

INSTRUMENTOS PARA EVALUACIÓN DE COLOR

¿QUE TIPO DE INSTRUMENTO SE ADAPTA MEJOR A SU APLICACIÓN Y NECESIDADES OPERATIVAS?

Los instrumentos para la evaluación de color, son herramientas eficaces en la identificación de los atributos de color, inconsistencias o desviaciones del estándar de color definido en un objeto o muestra. Ampliamente utilizados en laboratorios de investigación y desarrollo, control de calidad y procesos de producción/fabricación, hay dos tipos principales de instrumentos para la evaluación de color - colorímetros y espectrofotómetros. Ambos miden el color de un objeto o muestra, sin embargo, sus capacidades y características son muy diferentes unos de otros. Este documento detalla las diferencias entre los colorímetros y espectrofotómetros para ayudarle a decidir qué tipo de instrumento se ajusta mejor a su aplicación y necesidades operativas.

Colorímetros vs Espectrofotómetros

| Colorímetros | Espectrofotómetros |
|---|--|
| Evalúa el color de un objeto utilizando un filtro basado en el método triestímulo; Mide 3 componentes de color primarios de la luz - rojo, verde, y azul (RGB) - que corresponde a la forma en que el ojo humano percibe el color | Evalúa el color de un objeto utilizando un método espectrofotométrico; genera la curva de reflectancia de un objeto a través de todo el espectro de color |
| Espacios de color: el color de un objeto se puede mostrar numéricamente en una amplia variedad de espacios de color, incluyendo $L^* a^* b^*$, $L^* C^* h$, YXY, etc | Espacios de color: el color de un objeto se puede mostrar numéricamente en una amplia variedad de espacios de color, incluyendo $L^* a^* b^*$, $L^* C^* h$, YXY, etc |
| Datos colorimétricos: muestra el color de un objeto numéricamente dentro de un espacio de color. Las diferencias de color entre la muestra y del patrón también se pueden mostrar numéricamente. No proporciona datos espectrales | Datos espectrales: Muestra el color de un objeto numéricamente dentro de un espacio de color o en un gráfico de reflectancia espectral. Las diferencias de color entre una muestra y estándar también se pueden mostrar numéricamente o en un gráfico de reflectancia espectral. |
| Condiciones de observador estándar: Evalúa el color en un ángulo de visión establecido, por lo general en un Observador estándar de 2°, para asegurar condiciones uniformes para cada medición | Condiciones de observador estándar: Almacena observadores estándar definidos por la CIE / ángulos de visión en memoria, incluyendo el Observador estándar de 2 y 10 grados, para garantizar condiciones de visualización uniforme en cada medición |
| Iluminantes: Datos disponibles para un iluminante CIE, ya sea iluminante estándar C (luz del día, sin la región de longitud de onda UV) o iluminante estándar D65 (luz de día con la región de longitud de onda UV) | Iluminantes: Los datos de varios iluminantes CIE son almacenados en la memoria del espectrofotómetro, lo que permite el cálculo del color de un objeto bajo distintos iluminantes (luz de día, incandescente, Fluorescente) |
| Evalúa con precisión colores con baja saturación; ideal para comparar muestras opacas con colores similares | Evalúa con precisión colores con baja o alta saturación; ideal para la evaluación de muestras opacas, translúcidas ó transparentes |
| No es efectivo para identificar con precisión las propiedades metaméricas en un par de muestras (diferencias de color bajo ciertos iluminantes) | Metamerismo: evalúa con precisión las propiedades metaméricas en un par de muestras para identificar la falta de coincidencia de color bajo determinados iluminantes |
| Ideal para inspecciones de control de calidad | Ideal para la formulación de color, investigación y el desarrollo e inspecciones de control de calidad |

INSTRUMENTOS PARA EVALUACIÓN DE COLOR

¿QUE TIPO DE INSTRUMENTO SE ADAPTA MEJOR A SU APLICACIÓN Y NECESIDADES OPERATIVAS?

Espectrofotómetros de mesa vs Espectrofotómetros portátiles

| Espectrofotómetros de mesa | Espectrofotómetros portátiles |
|---|---|
| De mesa | Portátil |
| Ideal para entornos de laboratorio e investigación y desarrollo | Ideal para el control de calidad, línea de producción, u otros entornos donde se necesita la portabilidad |



Colorímetro portátil



Espectrofotómetro de mesa



Espectrofotómetro portátil

Para obtener más información sobre los instrumentos de evaluación del color, por favor, visite nuestro sitio <http://sensing.konicaminolta.com.mx> o llame al +1 (800) 847-4624

SOLICITE UNA CONSULTA DE COLOR HOY

Solicite una **consulta** con uno de los expertos de Konica Minolta Sensing para aprender a implementar un proceso efectivo de la calidad del color en sus operaciones

Email: marketing.latinamerica@konicaminolta.com

Website: <http://sensing.konicaminolta.com.mx>