



designed for scientists

Medição de viscosidade para produtos cosméticos /// Resultados precisos com ROTAVISC

Textura, consistência, maneabilidade e fluidez são apenas alguns dos fatores que compõem o comportamento viscoso desejável de uma amostra cosmética. São, portanto, parâmetros importantes para o controle de qualidade em todos os processos de fabricação e aplicação. A série de viscosímetros ROTAVISC permite uma medição precisa da viscosidade, além de facilidade no uso.

Qual é a viscosidade correta de um creme? Isso depende se, por exemplo, ele deve penetrar na pele rapidamente ou formar uma camada protetora na pele. No primeiro caso, o creme melhora a suavidade ou a elasticidade da pele; no segundo caso, ajuda na proteção contra infecções, por exemplo, no caso de uma queimadura. Em ambas as situações, o creme deverá ser espalhado de modo fácil e uniforme durante o uso.

As propriedades viscosas correspondentes aos diferentes requisitos de aplicação podem ser verificadas medindo a viscosidade em diferentes taxas de cisalhamento. Para que uma qualidade consistente do creme seja assegurada, é importante controlar a viscosidade do produto sob diferentes cargas.



CONTROLE DE QUALIDADE E MONITORAMENTO DE PRODUÇÃO COM ROTAVISC

O viscosímetro ROTAVISC é adequado para a determinação rápida e confiável de parâmetros reológicos em diferentes taxas de cisalhamento, tanto no controle de qualidade quanto no laboratório de desenvolvimento. Fácil de usar, o ROTAVISC pode medir a viscosidade de todas as amostras líquidas e viscosas na rotina laboratorial diária.

Com uma precisão de $\pm 1\%$ da faixa de medição e uma reprodutibilidade de $\pm 0,2\%$, o ROTAVISC atende a todos os requisitos para um controle de qualidade confiável e um monitoramento de produção seguro para toda a variedade de produtos cosméticos.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO EM COSMÉTICOS



Cremes
Loções,
Tinturas de cabelo
Esmaltes de unhas
Gel de banho
Sabonetes



APLICABILIDADE DO ROTAVISC

Com o acessório apropriado, todas as amostras fluidas, até as de baixa viscosidade, podem ser bem medidas e reproduzidas. Uma adaptação ao contêiner de medição específico do usuário é possível, de modo que a decantação da amostra e, portanto, uma possível alteração na estrutura da amostra não seja obrigatoriamente necessária.

Devido à extensa variedade de geometrias de medição, o ROTAVISC é adequado para todos os requisitos de medição comuns e para todos os fluidos concebíveis. Pode fornecer resultados de medição relativos e absolutos. Todas as geometrias de medição estão disponíveis no estoque, possibilitando que até mesmo perguntas específicas de usuário possam ser respondidas rapidamente. O abrangente sortimento de acessórios e uma interface de usuário intuitiva garantem que o ROTAVISC possa ser usado em toda a sua extensão. Os parâmetros necessários são definidos rapidamente, o que significa que os operadores dificilmente precisam de treinamento para a medição reológica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Com o ROTAVISC e os fusos de medição correspondentes são possíveis medições em conformidade com a norma DIN 53019, bem como medições relativas de acordo com a norma ISO 2555. A temperatura da amostra, importante para a medição da viscosidade, é detectada no ROTAVISC por um sensor PT 100, que pode ser imerso na substância. Os métodos de medição podem ser salvos e os processos, automatizados, mesmo sem conexão a um computador. Isso permite definir tanto programa de níveis, como de rampas de temperatura, que podem ser executados constantemente de forma padronizada.

CONTROLE DA TEMPERATURA

A viscosidade de uma amostra depende sempre de sua temperatura. É por isso que a amostra deve ser sempre medida isotermicamente. O equipamento de temperamento IKA atende a esse requisito usando termostatos de imersão e criostatos que cobrem uma faixa de temperatura de -30 °C a 250 °C. Isso resulta em um campo estendido de aplicações para o ROTAVISC, pois através do software de laboratório IKA (ver abaixo) para controle dos termostatos é possível utiliza-lo para especificar rampas de temperatura reológicas e registrar a mudança na viscosidade.

VERIFICAÇÃO

A norma ISO 17025 exige uma verificação dos instrumentos de medição. O ROTAVISC oferece ao usuário a possibilidade de realizar essa verificação sozinho. Com a extensa variedade de líquidos padrão disponíveis, os usuários são capazes de fazer manutenções externas. Isso permitirá que você verifique se todas as leituras indicadas estão dentro da precisão de medição especificada.

LABWORLDSOFT® 6 VISC

O software labworldsoft® abre possibilidades completamente novas para o usuário. Por meio deste, os dados medidos podem ser transferidos do ROTAVISC para um computador e lá armazenados. Da mesma forma, o software é adequado para controlar o ROTAVISC. O labworldsoft® também pode realizar medições contínuas com o ROTAVISC. Os dados da medição são armazenados e ficam disponíveis para avaliação.

É particularmente interessante que, além da viscosidade, outros parâmetros, como o valor do pH, a temperatura e muitos outros, também sejam lidos e processados simultaneamente por vários instrumentos de medição através do software. Isso possibilita uma verificação direta da correlação dos parâmetros.



Você tem dúvidas sobre a aplicação deste equipamento ou gostaria de receber uma oferta? Nossa equipe está sempre a sua disposição:

Telefone: +49 7633 831-0

E-mail: sales@ika.de

IKA-Werke GmbH & Co. KG

Janke & Kunkel-Straße 10, 79219 Staufen, Alemanha

Telefone: +49 7633 831-0, Fax: +49 7633 831-98

E-mail: sales@ika.de



www.ika.com



IKAWorldwide // #lookattheblue