DATA BULLETIN

elementar
EXCELLENCE IN ELEMENTS

trace SN cube를 사용한 미네랄 오일의 저유황 농도 측정

액체 연료의 황 저감은 환경 관리에서 특별한 요구 사항이며, 고성능 분석이 필요합니다. trace SN cube는 석유화학 제품의 황 농도를 낮은 ppb 범위에서 안전하고 정확하게 분석하기 위해 특별히 개발되었으며 현대 표준의 요구 사항을 훨씬 뛰어넘습니다.

4개의 미네랄 오일 샘플을 trace SN cube로 분석했습니다. 샘플은 vario 액체 샘플러를 사용하여 자동으로 주입되었습니다. 연소 후 황은 UV 형광 검출기를 사용하여 SO_2의 형태로 분석됩니다.

모든 시료는 40 µl의 시료량으로 6회 분석했습니다. 평균 황 함량과 그에 따른 절대 및 상대 표준 편차는 다음과 같습니다.

샘플	황 [ppm]	절대표준편차 [ppm]	상대표준편차 [%]
오일 샘플 1	7.56	0.048	0.64
오일 샘플 2	14.3	0.065	0.45
오일 샘플 3	0.61	0.008	1.23
오일 샘플 4	0.66	0.06	0.97

그 결과 연료 시료의 황 함량이 1ppm 미만인 경우에도 매우 높은 정밀도로 황 함량을 측정할 수 있음을 보여줍니다.

trace SN cube는 석유화학 산업의 응용 분야에 매우 적합합니다. 이 기기는 국제 표준 ASTM-D-5453 및 DIN EN ISO 20846에 따라 작동하며 이러한 표준에서 요구하는 반복성을 크게 초과합니다.

사용 기기:
trace SN cube

상세설정:
캐리어 가스: 합성 공기
샘플: 40 µl 오일

이에이 코리아 주식회사
경기도 하남시 조정대로 150
하남지식산업센터(ITECO) 768호
전화 031-790-1308, 팩스 031-790-1309
info@ea-korea.com | www.ea-korea.com

Elementar Analysensysteme GmbH
Elementar-Straße 1
63505 Langenselbold (Germany)
Phone: +49 (0) 6184 9393-0
info@elementar.com | www.elementar.com

03 / 2023 A