



designed for scientists

## Medición de la viscosidad de productos cosméticos /// Resultados precisos con ROTAVISC

*La consistencia, la rigidez, la maleabilidad y la fluidez son tan solo algunos de los factores que determinan el comportamiento viscoso deseado de una muestra cosmética. Por consiguiente, constituyen parámetros importantes para el control de calidad en todos los procesos productivos y en la aplicación. Los viscosímetros de la serie ROTAVISC posibilitan la medición precisa de la viscosidad y son de fácil manejo.*

¿Cuál es la viscosidad correcta de una crema? Depende, por ejemplo, de si debe ser absorbida rápidamente por la piel o crear una capa película protectora sobre la piel. En el primer caso, la crema suaviza la piel, y en el segundo protege contra infecciones, por ejemplo, tras una quemadura. En ambas situaciones debería poderse distribuir fácilmente de manera uniforme al aplicarla mediante frotación.

Estas respectivas propiedades viscosas para requisitos de utilización diferentes se pueden comprobar midiendo la viscosidad con distintos índices de cizallamiento. Así pues, a fin de garantizar una calidad constante de la crema, es importante controlar la viscosidad del producto bajo diferentes cargas.



### CONTROL DE CALIDAD Y MONITORIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CON ROTAVISC

El viscosímetro ROTAVISC está indicado para determinar de forma rápida y fiable parámetros reológicos aplicando distintos índices de cizallamiento, tanto en el control de calidad como en el laboratorio de desarrollo. El ROTAVISC puede medir la viscosidad de todas las muestras líquidas y viscosas y es fácil de usar en la rutina diaria del laboratorio.

Con su precisión del  $\pm 1$  % del rango de medición y una reproducibilidad del  $\pm 0.2$  %, ROTAVISC cumple con todos los requisitos para el control de calidad fiable y la monitorización segura de la producción para toda la gama de productos cosméticos.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN EN COSMÉTICOS



Cremas  
Lociones  
Tintes para el cabello  
Esmaltes de uñas  
Geles de ducha  
Jabones



## VERSATILIDAD DE USO DE ROTAVISC

Utilizando los accesorios pertinentes se pueden medir de forma fiable y reproducible todas las muestras fluidas, incluidas las de baja viscosidad. Es posible la adaptación a recipientes de medición específicos del usuario, de modo que no es imprescindible trasvasar la muestra evitándose así una posible alteración de la estructura de la muestra.

Gracias al amplio surtido de geometrías de medición, ROTAVISC está indicado para todas las necesidades de medición habituales y todos los medios fluidos concebibles. Puede arrojar resultados de medición relativos y absolutos. Todas las geometrías de medición están disponibles de fábrica, lo cual permite reaccionar con rapidez a requisitos especiales de los usuarios. La amplia gama de accesorios y la interfaz de usuario intuitiva garantizan la gran versatilidad de uso de ROTAVISC. Los parámetros necesarios se ajustan rápidamente, de modo que el personal necesita un tiempo mínimo para aprender a realizar la medición reológica.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mediante el ROTAVISC y los correspondientes husillos de medición son posibles mediciones conforme a DIN 53019, así como mediciones relativas conforme a ISO 2555. Por medio de un sensor PT 100 que se sumerge en la sustancia, ROTAVISC registra la temperatura de la muestra, una magnitud importante para la medición de la viscosidad. Se pueden guardar métodos de medición y automatizar procesos, incluso sin conexión a un ordenador. De este modo resulta posible definir programas tanto por etapas como de rampa, los cuales pueden ejecutarse repetidamente de forma estandarizada.

## ATEMPERACIÓN

La viscosidad de una muestra depende siempre de su temperatura. Por consiguiente, siempre debería medirse la muestra en condiciones isotérmicas. Gracias a los dispositivos de atemperación de IKA, este requisito se satisface en un rango de 30 °C a 250 °C, mediante el uso tanto de termostatos de inmersión como de criostatos. Esto se traduce en un mayor rango de aplicación de ROTAVISC, ya que mediante el software para equipos de laboratorio de IKA (véase más abajo) para el control de los termostatos es posible definir rampas de temperatura reológicas y registrar la variación de la viscosidad.

## VERIFICACIÓN

La norma ISO 17025 exige la verificación de los equipos de medición. ROTAVISC brinda al usuario la posibilidad de realizar personalmente dicha verificación. Gracias al completo surtido de los líquidos estándar pertinentes, los usuarios están en disposición de verificar por sí mismos el aparato que utilizan, eliminando así costes de mantenimiento externo. El proceso permite comprobar si todos los valores de medición indicados se hallan dentro de la precisión de medición especificada.

## LABWORLDSOFT® 6 VISC

El software labworldsoft® permite al usuario acceder a nuevas posibilidades. Se puede utilizar para transferir los datos de medición desde ROTAVISC a un ordenador. El software también permite controlar el ROTAVISC. En combinación con ROTAVISC, labworldsoft® también puede realizar mediciones continuas. Los datos de medición se guardan y están disponibles para su posterior evaluación.

Una característica especialmente interesante es que el software permite que diversos equipos de medición lean y procesen, en paralelo a la viscosidad, también otros parámetros, como el valor de pH y la temperatura, entre muchos otros. De este modo se puede comprobar directamente una correlación de los parámetros.



---

¿Tiene preguntas sobre la aplicación o desea recibir una oferta? Nuestro equipo está a su disposición en todo momento:

**Teléfono: +49 7633 831-0**  
**Correo electrónico: [sales@ika.de](mailto:sales@ika.de)**

---

### IKA-Werke GmbH & Co. KG

Janke & Kunkel-Straße 10, 79219 Staufen, Alemania  
Teléfono: +49 7633 831-0, Fax: +49 7633 831-98  
Correo electrónico: [sales@ika.de](mailto:sales@ika.de)



[www.ika.com](http://www.ika.com)



IKAWorldwide // #lookattheblue