



Detector Agilent de quimioluminiscencia de azufre 8355

RENOVADO. REDISEÑADO.

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

EL ÚNICO SISTEMA INTEGRADO PARA EL ANÁLISIS DE BAJOS NIVELES DE AZUFRE

¿Por qué ha renovado Agilent el SCD de referencia?

En pocas palabras, hemos aceptado que la tecnología SCD debe evolucionar al ritmo de las crecientes demandas de cumplimiento en entorno regulado y eficiencia de los flujos de trabajo.

Comenzamos integrando el SCD con el Agilent 7890B (el GC y el sistema de datos cromatográficos y GC más fiables del mundo) para mejorar la experiencia global del usuario. A continuación, rediseñamos el dispositivo quemador para maximizar el tiempo de funcionamiento continuado del instrumento y simplificar las tareas de mantenimiento rutinarias.

Resultado: el SCD Agilent 8355, el único sistema integrado que proporciona detección de azufre tanto selectiva como sensible cuando el tiempo es esencial y resulta absolutamente imprescindible obtener resultados correctos.



SCD Agilent 8355 totalmente integrado con el GC 7890B Agilent y el software OpenLAB CDS
Alta selectividad y sensibilidad para métodos complejos de trazas de azufre



Trabaje de manera más inteligente con las tecnologías GC, MSD y de software integradas



Satisfacer sus necesidades de sensibilidad, conformidad con ASTM y facilidad de mantenimiento

Integración completa

El SCD Agilent 8355 ahora está completamente integrado en el GC 7890B Agilent con software MassHunter y OpenLAB CDS, agilizando los flujos de trabajo analíticos de su laboratorio y su capacidad para cumplir con los requisitos normativos.

Mantenimiento sin problemas, siempre preparado

El mantenimiento del quemador del SCD, en particular la sustitución del tubo cerámico interior, es más sencillo que nunca. Ello se debe a que el simplificado diseño del SCD 8355 ahora le permite sustituir el tubo en cuestión de minutos, incrementando la productividad diaria.

Sistema robusto y fiable

El control electrónico de la neumática y la electrónica digital establecen un nuevo referente en cuanto a precisión y reproducibilidad, convirtiendo al SCD Agilent 8355 en el detector de quimioluminiscencia equimolar más sensible y selectivo que ofrece una respuesta lineal.

Diseño de plasma dual

Elimina la supresión de la señal (quenching) provocada por la coelución de los compuestos de azufre y los hidrocarburos.



Detector de quimioluminiscencia de nitrógeno Agilent 8255 independiente Para la detección de nitrógeno



SCD Agilent 8355 independiente Compatible con sistemas GC Agilent antiguos y sistemas GC de otros fabricantes



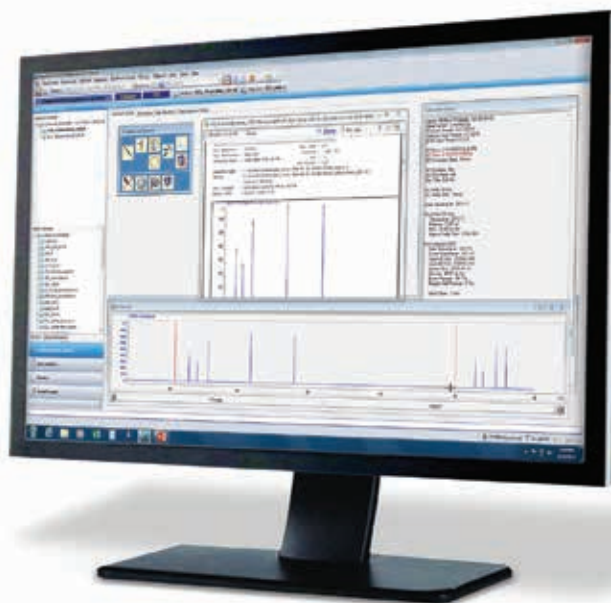
Sistema de purificación de gases CP17989 (con placa base CP738407) Permite un reemplazo de filtros rápido y sin fugas

Más información sobre el *único* sistema integrado para el análisis de bajos niveles de azufre. Visite agilent.com/chem/SCD

LA INTEGRACIÓN DE GC COMPLETA CONSIGUE QUE LOS ANÁLISIS COMPLEJOS SE REALICEN DE FORMA RUTINARIA

Ahora, su laboratorio puede analizar trazas de azufre con una mínima configuración instrumental. Este sistema, robusto y listo para su uso (el único de su clase) proporciona:

- **Mayor precisión y reproducibilidad:** La tecnología patentada de control electrónico de la neumática mantiene las adecuadas relaciones de flujo y split para todos los gases del sistema. El control electrónico del flujo también permite la identificación visual de las lecturas con una precisión de 0,002.
- **Conformidad con estándares del sector:** Totalmente compatible con las metodologías de la ASTM.
- **Sencilla adición o modificación de métodos** mediante la comunicación directa entre el GC 7890B Agilent y el SCD Agilent 8355.
- **Rango dinámico completo:** El SCD 8355 admite un amplio rango de concentraciones sin truncado de picos, proporcionando datos digitales completos sin necesidad de conversión A/D.



La integración con el GC 7890B Agilent permite un control total del SCD Agilent 8355 mediante OpenLAB CDS.

Dos modos adicionales de aprovechar los últimos avances en detección

Utilice un SCD independiente con sus sistemas GC actuales



El SCD Agilent 8355 es compatible con los sistemas GC de Agilent antiguos y de otros fabricantes, para que su laboratorio pueda disfrutar de todas las ventajas de un aumento de la sensibilidad y una simplificación del mantenimiento. (Se requiere salida analógica variable, convertidor A/D o tarjeta AIB.)

Reduzca los límites de detección para aplicaciones de nitrógeno



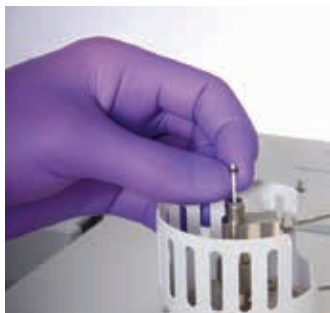
El detector de quimioluminiscencia de nitrógeno Agilent 8255 produce una respuesta lineal y equimolar a los compuestos de nitrógeno. Más información: agilent.com/chem/NCD

EL DISEÑO SIMPLIFICADO CONVIERTE EL TIEMPO DE MANTENIMIENTO EN FUNCIONAMIENTO CONTINUADO

Los detectores de quimioluminiscencia de azufre de la generación anterior podían resultar extremadamente complejos de mantener, debido al elevado número de componentes y conexiones, en particular en el quemador.

El SCD Agilent 8355 soluciona este problema gracias al rediseño de funciones, que mejora el rendimiento y reduce el tiempo de mantenimiento y los costes:

- El quemador de plasma dual ahora resulta más sencillo de mantener que nunca.
- Los nuevos controles electrónicos del flujo mejoran la exactitud y la precisión.
- El generador de ozono se ha optimizado para conseguir mayor eficiencia y durabilidad.



El tubo cerámico interior se puede cambiar en minutos, y no en horas.

La reducción de la complejidad mejora el tiempo de funcionamiento continuado



Conexiones de rutas de paso Reducción ~ 40%

Se ha reducido significativamente el número de potenciales puntos de fugas en comparación con el modelo 355.



Componentes del quemador Reducción ~ 50%

Permite que el tubo cerámico interno resulte más sencillo de cambiar.



Tiempo de cambio del tubo interno Reducción ~ 92%

El tubo cerámico interno se cambia en tan solo 10 minutos, frente a las 2 horas anteriores.

Agilent
CrossLab

Comprometidos con su éxito

Agilent CrossLab es un método integral y coordinado para proporcionar servicios, consumibles y software que mejorarán considerablemente la eficiencia y la productividad en el laboratorio.

Pero además, Agilent CrossLab es el camino que le permitirá disponer de un equipo global de científicos y expertos técnicos que le proporcionarán conocimientos vitales y prácticos a cualquier nivel del entorno de laboratorio, conocimientos que maximizan el rendimiento, reducen los costes y en última instancia mejoran los resultados económicos, operativos y científicos.



Más información sobre el *único* sistema integrado para el análisis de bajos niveles de azufre. Visite agilent.com/chem/SCD

IDENTIFIQUE Y CUANTIFIQUE RÁPIDAMENTE LOS COMPUESTOS DE AZUFRE EN DERIVADOS DEL PETRÓLEO

ASTM D5623:

Análisis de compuestos de azufre en líquidos de petróleo ligero mediante cromatografía de gases y detección selectiva del azufre

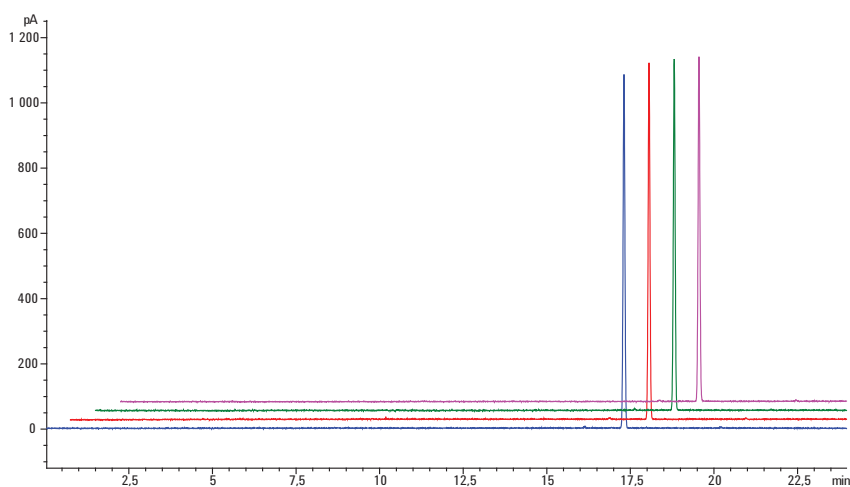
Los compuestos que contienen azufre son conocidos por sus efectos perjudiciales como venenos de catalizadores; en consecuencia, los materiales de partida deberán tener la máxima pureza, en particular si se usan catalizadores de alta selectividad.

El SCD 8355 es la unidad de elección para realizar la cuantificación y especiación precisas de compuestos de azufre en líquidos de petróleo.

Concentración (aprox.)	Factor de respuesta normalizado promedio	Desviación estándar	DER (%)
0,1 ppm	0,099	0,007	6,8
1 ppm	0,92	0,06	6,3
10 ppm	10,1	0,2	2,4
100 ppm	97	3	3,3
1.000 ppm	1030	40	3,5

4 órdenes de magnitud de rango dinámico lineal. El nuevo diseño del quemador del SCD Agilent 8355 permite analizar y realizar informes de datos procedentes de muestras de alta concentración con confianza.

Estabilidad del t-butildisulfuro al cabo de un mes



Elevada estabilidad del sistema. Este gráfico ilustra el rendimiento a largo plazo.



Agilent y la ASTM

Colaboración en estándares y métodos de la industria

- Los químicos de aplicaciones tanto de Agilent como de nuestros socios comerciales participan activamente en el desarrollo de nuevos métodos de la ASTM.
- Nosotros proporcionamos metodologías aprobadas por la ASTM a nuestros clientes de todo el mundo.
- Los científicos de Agilent monitorizan activamente los nuevos requisitos y tendencias para llevar a la ASTM las aplicaciones que necesita la industria.
- Los estándares se formulan específicamente para el análisis de azufre en combustibles biodiésel.

DETERMINACIÓN DE AZUFRE QUE SATISFACE LOS REQUISITOS NORMATIVOS, DE PRODUCCIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN

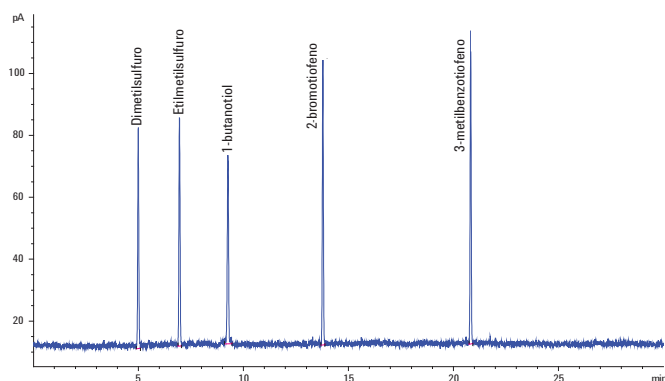
ASTM D5504:

Determinación de compuestos de azufre en gas natural y combustibles gaseosos mediante cromatografía de gases y quimioluminiscencia

La cromatografía de gases con detección de quimioluminiscencia de azufre proporciona un medio rápido de identificar y cuantificar compuestos de azufre en productos del petróleo. Entre los ejemplos se encuentran compuestos de azufre en monómeros tales como etileno

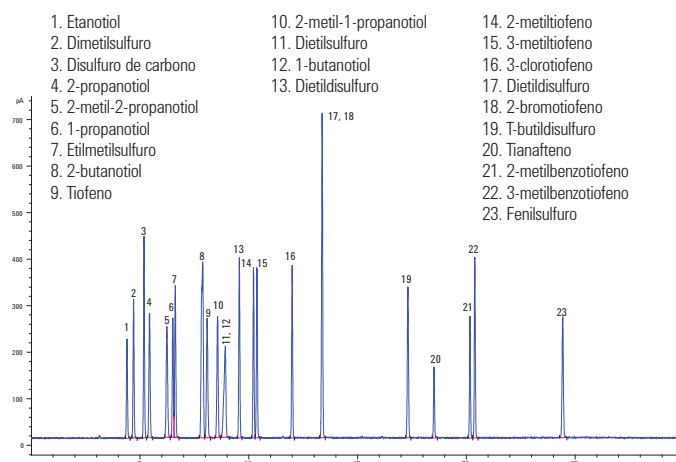
y propileno; disolventes como parafinas, benceno, tolueno y xilenos; y combustibles como gas natural, GLP, gasolina, keroseno, lignita y diésel.

Inyección de 5 compuestos de azufre (100 ppb) en columna



Detección de bajas concentraciones de compuestos de azufre. Estos resultados demuestran la alta precisión y exactitud del SCD Agilent 8355.

Inyección de 23 compuestos de azufre (1 ppm) en columna



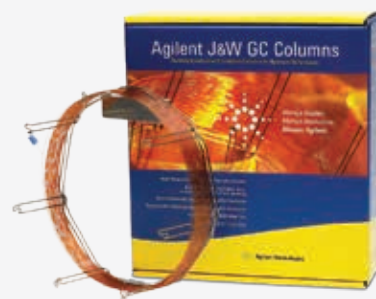
El rendimiento conforme con la ASTM permite la detección de componentes de interés.

Mejore enormemente la estabilidad del SCD con las columnas Agilent J&W DB-Sulfur SCD

Las columnas de PDMS de película gruesa frecuentemente usadas con los SCD tienden a sangrar excesivamente a altas temperaturas. Cuando esto sucede, los componentes del sangrado de la columna se acumulan y obstruyen (coque) los tubos cerámicos del quemador del SCD, desestabilizando la respuesta del detector con el tiempo.

Las columnas Agilent J&W DB-Sulfur SCD están optimizadas para un bajo sangrado.

Esto reduce la obstrucción de los tubos cerámicos del SCD y minimiza el tiempo de inactividad de los instrumentos y los costes operativos. Además, las columnas DB-Sulfur SCD proporcionan una excelente forma de pico y mayor estabilidad del detector para todos los métodos GC SCD que utilizan fases estacionarias de PDMS, como ASTM D5623 y D5504.



Más información sobre el *único* sistema integrado para el análisis de bajos niveles de azufre. Visite agilent.com/chem/SCD



En Agilent, comprendemos que la mayoría de los laboratorios utilizan diversos proveedores de instrumentos, cada uno de los cuales con una función exclusiva para conseguir datos analíticos de calidad.

Por ese motivo, Agilent CrossLab va más allá de las piezas para proporcionar un soporte completo al laboratorio.

Con Agilent CrossLab, accederá a consumibles, servicios y experiencia para instrumentos de distintos fabricantes, de modo que pueda generar los mejores datos posibles y continuar funcionando a plena capacidad.

Pero eso solo es parte de la historia. Agilent CrossLab también es el camino que le permitirá disponer de un equipo global de expertos que le ofrecen conocimientos para mejorar su técnica y sus operaciones, desde un solo instrumento hasta todo su flujo de trabajo. Es un modo sencillo de controlar laboratorios de elevada complejidad.

Más información

agilent.com/chem/SCD

Tienda online

www.agilent.com/chem/store

Encuentre un centro de atención al cliente de Agilent en su país

www.agilent.com/chem/contactus

España

901 11 68 90

customercare_spain@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Asia Pacífico

inquiry_lsca@agilent.com

Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2015
Impreso en EE.UU. el 10 de julio de 2015
5991-5897ES



Agilent Technologies