

Gas Natural: Producción, Transporte, Almacenamiento y Transferencia de Custodia



¿Qué es?

El Gas Natural es una importante combustible usado a nivel mundial para generación de energía eléctrica, uso doméstico, transporte y producción petroquímica. Antes de que el gas natural sea usado como combustible, debe ser procesado para remover impurezas, incluyendo agua (humedad) para cumplir con las especificaciones del mercado y legislaciones nacionales. Además de la eliminación de la humedad, también se retiran hidrocarburos pesados, dióxido de carbono y sulfuro de hidrógeno para obtener un combustible con un valor de BTU en el rango de 950 a 1050.

Los gasoductos o tuberías de transporte, son la principal forma de transporte y distribución de gas natural. Sólo en Estados Unidos de América ha 317,000 millas de gasoductos.

¿Por qué es importante la medición de la humedad?

Los operadores de los gasoductos permiten un nivel máximo de humedad para prevenir la corrosión de los equipos, minimizar los costos de transporte y asegurar una calidad consistente del gas natural. Exceder este límite puede conducir al cierre de la red de gasoductos, multas y una importante pérdida de ingresos.

La Humedad habitualmente se mide en los siguientes puntos:

- Salida del secador: generalmente se usa un secador Trietilenglicol (TEG) o un tamiz molecular
- Puntos de interconexión de las tuberías
- Transferencia de Custodia
- Entrada y salida de las instalaciones de almacenamiento



¿Por qué elegir los Analizadores de Humedad Aurora?

La rápida velocidad de respuesta de Aurora, inmediatamente alerta cuando la concentración de humedad sale de los límites permitidos o el proceso de secado del gas natural falla; una vez corregidos los procesos, el gas natural puede ingresar nuevamente a los gasoductos. La rápida velocidad de respuesta de Aurora asegura que los parámetros serán conocidos en todo momento. La medición es no-intrusiva, no está en contacto con el gas, por lo que no existe deriva (drift) o necesidad de calibración. Los analizadores Aurora requieren poco mantenimiento, incluyen un sistema de muestreo completo así como una interface intuitiva para una fácil instalación y puesta en marcha. Con un equipo de Servicio local para dar soporte, usted tiene la confianza de saber que los Analizadores Aurora siempre están listos para una medición inmediata de la humedad. Sólo conecte y listo.

Tabla de especificaciones críticas de Aurora

| | |
|--|---|
| Precisión | ± 4 ppm _v (partes por millón por volumen) o $\pm 2\%$ de la medición, el valor que sea más grande |
| Repetibilidad | ± 2 ppm _v debajo de 200 ppm _v , 1% sobre 200 ppm _v |
| Certificación de Áreas Peligrosas | US/Canadá: Aprueba de explosión para Clase I, División 1, Grupos B, C, D ATEX e IEC Ex: Ex de IIB+H2 T6 -20°C a +65°C Aprueba de flamas con cubierta de reforzamiento de seguridad (increased safety compartment) |



www.gemeasurement.com

930-171A-SP