

La familia i1 de X-Rite: compensación de abrillantadores ópticos



Desmitificamos la medición del color sobre materiales tratados con abrillantadores ópticos.

Los abrillantadores ópticos: ¿qué son?

No importa si usted es un fotógrafo que imprime imágenes para exhibir en una galería o un profesional de impresión que produce empaques, material publicitario u otros productos comerciales; el uso de agentes abrillantadores ópticos (OBA) en el papel afecta la percepción del color y la posibilidad de medir y gestionar el color de manera efectiva. Los fabricantes de papel usan cada vez más los OBA para dar a sus productos una apariencia “más blanca que el blanco”, que aumenta el valor aparente de los sustratos. X-Rite ofrece soluciones que permiten aprovechar los beneficios de estos sustratos de alta calidad sin sacrificar la precisión del color que sus clientes esperan y exigen.

Desafíos para la medición

Cuando se miden espectralmente, los papeles que contienen OBA producen un tinte azulado, que no es lo que uno realmente ve. Los instrumentos espectrofotométricos de la familia i1 de X-Rite ofrecen dos formas distintas de medir:

- Si la medición se realiza **sin filtro**, los OBA se activan y producen un tinte azulado. En este caso, los colores no coinciden con los que percibe el ojo humano.
- Si la medición se realiza con un **filtro de corte UV**, los OBA del papel no se activan y los valores de medición muestran un tinte amarillento, que tampoco es representativo de lo que percibe el ojo humano.

La equivalencia de color óptima está en algún punto entre los valores medidos y la percepción visual. Otro aspecto del efecto de los OBA sobre la capacidad de medir con precisión el color son las condiciones de iluminación en las que se verá el color. Las diferentes condiciones de iluminación producen distintos resultados, incluso si se trata del mismo color sobre el mismo papel.

La solución para la compensación de abrillantadores ópticos

La familia de instrumentos espectrofotométricos i1 de X-Rite y el software asociado logran la mejor coincidencia posible entre la percepción visual y los resultados de la medición. Además, los instrumentos cumplen rigurosamente con los estándares más recientes. M1 (D50) es la condición de medición que indican los estándares GRACoL 2013, SWOP 2013 e ISO 12647-2. Para cumplir con estos estándares, la medición se debe hacer bajo la condición de medición M1. Además, la condición de medición M1 es indispensable para lograr equivalencias precisas entre la imprenta y el producto final en las cabinas de iluminación D50 más modernas.

Las soluciones con OBC de X-Rite

- i1Pro 2: el primer espectrofotómetro portátil para perfiles que utiliza una función de iluminación doble que permite usar 3 condiciones de medición estándar (ISO 13655 M0: tungsteno; ISO 13655 M1: D50; ISO 13655 M2: corte UV) más la compensación de abrillantadores ópticos (OBC) sin cambiar de filtro ni recurrir a un segundo instrumento.
- i1iSis 2 o i1iSis 2 XL: un lector de tablas de color automático que puede medir tablas con la tecnología espectral i1 y admite las mismas condiciones de medición que el i1Pro 2.
- Software de generación de perfiles i1Profiler de X-Rite

¿Quiere más información sobre las condiciones de medición de la serie M?

Visite www.xrite.com/making-the-invisible-visible y descargue nuestro artículo técnico informativo, *Gestión exitosa del color sobre papeles con abrillantadores ópticos*.

	M0	M1 ₁	M1 ₂	M2	M3
Medir el efecto de los OBA		✓	✓		
Medir la fluorescencia de la tinta		✓			
Medir materiales sin OBA	✓	✓	✓	✓	
Eliminar el efecto de los OBA				✓	✓
Eliminar las reflexiones en la primera superficie					✓
Antes de la medición, acuerde qué estándar M usar para el intercambio de datos	Cuando se usa un estándar M para intercambiar datos, es esencial acordar un estándar M específico.				

La familia i1 de X-Rite: compensación de brillantadores ópticos

Cómo usar la tecnología espectral i1 para la compensación de brillantadores ópticos

- Conecte su espectrofotómetro i1 (i1Pro 2 o i1iSis 2), inicie el programa i1Profiler y seleccione el modo de usuario avanzado.
- Elija el flujo de trabajo que desee: perfil de impresión CMYK o RGB con OBC.
- Diseñe e imprima una tabla de prueba, ya sea directamente desde i1Profiler o desde cualquier otra aplicación, como Adobe® Photoshop® o un programa de RIP.
- Mida la tabla de prueba con el modo de OBC doble de su dispositivo i1. Este proceso determinará qué proporción de la reflexión proviene del color de impresión y qué proporción proviene del brillantador óptico de cada campo.
- Genere la tabla de análisis de grises para OBC e imprímala directamente desde i1Profiler o desde cualquier otra aplicación, como Adobe® Photoshop® o un programa de RIP. Esta tabla tiene cuatro columnas con distintos tonos de gris.
- Compare la tabla de análisis de grises con los estándares OBC (patrones de balance de grises) que vinieron con su dispositivo i1. Seleccione y anote los campos que mejor coinciden visualmente con la columna correspondiente (gris claro a gris oscuro).
- Ingrese los valores de corrección UV (A-S) del tono de gris seleccionado en la pantalla del software de OBC.
- Defina la configuración del perfil deseado de la manera habitual y, luego, genere su perfil de ICC. Su perfil de ICC tendrá los datos correctos para compensar los OBA presentes en el sustrato de impresión.

¿El resultado?

Los perfiles corregidos con OBC logran una coincidencia visual mucho mejor con el color esperado que los perfiles ICC que no usan un filtro o que usan únicamente un filtro de corte UV.

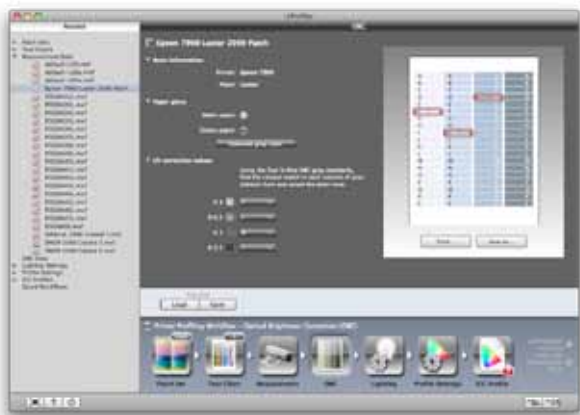
Cumple con el estándar XRGA

El Estándar de Diseño Gráfico de X-Rite (XRGA) es un estándar de calibración para instrumentos gráficos. Incluye nuevos avances en tecnología del color y cambios necesarios para cumplir con el estándar ISO 13655. Todos los instrumentos de la familia i1 vienen calibrados según el estándar XRGA, lo cual garantiza la calidad del intercambio de datos y de los flujos de trabajo cuando se usan diferentes instrumentos.

Soluciones de gestión del color de X-Rite que incorporan OBC

N.º de pieza	Descripción
EO2BAS	i1Basic Pro 2*
EO2PHO	i1Photo Pro 2
EO2PUB	i1Publish Pro 2
EOIS	i1iSis* (incluye los patrones de balance de grises para OBC)
EOIS2	i1iSis 2* (incluye los patrones de balance de grises para OBC)
EOIS2XL	i1iSis 2 XL* (incluye los patrones de balance de grises para OBC)
EOPROF	i1Publish

* Se necesita el software i1Profiler de X-Rite para usar la función de OBC en el i1Basic Pro2, el i1iSis 2 y el i1iSis 2 XL.



X-Rite es una marca registrada o comercial de X-Rite, Incorporated en los Estados Unidos y otros países. PANTONE®, PantoneLIVE y otras marcas comerciales de Pantone son propiedad de Pantone LLC. Todas las demás marcas comerciales o registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. Pantone es una subsidiaria al 100 % de X-Rite, Incorporated.
© X-Rite, Inc. 2015. Todos los derechos reservados. xrite.com.

X-Rite, Inc. – Sede corporativa
4300 44th St. SE
Grand Rapids, MI 49512 USA
Tel. 800-248-9748 o
616-803-2100
xrite.com

Pantone
590 Commerce Blvd.
Carlstadt, NJ 07072-3098 USA
Tel. 201-935-5500
pantone.com