

## PERFILES

Los productos para impresión digital de General Formulations están formulados y desarrollados para un óptimo anclaje, en las impresoras, de las tintas a base de solventes, eco-solventes, curables con UV y de látex. Si bien los productos para impresión son una parte integral del proceso de impresión, la impresora obviamente juega un papel importante en el proceso y sus características también deben ser consideradas. ¿Está la imprenta imprimiendo en CMYK, pero esperando un grado de calidad CMYK1cm? Algunas impresoras utilizan fondos de color claro y otras tintas claras para ayudar al usuario a lograr su objetivo de igualar el color. La impresora está conectada a una computadora principal que utiliza el software de procesamiento de imágenes por raster (RIP por sus siglas en inglés) para controlar las operaciones de impresión. El RIP utiliza un perfil ICC para garantizar una salida uniforme del color. El perfil es un punto clave de partida, pero el desempeño de la impresora es muy importante.

Los productos para impresión digital de GF están disponibles en una amplia variedad de películas de vinil y otros sustratos, como las telas. Las películas de vinil están formuladas de maneras diferentes con varios niveles de brillo, un rango de espesores, flexibilidad, opacidad y color de la película, dependiendo de la aplicación final del producto. Los adhesivos sensibles a la presión también varían dependiendo de cuánto tiempo necesitan adherirse y a qué deben adherirse.

## ¿QUÉ CONFORMA UN PERFIL DEL ICC?

Para compensar la variación en los productos para impresión y en las impresoras en la creciente industria de la impresión digital, en 1993 ocho proveedores establecieron el Consorcio Internacional del Color (ICC por sus siglas en inglés). Sus esfuerzos resultaron en la estandarización del color para que este sea transparente entre los diferentes dispositivos para impresión. La información detallada relacionada al ICC está disponible en su página de internet, [www.color.org](http://www.color.org). Los perfiles ICC son parte de cualquier software RIP. El perfil ICC utilizado dentro del sistema de control del color del RIP es el medio por el cual su impresora puede optimizar la salida, así como la uniformidad del color. Además del perfil ICC para el producto específico, otros factores pueden afectar la calidad y consistencia del color. La resolución, la saturación de tinta, los ajustes de calor, los perfiles de entrada y de salida junto con el tipo de tinta y el fabricante son algunas de las variables. Por lo tanto, cuando intente seleccionar o desarrollar un perfil del ICC, específico para su producto de impresión digital de GF, se requieren el modelo de la impresora, el RIP (software), el tipo de tinta, la configuración de la tinta (configuración del color) y calidad de impresión (resolución y pases). En resumen, los perfiles ICC son muy específicos para las combinaciones de las variables enumeradas anteriormente y cualquier cambio en una de las variables podría provocar un cambio de color en la impresión final.

## Sobresaturación de tintas

Si el perfil ICC no es el correcto para la impresora y el producto, la calidad y consistencia del color se verán afectadas. Con un control de color inadecuado, puede ocurrir sobresaturación de tinta sobre el producto. La sobresaturación de tinta sobre el producto puede provocar una serie de problemas en el futuro. En primer lugar, el gráfico tendrá una apariencia saturada, los tonos de color piel se verán muy oscuros, los colores serán generalmente mate y habrá una pérdida de nitidez.

---

En segundo lugar, la tinta probablemente no secará correctamente porque el software RIP no tendrá las instrucciones correctas de secado para la cantidad de tinta depositada. Si las impresiones se enrollan o apilan, la compensación de la tinta puede inducir como mínimo un moteado en el brillo y en el peor de los casos, manchones de tinta. Incluso si la tinta parece estar seca, los solventes retenidos aún pueden estar en la película de tinta tratando de des-gasificarse. El enrollamiento y la separación de capas del borde en el gráfico se han asociado con el exceso de solventes en la tinta, atrapados en el producto debido al mal secado de la tinta. Los estudios han demostrado que los solventes retenidos en la tinta pueden afectar tanto los sustratos de vinil así como al adhesivo sensible a la presión, provocando una falla prematura del gráfico. Una película de vinil se puede ablandar hasta el punto de estirarse, lo que dificultará su correcto corte y aplicación. Los adhesivos sensibles a la presión perderán fuerza de unión y adherencia bajo esas influencias. Este problema potencial puede afectar la efectividad de los vinilos en situaciones en las que un instalador intenta estirar la película para lograr que se ajuste a un canal o curva complicada. Dado que el adhesivo ya se ha degradado debido a la sobresaturación (perfil incorrecto), esto podría y probablemente conduzca al enrollamiento del borde, al encogimiento del borde y eventualmente a la separación de las capas.

## SECADO Y DESGASIFICACION

Al vinilo auto adherible, se le culpa de muchas fallas del gráfico, pero la causa principal es la sobresaturación de la tinta que conduce directamente a un mal secado de la tinta. Esto se produce al elegir un perfil ICC incorrecto para el producto. Cuando a los gráficos impresos digitalmente se les superpone un sobre laminado, el adhesivo superpuesto está en contacto directo con la tinta impresa. Si la tinta está sobresaturada y / o no secada correctamente, los solventes retenidos en la tinta tienen el mismo efecto en el adhesivo superpuesto que en el adhesivo de vinilo. El efecto es que el adhesivo se ablanda y pierde adherencia a la tinta. En casos extremos, los solventes retenidos en la tinta pueden formar burbujas de gas en las láminas del adhesivo sensible a la presión, especialmente cuando se exponen a la luz solar. En casos más leves, puede haber un ligero empañamiento del adhesivo sensible a la presión resultando en una distorsión de la imagen del gráfico. En ambos casos, el resultado final puede ser la pérdida de adherencia y separación de las capas del sobre laminado del gráfico. La causa raíz es la misma. Los puntos de falla apuntan directamente a un perfil ICC incompatible para el producto sobre el que se imprime, no al laminado del adhesivo, aunque es ahí donde se ven los problemas.

Junto con su elección del producto para impresión digital de GF, el perfil ICC correcto es fundamental para una exitosa impresión digital final. Los perfiles ICC son muy específicos para el producto, las impresoras, la tinta y las otras variables mencionadas anteriormente. Cualquier cambio en alguna de estas variables requerirá un perfil ICC diferente para completar su trabajo con éxito. General Formulations ofrece perfiles ICC para las diversas series de productos para impresión digital de GF. Algunos están disponibles en la página de internet de General Formulations, [www.generalformulations.com](http://www.generalformulations.com). Para obtener más ayuda o si tiene preguntas sobre los perfiles de ICC, comuníquese con el servicio técnico de General Formulations al +1 (616) 887-7387. Tenga a la mano el número de modelo de su impresora y la serie de los productos de GF.