

Color

Una guía sencilla sobre la precisión y la consistencia del color para impresoras HP Latex



1 Visión general

1.1 ¿Para quién puede ser beneficiosa la lectura de este documento?

Este documento está pensado para:

- Propietarios y operadores de impresoras HP Latex de tercera generación (HP Latex Serie 300, HP Latex Serie 500, HP Latex Serie 1500 y HP Latex Serie 3000) que no sean expertos en gestión de color.

En este documento encontrará información sobre:

- Los principios básicos del color: precisión y consistencia
- Perfiles ICC
- Calibración de color

2 Los principios básicos del color: precisión y consistencia

Precisión del color significa "obtener el color **correcto**": garantizar que los colores de la impresión coinciden con los que deseaba el creador del contenido.

Consistencia de color significa "obtener el **mismo** color", lo que puede referirse a:

- El mismo color en los laterales izquierdo y derecho de una única copia.
- El mismo color en la primera y última copia en un trabajo de múltiples copias.
- El mismo color al volver a imprimir un trabajo impreso con anterioridad.

La clave para la precisión del color es la gestión de color (**perfiles ICC**) y la clave para la consistencia de color es básicamente la **calibración de color**.

3 Perfiles ICC o "perfiles de color"

3.1.1 ¿Qué es un perfil ICC y cómo se utiliza?

Un perfil ICC es un conjunto de datos estándar que define cómo reproduce los colores una impresora en un sustrato en un determinado modo de impresión. Estos perfiles los utiliza el software RIP para convertir los colores deseados en los correspondientes colores impresos y son fundamentales para la reproducción precisa del color (es decir, para obtener los colores correctos).

3.1.2 Cómo obtener los perfiles ICC para mi sustrato e impresora

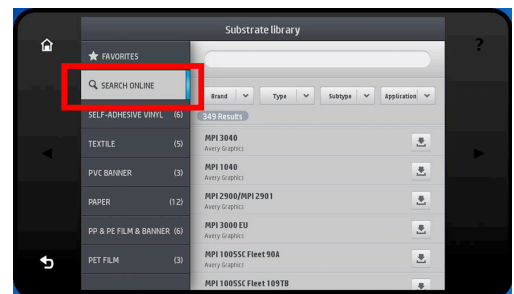
La base de datos del Localizador de material de impresión HP

Si está utilizando un material [Certificado para tintas HP Latex](#), puede usar los preajustes de sustrato. Puede instalarlos mediante el panel frontal de la impresora o descargarlos desde el Localizador de material de impresión PrintOS.

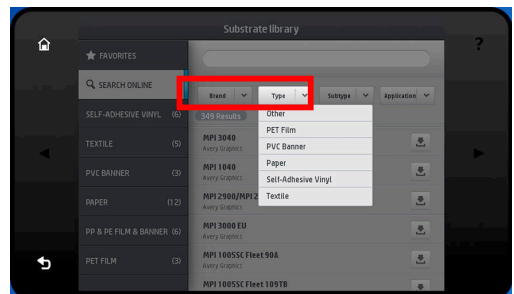
Cada preajuste de sustrato contiene toda la información que necesita la impresora para imprimir correctamente en ese tipo de sustrato; incluye además un perfil ICC que se almacena en la impresora y, a continuación, se copia en el software RIP, que lo usará para conseguir colores precisos en el sustrato.

[Desde el panel frontal de la impresora \(impresoras Series 300 y 500\)](#)

Vaya al panel frontal de la impresora y pulse el botón **BUSCAR EN LÍNEA**.



A continuación, filtre por **Tipo**, **Marca** o cualquier otro campo y seleccione el sustrato en la lista desplegable.

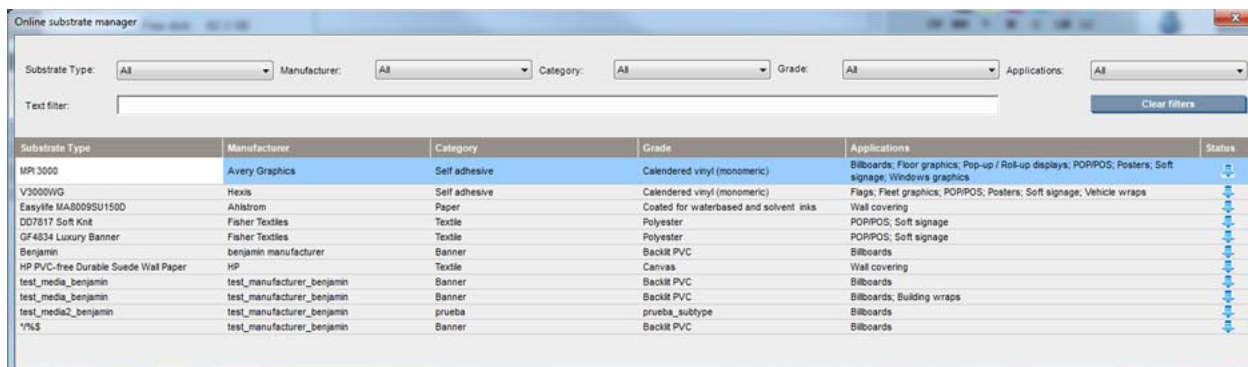


Cuando haya localizado el preajuste de sustrato de su elección, pulse su **icono de descarga** para ponerlo en la cola para su descarga automática e instalación en segundo plano.

El software RIP compatible sincroniza su lista de preajustes de sustrato con la impresora, de modo que la impresora y el RIP siempre tendrán la misma lista.

[Desde el IPS de la impresora \(impresoras Series 1500 y 3000\)](#)

En el menú IPS, seleccione **Sustrato > Buscar sustrato en línea**, o bien haga clic en el botón **Buscar en línea** del cuadro de diálogo **Cargar impresora**. Se mostrará la siguiente pantalla:



Substrate Type	Manufacturer	Category	Grade	Applications	Status
MPI 3000	Avery Graphics	Self adhesive	Calendered vinyl (monomeric)	Bilboards; Floor graphics; Pop-up / Roll-up displays; PORPOS; Posters; Soft signage; Windows graphics	
V3000WG	Hexis	Self adhesive	Calendered vinyl (monomeric)	Flags; Fleet graphics; PORPOS; Posters; Soft signage; Vehicle wraps	
EasyLife M4809SU150D	Ahstrom	Paper	Coated for waterbased and solvent inks	Wall covering	
DD7817 Soft Knit	Fisher Textiles	Textile	Polyester	PORPOS; Soft signage	
GF4834 Luxury Banner	Fisher Textiles	Textile	Polyester	PORPOS; Soft signage	
Benjamin	Benjamin manufacturer	Banner	Backlit PVC	Bilboards	
HP PVC-free Durable Suede Wall Paper	HP	Textile	Canvas	Wall covering	
test_media_benjamin	test_manufacturer_benjamin	Banner	Backlit PVC	Bilboards	
test_media_benjamin	test_manufacturer_benjamin	Banner	Backlit PVC	Bilboards; Building wraps	
test_media2_benjamin	test_manufacturer_benjamin	prueba	prueba_subtype	Bilboards	
*%45	test_manufacturer_benjamin	Banner	Backlit PVC	Bilboards	

Cuando haya localizado el preajuste de sustrato de su elección, haga clic en su **icono de descarga** para ponerlo en la cola para su descarga automática e instalación en segundo plano.

[Descargue el preajuste de sustrato desde el Localizador de material de impresión PrintOS \(todos los modelos\)](#)

Todos los preajustes de sustrato están disponibles desde el Localizador de soluciones de material de impresión HP, que es una aplicación dentro de PrintOS: <https://www.printos.com/ml/#/medialocator>

3.1.3 Crear perfiles ICC

[Creación de perfiles ICC en la impresora \(HP Latex 365, 375, 560 y 570\)](#)

Algunos modelos de impresoras HP Latex (HP Latex 365, 375, 560 y 570) pueden crear perfiles ICC en la impresora cuando se añade o se modifica un sustrato mediante el sensor de color incorporado en la impresora. Para acceder a toda la información, consulte "Añadir un sustrato nuevo" y "Modificar un preajuste de sustrato" en la Guía del usuario.

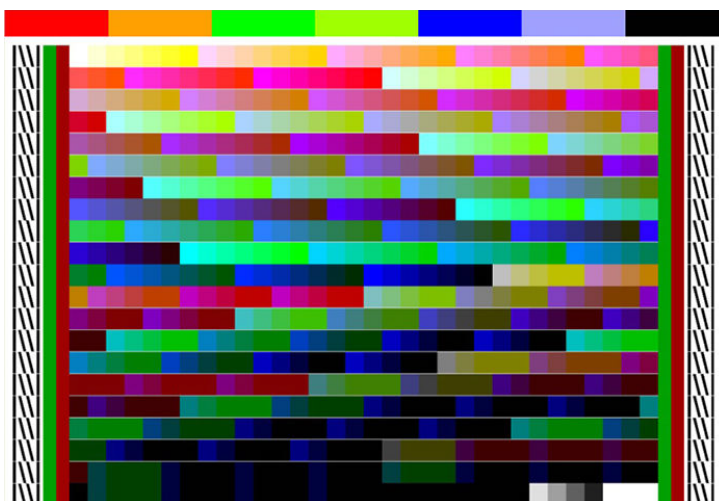


Gráfico de perfil ICC generado por la impresora

Creación de perfiles ICC con un software RIP (todos los modelos)

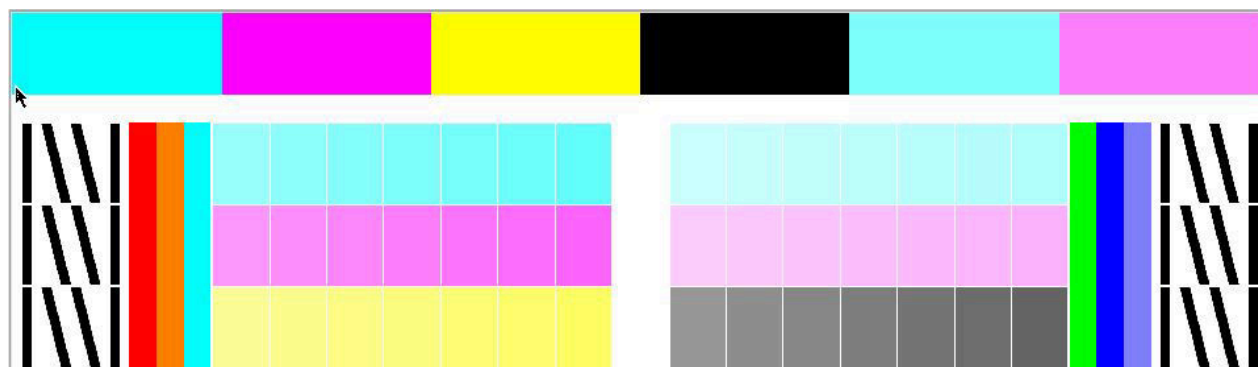
Para los demás modelos de impresoras HP Latex, o para los usuarios más avanzados que deseen tener un mayor control sobre el proceso de creación de perfiles ICC, estos también se pueden crear con alguna de las soluciones de software RIP compatibles (nota: puede que esta característica sea opcional).

Cuando se utiliza un software RIP compatible para crear un perfil ICC, tiene la posibilidad de utilizar el espectrofotómetro incorporado de la impresora (para las HP Latex 365, 375, 560 y 570) o un espectrofotómetro externo.

4 Calibración de color: por qué, cuándo y cómo

4.1 ¿Por qué es necesario y qué hace?

En cualquier sistema de impresión de inyección de tinta, habrá pequeñas variaciones de color de un día a otro y de una impresión a otra debido a las pequeñas variaciones que existen en los componentes del sistema de impresión (desde los cabezales de impresión hasta el sustrato), así como las condiciones ambientales en la sala de impresión.



Patrón de prueba de calibración de color en una impresora HP Latex 365 o 375

Con el fin de compensar estas variaciones, las impresoras HP Latex tienen un procedimiento de calibración de color incorporado que permite que la impresora mida la variación resultante en el color impreso y lo compense mediante la impresión de un patrón de prueba; posteriormente, dicho patrón se escanea con un sensor de color y se ajusta en consecuencia la cantidad de tinta inyectada por cada cabezal de impresión.

4.1.1 ¿Cuándo debe realizarse?

La calibración debe realizarse en cualquiera de las situaciones siguientes:

- Al instalar un nuevo cabezal de impresión. Una vez que se cambia un cabezal de impresión, deberá realizar la calibración de color cuando finalice la alineación de los cabezales de impresión.
- Siempre que utilice un tipo de sustrato nuevo que todavía no se haya calibrado. Tenga en cuenta que los sustratos "genéricos" son fijos y su color no se puede calibrar. Si está utilizando un sustrato "genérico", entonces tendrá que **clonarlo** para activar la calibración de color.
- Repita la calibración de color periódicamente para corregir cualquier cambio en el comportamiento del cabezal de impresión. La impresora controla cuánto tiempo ha pasado y cuánto se ha imprimido desde la última calibración de color y, cuando la calibración esté **obsoleta** y se deba repetir, se indicará en el panel frontal (en los modelos HP Latex 315, 335, 365, 375, 560 y 570) o en el IPS de la impresora (en los modelos Latex Series 1500 y 3000).

4.1.2 Casos en los que no está disponible la calibración de color

Cuando el sustrato cargado es inferior a 61 cm (24 pulg.) de ancho.

Cuando el sensor de color de la impresora no puede hacer una medición de color fiable, por ejemplo, cuando el sustrato cargado no es blanco ni opaco, o tiene una superficie muy texturizada o perforada.

Si utiliza un sustrato cuyo color no se puede calibrar en la impresora, ya sea porque es demasiado estrecho o por alguno de los motivos mencionados anteriormente, dispone de dos métodos para mantener la consistencia de color:

1. El enfoque más fácil es cargar otro sustrato (en el que la calibración sea compatible) en lugar del sustrato que no se puede calibrar y, entonces, realizar una calibración del color en el nuevo sustrato. Por ejemplo, si utiliza un vinilo autoadhesivo perforado, que no puede ser calibrado porque contiene orificios, podría utilizarse un vinilo autoadhesivo no perforado que sea similar para realizar la calibración.
2. Una solución mejor, pero más compleja, sería llevar a cabo una linearización en el software RIP. Los detalles exactos sobre cómo hacerlo dependen del software RIP que use; consulte la documentación de su software RIP para obtener más información.

5 Resumen

En resumen, los pasos necesarios para obtener colores precisos y consistentes en un determinado sustrato con una sola impresora HP Latex son los siguientes:

1. Obtener o crear un perfil ICC para la combinación de **impresora-sustrato-modo de impresión** que vaya a utilizar, ya sea descargando un preajuste de la base de datos de sustratos o creando un preajuste de sustrato en la impresora y, a continuación, creando un perfil ICC, ya sea con la impresora o con el software RIP.
2. Usar el procedimiento de calibración de color en la impresora en las siguientes circunstancias:
 - a. Cuando se usa por primera vez un sustrato nuevo.
 - b. Cuando se sustituye un cabezal de impresión.
 - c. Cuando la impresora indica que la calibración de color actual está obsoleta.