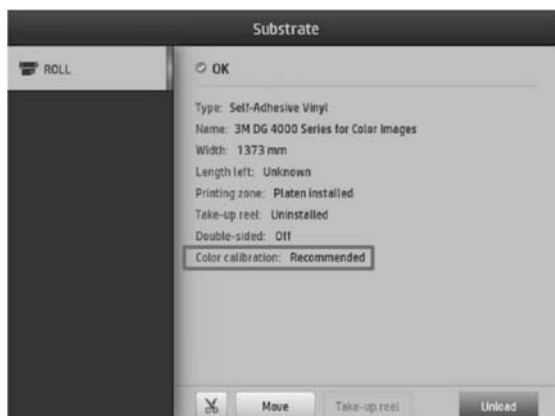


## Calibração de cores

A calibração de cores é essencial para garantir que as cores impressas **atendam às normas de trânsito**.

Quando a **calibração de cores for necessária**, o painel frontal mostrará uma mensagem de:

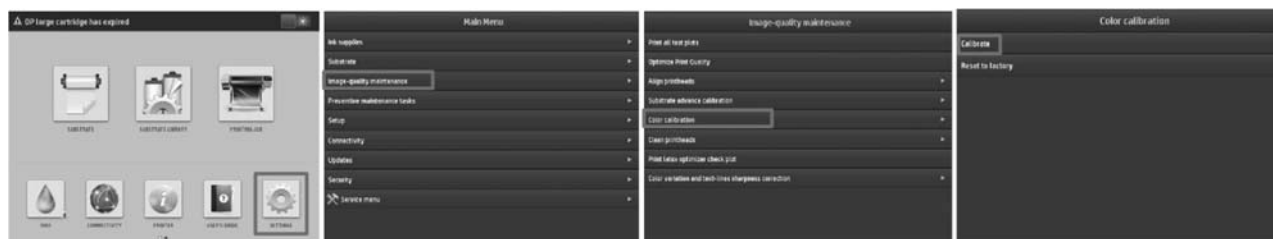
- *Obsolete (Obsoleto) ou Recommended (Recomendado)* no menu Substrate (Substrato), conforme mostrado abaixo.



Como a calibração interna da impressora não pode ser usada em material refletivo, um processo alternativo precisa ser usado:

1. **Carregue um rolo** de vinil autoadesivo 3M IJ180 na impressora
2. No **painel frontal, selecione-o como seu material refletivo** (3M 4000 Traffic Colors ou 3M 3930 Traffic Colors)
3. **Clique em:**

*Settings > Image Quality Maintenance > Color Calibration > Calibrate (Configurações > Manutenção da qualidade da imagem > Calibração de cores > Calibrar)*



4. Após o término do processo de calibração, **carregue o material refletivo** conforme especificado no capítulo anterior.

Importante: Não redefina a calibração de cores.

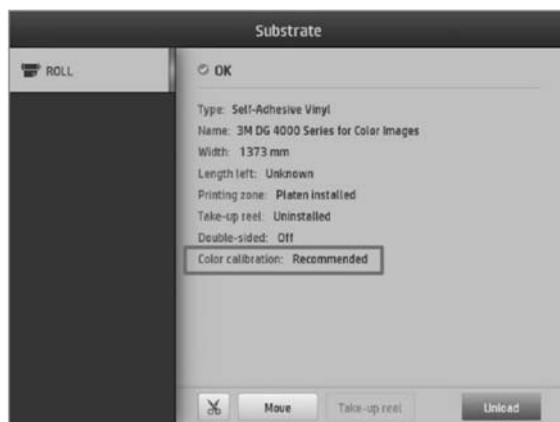
Se, por qualquer motivo, a calibração de cores for **“reset to factory” (redefinir com configurações de fábrica), exclua esse perfil de mídia**. Comece novamente baixando-o e reinstalando-o, conforme explicado nos capítulos anteriores.

## Impressão de sinalizações regulamentadas coloridas

Estas instruções referem-se ao RIP: *Sai Production Manager Authorized 3M Traffic Edition 12*

Em primeiro lugar, **verifique se a calibração de cores não aparece como Obsolete (Obsoleta) ou Recommended (Recomendada) no menu Substrate (Substrato).**

Caso esteja **obsoleta**, siga as instruções do capítulo **Calibração de cores** deste mesmo documento.

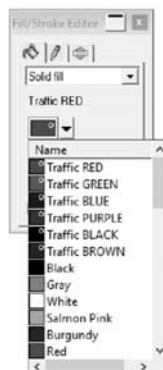


**Importante:** Em seu editor de imagens, defina as cores na imagem como **cores spot**. A nomenclatura a seguir, EM INGLÊS, deve ser usada para cada cor (Cuidado: os nomes diferenciam maiúsculas de minúsculas):

- Traffic GREEN (Verde trânsito)
- Traffic BLUE (Azul trânsito)
- Traffic BROWN (Marrom trânsito)
- Traffic RED (Vermelho trânsito)
- Traffic PURPLE (Roxo trânsito)
- Traffic **BLACK** (Preto trânsito)


Se as imagens forem criadas usando o *Sai FlexiPRINT Authorized 3M Traffic Edition 12*, essas cores já estarão definidas na paleta de cores.

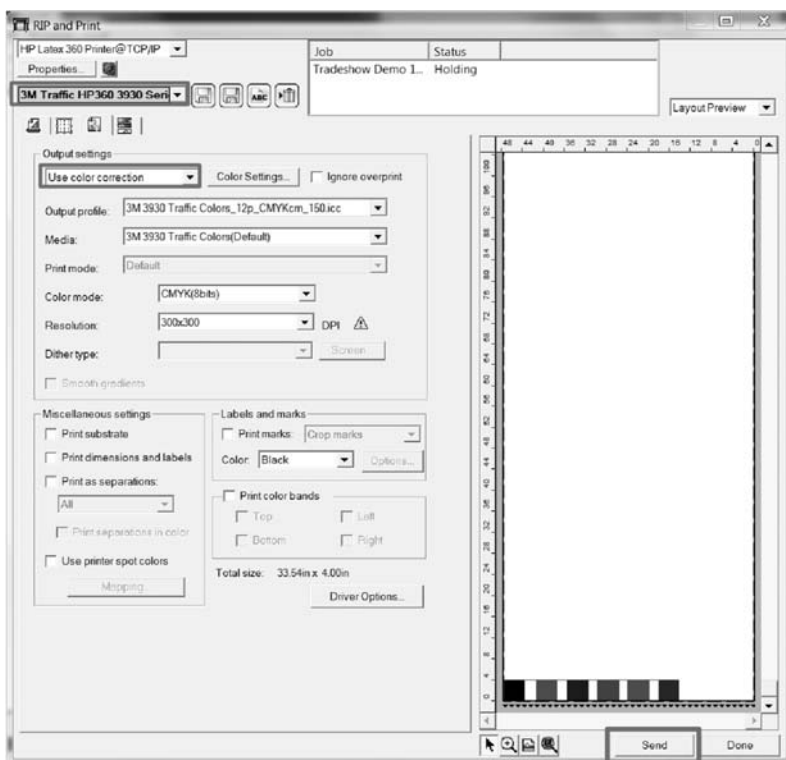
- Posteriormente, o RIP traduzirá essas cores spot para os valores CMYK corretos para que estejam em conformidade com a norma ASTM D4956 – 09<sup>E1</sup>.



- Você pode enviar o trabalho para o RIP diretamente do *Sai FlexiPRINT Authorized 3M Traffic Edition 12*, clicando em **RIP and Print** (RIP e impressão).



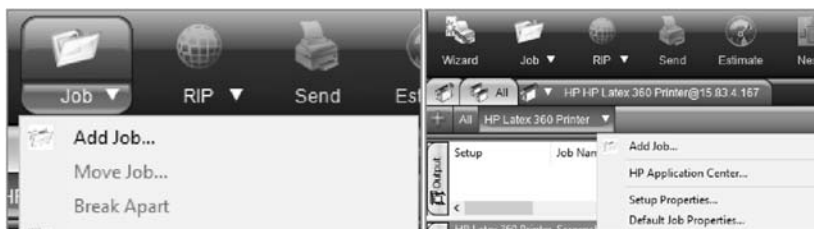
- Selecione a predefinição correta e assegure-se de que “Use Color Correction” (Usar correção de cores) esteja ativado na guia de gerenciamento de cores. 
- Em seguida, clique no botão **Send** (Enviar).




Encontre mais informações sobre como usar o SAI FlexiPRINT Authorized 3M Traffic Edition 12 para design de sinalizações em: <http://flexihelp.saicloud.com/en/Content/Home.htm>

Caso um **editor de trabalhos diferente** seja usado:

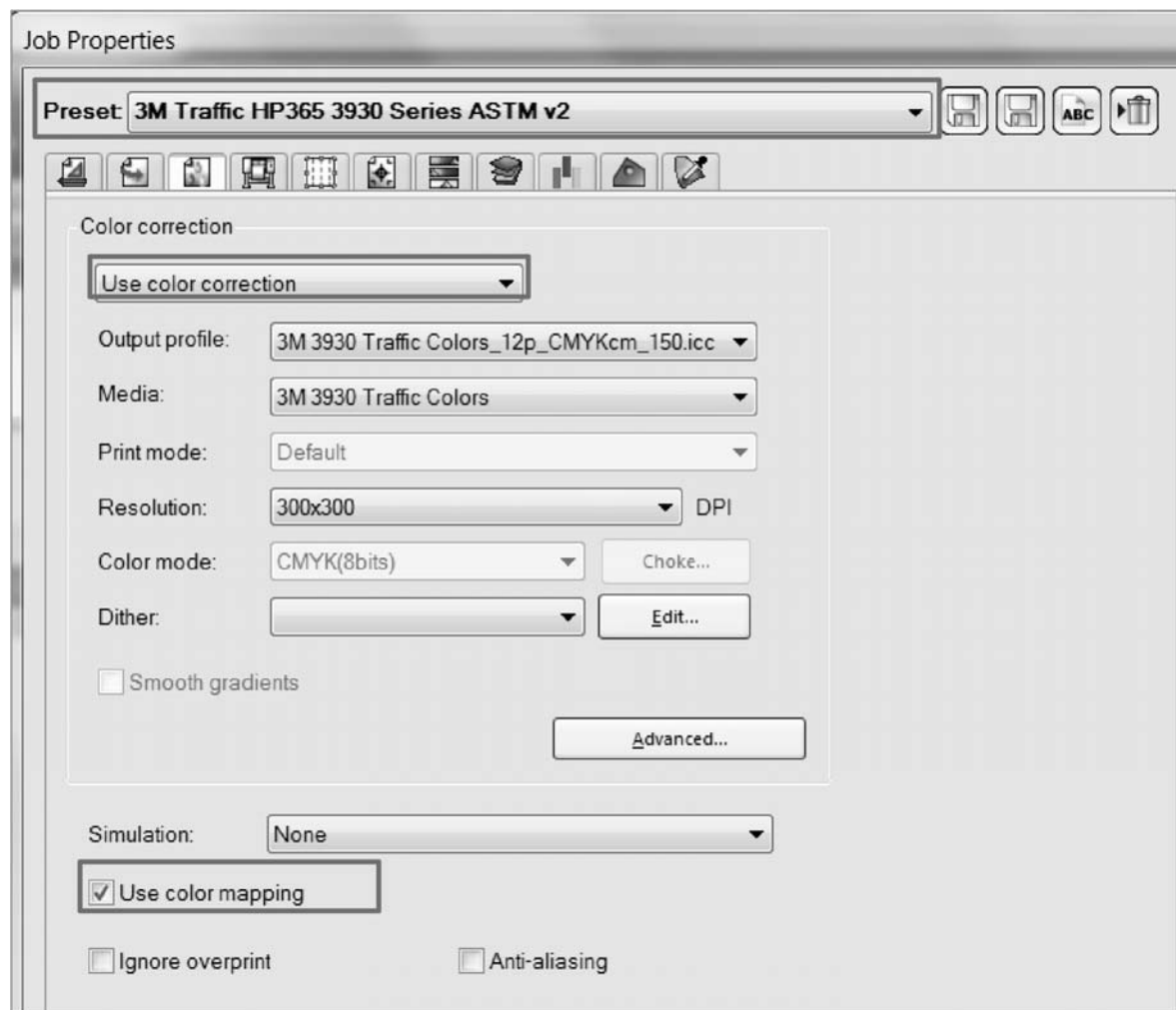
- Abra o **SAI Production Manager Authorized 3M Traffic Edition 12**.
- Carregue a imagem em **Job > Add Job** (Trabalho > Adicionar trabalho) ou clique no **nome da impressora** e em **Add Job**.



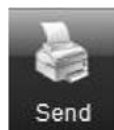
- Abra **Job Properties** (Propriedades do trabalho).

- Vá para a **guia Color Management** (Gerenciamento de cores). 
- Selecione a **“Preset”** (Predefinição) correspondente à **mídia e impressora**.

**Importante:** Assegure-se de que **“Use color mapping”** (Usar mapeamento de cores) esteja **ativado**. Isso certificará que as cores spot usam as combinações CMYK exatas. O arquivo de design deve conter os nomes corretos das cores spot.



Quando os trabalhos estiverem prontos, clique em *Send* (Enviar) para **começar a imprimir**.



---

## 4 Pós-processamento

### Proteção

Para alcançar a máxima durabilidade das sinalizações, recomenda-se laminar as impressões com um filme de laminação correspondente. O filme 3M ElectroCut™ série 1170 foi desenvolvido especificamente para proteger os substratos refletivos da 3M e foi testado nas sinalizações impressas pela Látex 360/365.

Para obter mais informações sobre proteção, consulte os boletins da 3M para cada produto:

- <http://multimedia.3m.com/mws/media/3499140/pb-4000-3m-diamond-grade-dq3-reflective-sheeting.pdf?fn=PB4000.pdf>
- <http://multimedia.3m.com/mws/media/2540310/high-intensity-grade-reflective-products.pdf>
- <http://multimedia.3m.com/mws/media/3466410/pb-3924s-3mtm-fl-orange-prismatic-work-zone-sheeting.pdf>

### Método de aplicação

Todas as folhas incorporam um adesivo sensível à pressão e deve ser aplicado usando um **laminador de rolos**, seja **mecânico** ou **manual**.

Nota: A aplicação manual pode mostrar irregularidades visuais.



---

## 5 Solução de problemas e Dicas e truques

**Cura:** Se a imagem impressa não for curada adequadamente.

As amostras devem estar completamente curadas dentro da impressora. Se as amostras não estiverem curadas adequadamente:

- **Aumente ligeiramente a temperatura de cura** em incrementos de **5 graus** até que as impressões estejam completamente curadas.

**Nota:** Aumentar a temperatura pode causar deformações na mídia.

- **Aumente a compensação de atraso entre passadas (ISD)** no painel frontal da impressora em incrementos de **200 ms**. Ao aumentar a ISD da impressora, a imagem permanecerá sob o módulo de cura por algum tempo adicional, mas a produtividade diminuirá levemente.
- **Controle as condições de temperatura e umidade** na sala da impressora. Idealmente, as melhores condições para imprimir estão próximas de **25 °C / 77 °F** e **50% de UR**.
- **Mude para um modo de impressão mais lento**. Modos de impressão de dezesseis ou vinte passadas geralmente oferecem melhor desempenho de cura do que modos de impressão de doze passadas.

**Reumedecimento:** A imagem parece adequadamente curada, mas, após algum tempo, aparece um acabamento oleoso na superfície.

O **reumedecimento** é o resultado de uma **impressão curada de forma inadequada**. Siga as mesmas recomendações da seção acima.

**Danos físicos (“head crashes”):** Impressões danificadas durante a impressão.

**Os substratos refletivos são muito rígidos e sensíveis ao calor.** Estar em conformidade com as recomendações a seguir ajudará a impedir que o trabalho seja arruinado durante a impressão.

- Use as **predefinições de mídia recomendadas** quando for possível.
- **Não superaqueça** o substrato.
- Carregue o rolo na **segunda posição de carregamento**.
- Sempre **use suportes de borda** ao imprimir substratos refletivos.
- Use a **bobina de recolhimento** para imprimir em sinalizações refletivas.

**Nota:** Antes de imprimir, avance a mídia até que passe pela zona de cura.

A impressora não consegue cortar automaticamente as folhas refletivas.

O vinil refletivo, devido à sua composição especial, não pode ser cortado adequadamente pelo cortador automático da impressora.

---

## 6 Garantias

Os produtos abaixo, impressos nas impressoras HP Látex 360 e Látex 365, são cobertos pela garantia 3M em determinados países:

- Película Refletiva 3M™ Diamond Grade™ DG série 4000
- Película Refletiva 3M™ Alta Intensidade Prismática série 3930

A garantia requer que as amostras sejam laminadas com um filme de laminação apropriado (filme 3M ElectroCut™ série 1170).

As garantias podem variar por país. Para obter detalhes, entre em contato com seu representante local da 3M.

Para obter mais informações sobre as condições de garantia, acesse a seguinte página da web:  
[www.3m.com/digital4traffic](http://www.3m.com/digital4traffic)