



FTIR
Gas Analysis
WWW.MKSINSTR.COM

AIRGARD® MONITOR DE SILOXANOS

MONITOR DE VERTEDEROS-DIGESTORES-DEPURADORAS DETECCIÓN EN CONTINUO DE SILOXANOS EN TIEMPO REAL GASES EN BIOGAS DE VERTEDEROS Y DIGESTORES

RÁPIDA RESPUESTA • LÍMITES DE DETECCIÓN MUY BAJOS • VARIOS GASES SIMULTÁNEOS

El analizador de gases MKS AIRGARD utiliza la ultrasensible tecnología basada en Espectrometría de Infrarrojos por Transformadas de Fourier (FTIR) diseñada para la rápida detección de gases. Este ultrasensible analizador de gases es capaz de detectar niveles de partes por billón (ppb) de gases incluyendo siloxanos, precursores de siloxanos como TMS y niveles porcentuales de otros gases como Metano, Dióxido de Carbono y Humedad simultáneamente

A medida que el uso del biogas se hace más importante como fuente renovable de Energía, la monitorización, detección de siloxanos y otros compuestos de SiO₂ se hace cada vez más importante. Los Siloxanos (tanto lineales como cíclicos), cuando entran en combustión durante la conversión del BIOGAS en Energía, crean SiO₂ (o arena) los cuales pueden causar averías en los componentes de motores o turbinas si no son extraídos del caudal de BIOGAS antes de su uso. El AIRGARD FTIR es un Analizador que monitoriza en continuo y en tiempo real los niveles de siloxanos tanto en pre como post filtración para medir la efectividad del proceso. El AIRGARD FT puede medir también CH₄, CO y CO₂.

VENTAJAS & BENEFICIOS

- Límites de detección muy bajos. Discrimina y evalúa una gran gama de compuestos
- Rápida respuesta. Tiempo típico para identificar siloxanos :30-300 seg/muestra
- Monitoriza e identifica gases simultáneamente
- Permite variar el método de análisis, añadiendo o quitando gases
- Funcionamiento Automático con Ordenador integrado y bomba de muestreo
- Bajo coste de mantenimiento. No usa consumibles

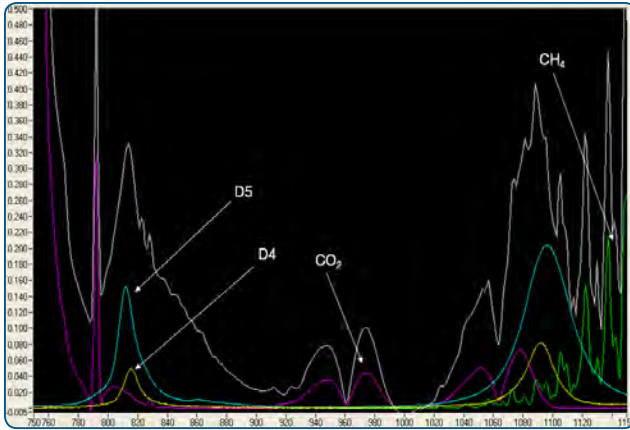
APLICACIONES

- Análisis de siloxanos en corriente de BIOGAS
- Control de scrubbers y filtros de siloxanos
- Pre y Post monitorización de filtros de siloxanos (carbón Activo)
- Reportes de Silicio Total por detección de cadenas Lineales y Cíclicas de siloxanos incluyendo: L2, L3, L4, D3, D4, D5, D6 y TMS
- Detección de punto final de Siloxano:

(end-point detection/waste destruction)



Especificaciones y Características



FTIR Spectrum —

FTIR espectro de muestra de gas de digestor (en blanco) con separación componentes incluidos D4, D5, CO₂, and CH₄.

Nombre	Limite Menor Detectable Medida de 1 min.
Siloxanos Totales	0.2 mg/m ³
SilicioTotal (incluido TMS)	0.2 mg/m ³
CH ₄	> 50%
CO ₂	> 30%
H ₂ O	> 30%

Tabla de Detección de Límites

Tabla de detección de límites para muestreo típico: Siloxanos yTMS gases en presencia de Biogas de VERTEDERO

* Los Niveles Mínimos de Detección pueden variar dependiendo de anomalías típicas en el aire que acompaña al muestreo

ESPECIFICACIONES

Técnica de Medida

Gases Medibles

Rangos

Presión de purga

Protocolos de Comunicación

Temperatura de la muestra

Caudal de Muestreo

Presión de muestreo

Tornillería de Instalación

Instalación

Dimensiones de instalación

Peso

Temp. de Trabajo /Humedad

Alimentación Eléctrica

FTIR Espectrometría FTIR (Transformadas de Fourier por Infra Rojos)

Casi todos los gases orgánicos e inorgánicos excepto diatómicos y gases nobles (H₂, F₂, Cl₂, N₂, O₂, Br₂, He, Ne, Ar, Kr, Xe)

Permite ajustes de Concentración entre ppb and 100% fondo de escala

20 psig (1.5 bar) máximo

Modbus TCP/IP, OPC, Ethernet, XML

40°C

Bomba de muestreo interna con caudal de – 10L/min

1 atmósfera

3/8" Swagelok®

19" chasis para montaje en pared

18.4"(W) x 25.4" (H) x 7.5" (D) [46.7 x 64.5 x 19.1 (cm)]

75 lbs. [34.1kg]

10-40°C / y hasta 65% RH

120 / 240 VAC, 50/60Hz, 3 amps

SOLICITE INFORMACIÓN A:

FONOTEST, S.L

Avda de Valladolid 47-G - 28008 MADRID

Tel 915475071

jmc@fonotest.es

Visite nuestra web : www.fonotest.com