



# Que son fugas y cómo se detectan?

La infraestructura crítica y el equipo generalmente requieren disponibilidad 24/7 y absolutamente ningún daño.



## Definición de "fugas" o "pérdidas"

Catastrófica: 100 % del flujo

Mayor 50 % 100% del flujo

Grande 25 % - 50% del flujo

Mediana: 5 % - 25 % del flujo

Pequeña: 1 % - 5 % del flujo

Goteo: < 1% del flujo



### Métodos de Detección

- •Inspección Visual.
- •Sistemas de balance de masa y flujo (SCADA CPM).
- •Sistemas de cable Sensor TraceTek.
- •Sistema Distribuidos de Medición de Temperatura y Acústicos (Fibra Optica).
- •Sistema de detectores acústicos.



# Aplicación en la Industria

## Detección de fugas

- Tuberías
- Tanques de almacenamiento
- Válvulas
- Bombas
- Poliductos / Oleoductos
- Pozos
- •Infraestructura y Edificaciones
- •Etc.













Snow Melting and De-Icing



Floor Heating



Fire and Performance Wiring



Leak Detection



Temperature Measurement

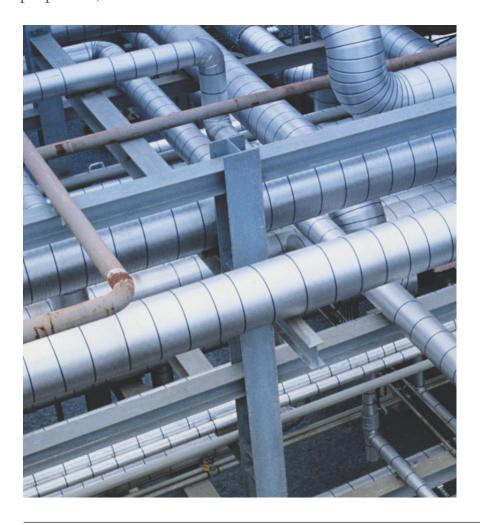


Turnkey Solutions

## DETECCIÓN DE FUGAS DE HIDROCARBUROS

- Patios de tanques
- Aeródromos militares y civiles.
- Oleoductos
- Reabastecimiento de combustible y áreas de búnker de puertos.
- Refinerías

El sistema de detección de fugas de hidrocarburos **TraceTeck** con cables sensores, sondas y sistemas de monitoreo le permite detectar y localizar el origen de una fuga, permitiendo tomar las acciones correctivas antes de que la fuga pueda dañar la propiedad, los datos o la buena voluntad del cliente.













#### **Oleoducto Enterrado**

Mucho mejor sensibilidad para detectar fugas y brindar la localización exacta con + /-1 m de precisión.



### Parque de Tanques y Terminales

Detecta fugas cuando se corroe el suelo para evitar mayores riesgos ambientales. Detecta situaciones de sobrellenado o fallas que causan derrame como parte de sistemas de seguridad de instalaciones.



### **Tubería Suspendida**

Temprana detección de fugas en tubería que esta instalada por encima de los cruces de carretera, cerca de las aguas superficiales y zonas sensibles similares al igual que en plantas y estaciones de bombeo.



# Red de Hidratación de Combustible

Detección de fugas en tuberías bajo la plataforma de estacionamiento de aeropuertos. Hasta 20 km de tubería en los aeropuertos mas grandes. Monitoreo 24/7 y localización precisa permite al operador contener problemas temprano.







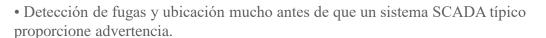
# TRACETEK ES SU SOLUCIÓN DE DETECCION DE FUGAS

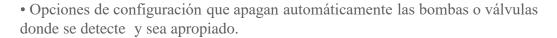
Desde la década de 1980, los productos TraceTek han ayudado a los operadores a detectar derrames, localizar la fuente de las fugas y tomar medidas correctivas antes de un incidente se convierte en una "noticia". La clave es la detección rápida y la ubicación precisa en el origen de la fuga.



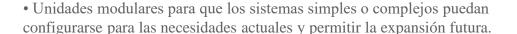
El sistema de detección de fugas TraceTek le ofrece:

- Sistemas confiables y precisos de detección de fugas de fluidos para tuberías, tanques y muelles, aeropuertos, bombas y válvulas.
- Cables sensores y sondas que detectan directamente y señalan la fuente de fugas de petróleo para ayudarlo a tomar medidas decisivas antes de que el derrame pueda causar daños.















Ya sea que se trate de gasolina, combustible para aviones, diesel o biocombustibles, TraceTek puede proporcione un sistema de detección de fugas personalizado que se adapte a sus necesidades.







## MEJOR SOLUCION DE ALTO NIVEL





- Los cables de los sensores están conectados en red al sistema central digital y producen señales donde se requiera que aparezcan:
  - ✓ Local / en el sitio con zumbadores, luces intermitentes o accionamiento de la válvula
  - ✓ En los sistemas de gestión de plantas a integrar en su software.
  - ✓ Fuera del sitio para aplicaciones web o móviles remotas.
  - ✓ Se utiliza una amplia gama de protocolos estándar de la industria, que le ofrecen múltiples posibilidades de interfaz.
  - ✓ Los sistemas son fáciles de operar, de diseño robusto y de uso confiable
  - ✓ La fuente de alimentación universal y las aprobaciones de lugares peligrosos significan que pueden ser instalados en todos los ambientes.



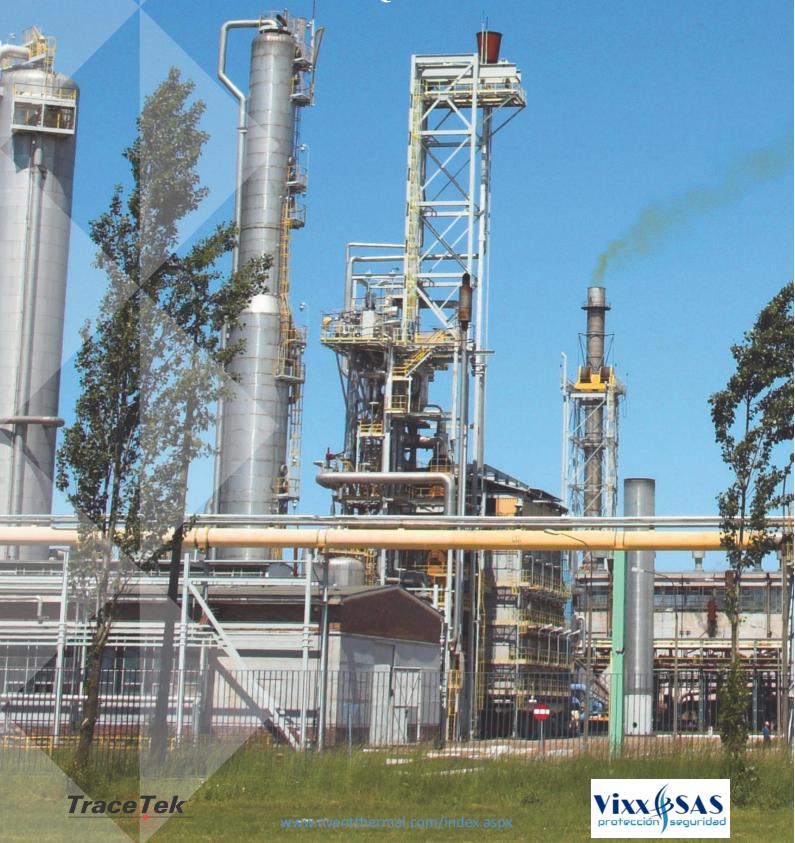






# DETECCIÓN DE FUGA DE COMBUSTIBLE TRACE TEK

ENCUENTRA LAS FUGAS ANTES DE QUE TE ENCUENTREN





# Porqué es importante la detección temprana de fugas

## Detección de Hidrocarburos Líquidos



#### El Problema:

Cómo minimizar las fugas que pasan desapercibidas por mucho tiempo y pueden causar daños como estos?









# APROBACIONES Y CERTIFICACIONES

















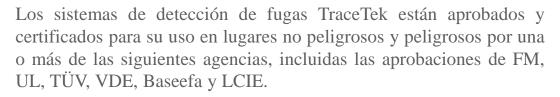




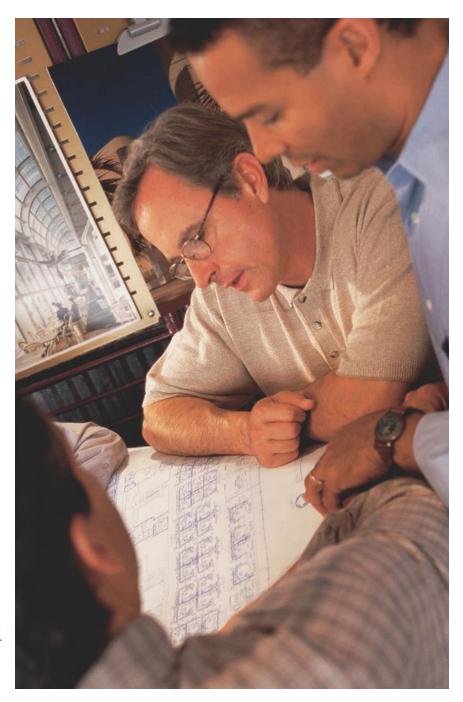
**ISO 9001** 

Products have American, Canadian and European agency approvals

Florida State EPA Approval NWGLDE Listing



Para obtener una copia de nuestra animación que muestra múltiples aplicaciones de la tecnología de detección de combustible TraceTek, envíenos un correo electrónico a: **thermal.info@pentair.com** 









LATIN AMERICA Tel: +55.11.2588.1400

Fax: +55.11.2588.1410 thermal.info@pentair.com COLOMBIA

Tel: + 57 300 5655390 + 57 318 8225441 info.vixxsas@gmail.com

www.nventthermal.com/index.aspx

