



## **AGILENT: GASCROMATOGRAFIA E RIVELAZIONE SELETTIVA DELLO ZOLFO ANALISI DI COMPOSTI SOLFORATI IN BASE AL METODO ASTM D5623**

Esistono molti metodi di misura dello zolfo nei prodotti petrolchimici. Ogni tecnica ha i propri punti di forza. Il nuovo rivelatore per zolfo a chemiluminescenza Agilent 8355 è stato progettato per soddisfare e superare tutti i requisiti di test per la misura dello zolfo. In particolare è in grado di offrire:

- Risposta lineare
- Prestazioni non affette da quenching
- Ottimo rapporto tra limite di rivelazione e limite di quantificazione
- Facilità d'uso
- Prontezza del tempo di operatività

La gascromatografia con rivelazione per zolfo a chemiluminescenza (SCD) fornisce un metodo rapido per identificare e quantificare i composti solforati in combustibili e prodotti petroliferi. Esempi sono rappresentati da composti solforati in monomeri come etilene e propilene, in solventi come paraffine, benzene, toluene e xileni e in combustibili come gas naturale, GPL, carburante, cherosene, JP5 e diesel.

La maggior parte delle fonti di idrocarburi leggeri contiene composti solforati. Se tali composti sono presenti in quantità elevate si possono verificare gravi problemi, come la corrosione e l'emissione di gas nocivi. Queste impurezze possono compromettere notevolmente la qualità e il valore del prodotto finale. Essere in grado di effettuare test accurati e tempestivi per rivelare la presenza dello zolfo è di importanza cruciale per l'industria petrolchimica.



Il sistema GC Agilent 7890B con il rivelatore per zolfo a chemiluminescenza (SCD) 8355 integrato offre sensibilità, selettività e risposte lineari per analisi di bassi livelli di zolfo in conformità con i criteri ASTM D5623, come evidenzia la seguente analisi eseguita su carburante.

#### Condizioni GC

**Colonne:** Sono idonee le colonne per SCD  
Agilent J&W DB-Sulfur o DB-1

**Liner:** Ultra Inert, a bassa caduta di pressione,  
lana (codice 5190-2295)

**Iniettore:** 275 °C

**Iniezione:** Split 10:1, iniezione di 1 µL

**Flusso:** Flusso costante, gas di trasporto He,  
2,0 mL/min

**Forno:** 40 °C (1 min), rampa 10 °C/min  
fino a 250 °C (8 min)

#### Condizioni SCD

**Base:** 250 °C

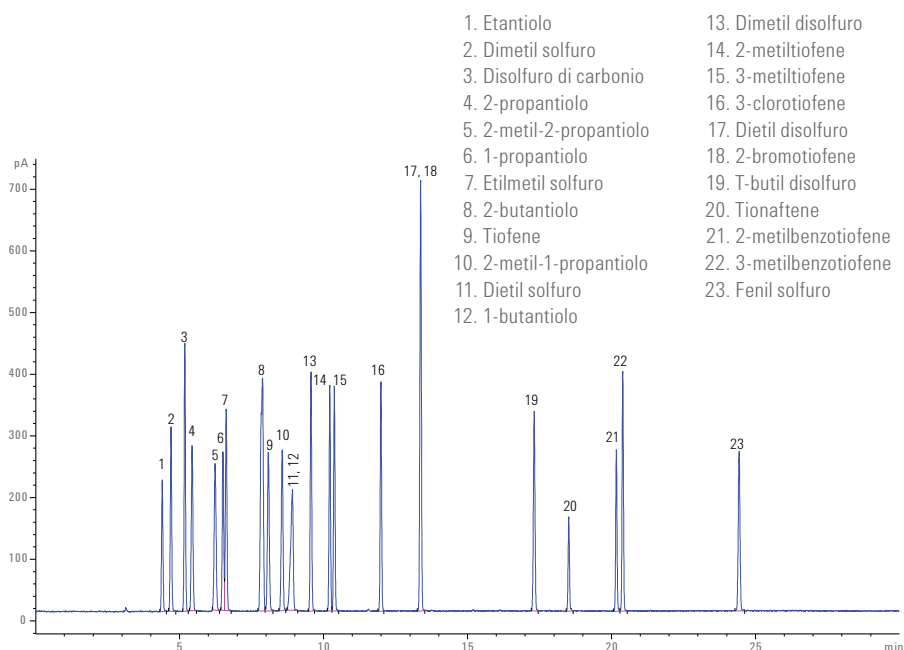
**Camera di combustione:** 800 °C

**Flusso d'aria (ossidazione):** 60 mL/min

**Flusso di ossigeno (generazione ozono):** 40 mL/min

**Flusso H<sub>2</sub> (ossidazione/inferiore):** 38 mL/min

**Flusso H<sub>2</sub> (ossidazione/superiore):** 8 mL/min



Questo cromatogramma illustra le prestazioni mostrando la rivelazione di 23 standard solforati nell'isoottano a 1 ppm. Il sistema GC Agilent 7890B con rivelatore per zolfo a chemiluminescenza (SCD) 8355 integrato offre il meglio per l'analisi dello zolfo con una prontezza di utilizzo potenziata. Grazie all'analizzatore di nuova concezione, dall'iniezione alla rivelazione, il sistema SCD Agilent 8355 ha creato nuove aspettative per i rivelatori per zolfo a chemiluminescenza.

Per maggiori informazioni,  
contatta il tuo rappresentante su

[www.agilent.com/chem/contactus](http://www.agilent.com/chem/contactus)

oppure per maggiori informazioni sul sistema SCD Agilent 8355 vai su

[www.agilent.com/chem/SCD](http://www.agilent.com/chem/SCD)

I prodotti Agilent sono utilizzabili unicamente a scopo di ricerca.  
Non utilizzabili per procedure diagnostiche.  
Le informazioni, descrizioni e specifiche fornite  
possono variare senza preavviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2015  
Pubblicato negli Stati Uniti, 19 ottobre 2015  
5991-6199ITE

