

## ¿Como mide Usted la viscosidad de su producto?

El control de calidad es un tema muy importante dentro de la industria y una demanda actual es el monitoreo de calidad en línea. Esto asegura que no dependa únicamente de las muestras tomadas a los laboratorios, sino que pueda tener todas las mediciones en tiempo real. Por ejemplo, la viscosidad correcta es un punto de control de calidad importante para garantizar que el producto final tenga la consistencia correcta.



Para la medición de la viscosidad de la masa de obleas donde el control de calidad es muy importante, la cantidad de agua en la masa de obleas es proporcional a la viscosidad, interfiere directamente con la calidad del producto. Este proceso se realiza en general de manera manual.

Las medidas manuales pueden tener interferencias externas, por ejemplo, al tomar una muestra del proceso y llevarla al laboratorio, la temperatura de la muestra ya no es la misma y esto ciertamente provoca desviaciones en la precisión. La solución en este caso es el uso

de caudalímetros Promass I que miden directamente la viscosidad.

 Solo para mencionar algunos puntos a favor del **Promass I**:

- Multivariable (medición directa de viscosidad, flujo másico, densidad, temperatura y concentración, entre otros);
- Tubo de medición simple, recto, fácil de limpiar (diseño higiénico 3ª, EHEDG, FDA), caída de presión muy baja;
- Servidor web integrado para configuración simple sin herramientas o configuradores adicionales;
- Producción en Brasil con excelente flexibilidad en los tiempos de entrega

Tenemos amplia experiencia en la medición **online** de viscosidad de varios productos como parámetro de calidad. Consúltenos.

Mas información [aquí](#) (mail: [anibal.mazzone@endress.com](mailto:anibal.mazzone@endress.com))

## ¿Su proceso genera alta condensación de agua?

¿Ha tenido alguna vez problemas con los transmisores de presión relacionados con la entrada de humedad por condensación?



En la industria de Alimentos y Bebidas, los procesos productivos pasan por procesos de limpieza CIP (Clean in Place), donde tuberías y tanques que normalmente trabajan fríos, son limpiados con medios calientes. El cambio abrupto de temperatura genera condensación de la humedad del aire, convirtiéndola en

agua. La medición de presión relativa debe considerar como referencia la presión atmosférica, o sea, el aire de atmósfera debe tener contacto con el sistema de compensación del instrumento. Incluso equipos que tengan clases de protección (IPxx) adecuadas, la humedad del aire suele condensar internamente en el equipo, generando fallas.

Los transmisores de Presión y Nivel Hidrostático de la línea **Deltapilot** de Endress+Hauser cuentan con una tecnología que les permite ser aplicados en lugares con altas tasas de condensación, gracias a su celda **Contite** (exclusiva Endress+Hauser), que está completamente sellada entre la membrana interna y la membrana que está en contacto con el proceso. La membrana interna se utiliza para compensar la presión atmosférica, lo que garantiza una medición precisa y sólida, independientemente de las condiciones del proceso.

Además, es posible seleccionar opciones extra, como adaptadores de soldadura a su proceso, sensor / housing remoto (hasta 10 metros de cable), diversas aprobaciones, pruebas, servicios y certificados.

**📌** Ventajas de Deltapilot y su celda Contite:

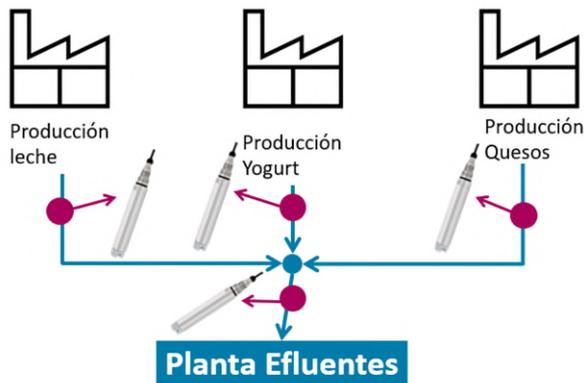
- Máxima seguridad de la planta proporcionada por su celda Contite de medición sellada herméticamente a prueba de condensación que ofrece excelente reproducibilidad y estabilidad a largo plazo incluso con fuertes cambios de temperatura
- Concepto modular para una fácil sustitución de la pantalla o los componentes electrónicos
- Fácil puesta en marcha guiada por menú a través de la pantalla local o por protocolo
- Ideal para procesos higiénicos, con certificación 3A, EHEDG y FDA
- Producción en Brasil con excelente flexibilidad en los tiempos de entrega

Conocemos bien los procesos que generan **condensación** o **humedad**, podemos ayudarlo a evitar paradas imprevistas. Consúltenos.

Mas información [aquí](#) (mail: [alexandre.kutil@endress.com](mailto:alexandre.kutil@endress.com))

**¿Cómo detectar la pérdida de leche en el efluente en tiempo real?**

La planta de tratamiento de efluentes se ve muy afectada cuando recibe un alto contenido de carga orgánica. Por este motivo es muy importante monitorear en tiempo real el ingreso a la misma y conseguir reaccionar a tiempo desviando esa carga orgánica



por ejemplo a un tanque pulmón o buffer. Esto asegurara la vida de los microorganismos que trabajan en el reactor biológico y su trabajo efectivo, logrando así mantener los valores de DQO y DBO en la descarga que exigen las autoridades ambientales.

La forma de monitorearlo es con un sensor óptico muy sensible a la presencia de leche que detecta trazas de esta. Estos eventos pueden suceder, por ejemplo, cuando hay perdida de producto derivada de una válvula que por error pudo permanecer abierta. Este sensor ayuda a detectar esa fuga y también, como trabaja conectado a un registrador, se puede analizar aguas arriba determinando cual fue el inconveniente y solucionarlo.

**📌** Solo para mencionar algunos puntos únicos del CUS50D:

- Es de fácil instalación, y puesta en marcha.
- Se pueden conectar hasta 8 sensores a la misma electrónica pudiendo mantener registro de todos los puntos y comunicarlos, combinable también con otros parámetros (pH, Oxígeno, etc.).
- Tecnología digital Memosens
- Opcional con limpieza automática

Tenemos amplia experiencia en la medición online de todos los parámetros de **calidad de proceso** y de la **planta de tratamientos de efluentes**. Consúltenos.

Mas información [aquí](#) (mail: [mariaflorenzia.perezlippi@endress.com](mailto:mariaflorenzia.perezlippi@endress.com))

Endress+Hauser Argentina | Thames 55 | B1609JUA Buenos Aires | Argentina

carolina.bauab@endress.com | [www.ar.endress.com](http://www.ar.endress.com)

Endress+Hauser Chile | Avenida Los Jardines 936, Ciudad Empresarial | 8580670 Santiago | Chile

robert.iturrieta@endress.com | [www.cl.endress.com](http://www.cl.endress.com)

Endress+Hauser Colombia | Ecotower Building | Bogotá | Colombia

pablo.buitrago@endress.com | [www.co.endress.com](http://www.co.endress.com)