



KONICA MINOLTA

# Soluciones de medición para bebidas alcohólicas

Medición del color para el montaje, la formulación, el desarrollo, la producción y el control de calidad.



Giving Shape to Ideas



# Cuantificar, formular, controlar de la materia prima al producto acabado

La medición del color es esencial para la industria de las bebidas alcohólicas, ya que transmite identidad, placer, deseo y calidad. El color representa un contacto visual inmediato con la bebida, y como tal merece la misma atención que el sabor. Es el primer contacto antes de la degustación. Es imperativo controlarlo a lo largo de todo el proceso: materias primas, productos acabados y productos en proceso de elaboración.

Desde la selección de las materias primas, pasando por todas las etapas hasta el producto final, Konica Minolta ofrece instrumentos y software de alto rendimiento utilizados para establecer y mantener los estándares de calidad del color en la industria alimentaria. Estas soluciones permiten a los usuarios evaluar y controlar de forma objetiva y precisa el color, la turbidez y el brillo de los zumos en un proceso controlado a lo largo de la cadena.

**Desarrollo:** Evaluación, análisis comparativo, efecto del proceso, nuevo lote, absorciones...

**Formulación:** Ajuste del color de la bebida para satisfacer al cliente, montaje de los productos para obtener el color adecuado además del sabor, desarrollo de la línea de productos.

**Control:** Control de calidad de la producción desde las materias primas hasta los productos acabados: coordenadas colorimétricas y absorciones.

Un sistema de control colorimétrico permite controlar el color en todas las fases del proceso y garantizar la obtención del zumo final. Garantiza la identidad cromática de la marca y proporciona un historial de colores que puede reproducirse y compartirse independientemente del lugar.

## Ejemplos de aplicaciones de la medición del color y el brillo



### Control de la materia prima

En el control de las materias primas, el uso de un espectrofotómetro puede ayudar a calificar su color; es el caso de las variedades de uva, los cereales, las frutas, los azúcares, etc.



### Control en todo el proceso

Se pueden realizar varios controles para seguir la evolución colorimétrica del producto, por ejemplo durante las etapas de vinificación (mosto, fermentación, estabilización tartárica, descube...).



### Control del brillo (desenfoque)

La fermentación tiene una importante influencia en el brillo del producto final. El espectrofotómetro CM-5 puede medir este parámetro en las mismas condiciones que el consumidor. Esta información puede, por ejemplo, dar indicaciones sobre la fase de acribillado del champagne.



### Montaje del producto

Al mezclar determinados productos, un espectrofotómetro cuantifica la influencia de las variedades y proporciona su información colorimétrica. Así, al mezclar diferentes añadas, la información colorimétrica determina una orientación para el color deseado.



### Verificación del producto acabado

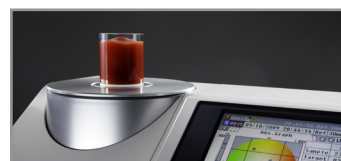
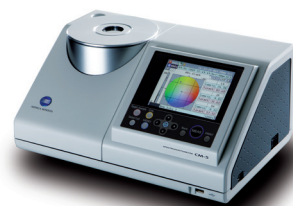
Para garantizar el color del producto acabado, se utiliza un espectrofotómetro para medir sus coordenadas colorimétricas y compararlas con las de una referencia. Este control objetivo confirma y asegura la armonía del color de una producción.

# Soluciones de medición robustas

## Fiable y fácil de usar

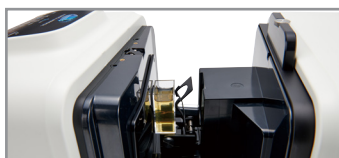
### → Espectrofotómetro CM-5

CM-5 es un instrumento de geometría di:8°- de:8° versátil y fácil de usar para productos sólidos, líquidos y en polvo, ya sean opacos, transparentes o translúcidos. La apertura de medición en la parte superior es se reserva para los productos opacos, mientras que la gran cámara de medición de la transmisión se reserva para los productos transparentes y translúcidos. Los perfiles de usuario y los datos de las mediciones pueden almacenarse en una memoria USB. El CM-5 puede integrarse en un sistema automatizado de control de calidad de bebidas.



### → Espectrofotómetro CM-36dG

El CM-36dG es un espectrofotómetro versátil con geometría di:8°- de:8° para productos sólidos, líquidos y en polvo, ya sean opacos, transparentes o translúcidos. La apertura de medición lateral se reserva para los productos opacos, mientras que el gran compartimento de medición de la transmisión se reserva para los productos transparentes y translúcidos. La CM-36dG cuenta con una cámara de visión de muestras opacas para un registro preciso. Se requiere una conexión de software para su uso.

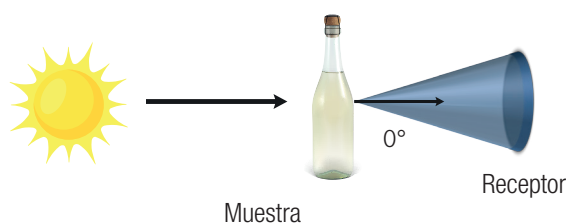


El CM-36dG puede integrarse en un sistema automatizado de control de calidad de bebidas.

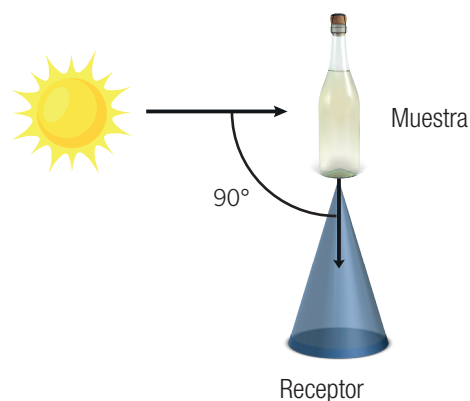


## ¿Haze o turbidez?

El Haze o la neblina cuantifica la cantidad de luz difundida por el producto. La fuente de luz, el producto a ensayar y el receptor de luz están alineados ópticamente.



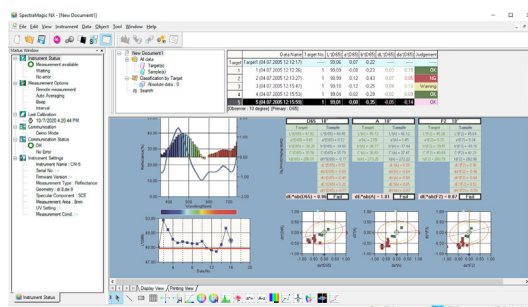
La turbidité qualifie la quantité de lumière diffractée ou absorbée par des particules en suspension dans le produit. Un angle de 90° est formé entre la source lumineuse, le produit et le récepteur de lumière.



# SpectraMagic™NX : Software de control de calidad

SpectraMagic™NX es un software de medición y control del color que se utiliza tanto con las materias primas, como durante el proceso de producción o en los productos acabados. Con diferentes plantillas de pantalla predefinidas para la evaluación de ACCEPTED/REFUSE, el control y la supervisión de procesos estadísticos o el análisis de I+D, es fácil seleccionar lo que es adecuado para su negocio.

- Fácil de usar
- Plantillas predefinidas
- Evaluación ACEPTAR/RECHAZAR
- Índice de usuario, L\*a\*b\*, absorbancia...
- Función de referencia automática
- Ayuda paso a paso
- Informes personalizados con imágenes digitales
- Tutorial "Comunicación precisa el color"



## Cabinas de control de luz



El objetivo de la medición del color o de la determinación de las características de la superficie es mejorar los indicadores de calidad visual y la valoración visual percibida por el cliente.

Konica Minolta Sensing ofrece cabinas de luz de inspección fabricadas por Just Normlicht. La gama de soluciones es muy amplia, desde cabinas de luz pequeñas hasta muy grandes. Hay productos con iluminación LED programable, tubos fluorescentes tradicionales y sistemas híbridos con ambas tecnologías.

Una cabina de control de LEDs puede programarse con iluminantes personalizados para permitir a los usuarios replicar entornos de visualización del mundo real y cambiar rápidamente entre diferentes condiciones. Las cabinas Just Normlicht ofrecen un área uniformemente iluminada para ver y aprobar las características de superficie y color de las piezas.

