

vario MACRO cube

유일한 CHNS 동시 검출 대용량 원소분석기



높은 유연성



고품질 데이터



극한의 내구성



사용 용이성

vario MACRO  cube

vario MACRO cube

작은 설치 공간 고성능 매크로 원소분석기

특장점

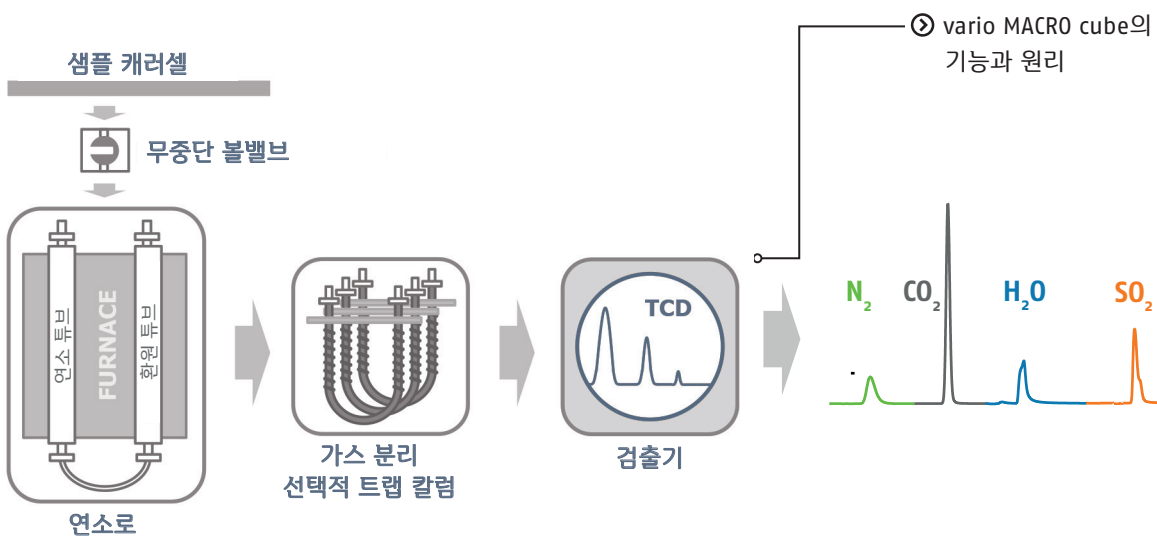
- 업계 최고의 성능과 다용성
- 최대 7000 : 1의 C / N 원소 비율
- 뛰어난 내구성
- 고온연소로 및 열전도도 검출기(TCD)의 열전도도 검출기 셀 10년 보증
- 표준으로 통합된 60개 위치 자동 시료 주입기
- 블랭크 없는 시료 이송을 위한 특허 받은 볼 밸브
- ASTM D5291 및 D5373에 따른 측정

단일 샘플에서 CHNS 동시 측정을 수행할 수 있는 vario MACRO cube는 시장에서 유일한 매크로 분석기입니다! 원소 분석에서 업계 최고의 다용성을 제공하도록 설계되었습니다.

항 분석을 위해 추가 모듈이나 추가 연소로가 필요하지 않습니다. 하나의 샘플 단일 측정으로

4개 원소를 동시 분석 합니다. 이 기기는 최대 7000 : 1 인 까다로운 C / N 원소 비율의 샘플을 측정할 수 있습니다. 이는 Elementar에서 독점적으로 제공하는 첨단 퍼지 & 트랩 기술 덕분입니다.

vario MACRO cube는 대용량 샘플에 대한 모든 사용자의 분석 요구를 충족합니다.



뛰어난 다용성

장비의 적용 범위는 석유 코크스, 갈탄, 역청탄과 같은 기존의 고체 시료 감지에서 타르, 해양 잔류물 및 해양 연료와 같은 다양한 점성 액체 시료에 이르기까지 다양합니다. 타의 추종을 불허하는 정밀도와 결합된 vario MACRO cube 원소 분석기는 화석 연료 및 그 파생물의 분석을 위한 다재다능하고 강력한 기기입니다.

여러 작업을 위한 하나의 장비

황을 2 ppm까지 정확하게 측정하기 위해 vario MACRO cube에 선택적으로 적외선 감지기를 장착할 수 있으며 총 무기 탄소(TIC), 산소 및 염소도 감지할 수 있습니다. 사용자의 특수 애플리케이션을 위해 옵션으로 제공되는 모든 변환 키트를 적용하면 언제든지 장비를 업그레이드할 수 있습니다.



고온 연소

Elementar의 모든 원소 분석기는 최소한의 시료 전처리와 연중무휴 24 시간 안전한 무인 작동을 위해 설계되었습니다. Elementar의 분석기들은 안전하고 간단하며 환경 친화적인 고온 연소법을 사용합니다.

검증된 Elementar의 이중 연소로 기술은 연소 및 환원 구역이 분리되어 최대 가동 시간과 최소 유지 보수 시간을 보장합니다. 효율적인 활성 산소 정밀 주입(dosing)은 샘플이 정량적으로 정확하게 측정 가스로 변환되는 것을 보장합니다. 이는 매우 정밀하고 매트릭스에 독립적인 원소 분석을 위한 전제 조건입니다.

샘플 전처리에서 소중한 시간 절약

vario MACRO cube는 단일 샘플 분석에서 CHNS의 4가지 원소에 대한 분석 결과를 쉽고 빠르게 얻을 수 있습니다. 또한 최대 수백 밀리그램의 대용량 샘플링 볼륨은 시료의 불균질성을 최소화하여 시간과 인력 소모가 큰 연마 및 밀링 시간을 생략할 수 있게 합니다.

미래에 투자

vario MACRO cube는 뛰어난 안정성과 우수한 긴 수명을 제공합니다. 특히 고온 연소로와 열전도도 검출기(TCD)의 열감지 셀에 대해서는 10년 보증을 제공합니다.

잘 알려진 것과 같이 Elementar의 장기적인 기술 지원 정책은 해당 제품의 생산 종료 후 최소 10년 동안 예비 부품을 제공하는 것입니다. 그 결과 고객의 총 소유비용이 현저히 낮아지고 투자 수익에 대한 확신을 고객에게 제공합니다.



첨단 퍼지 & 트랩

(APT, ADVANCED PURGE AND TRAP)

Elementar의 독점 APT 기술은 비금속 원소 측정을 위한 선도적인 크로마토그래피 기술입니다. 가스 분리 및 희석 없이 완전 연소 가스를 검출하며 이때 함께 사용되는 APT 기술은 최대 7000 : 1의 C/N 비율의 피크를 뚜렷하게 분리할 수 있어 절대적으로 신뢰할 수 있고 문제없는 데이터 수집을 보장합니다. 따라서 가능한 한 최고의 품질과 정확도를 유지하면서 더 많은 양의 시료에 대해 분석을 쉽게 자동화할 수 있습니다.

Elementar의 고유한 퍼지 & 트랩 칼럼은 GC 칼럼에 비해 비교할 수 없는 내구성과 수명을 제공합니다. 또한 시료 로드를 기존 가스 크로마토그래피 칼럼의 250 배까지 확장할 수 있어 절대 탄소 함량이 최대 500 mg 인 시료를 분석할 수 있습니다. 따라서 당사 제품의 사용자들은 업계 최고의 정확도와 감도 및 다용성을 누릴 수 있습니다.

그 어느 때보다 쉬워진 원소 분석!

샘플	탄소 [%]	수소 [%]	질소 [%]	황 [%]
오일	86.3 ± 0.30	13.4 ± 0.029	0.054 ± 0.008	0.13 ± 0.018
석탄	78.8 ± 0.103	4.79 ± 0.010	2.09 ± 0.003	0.54 ± 0.005
비산재	3.41 ± 0.09	0.039 ± 0.001	1.76 ± 0.003	-
DDGS*	45.1 ± 0.21	6.92 ± 0.06	5.47 ± 0.03	0.94 ± 0.028
토양	0.137 ± 0.003	0.199 ± 0.012	0.032 ± 0.002	0.005 ± 0.001
공	41.20 ± 0.027	-	7.96 ± 0.057	0.415 ± 0.01
조류	45.1 ± 0.026	-	10.0 ± 0.02	0.798 ± 0.012
비료	0.23 ± 0.003	-	12.4 ± 0.06	8.87 ± 0.05

* DDGS: Dried Distiller's Grain with Solubles(건조증류곡물과 그 가용물)

샘플 중량: 40-500 mg

고정밀 수소 측정

vario MACRO cube는 고정밀 수소 농도 측정에 최적화되어 있습니다. 신뢰할 수 있는 열전도도 검출기로 측정하면 적외선 검출기로 H₂O를 측정할 때 발생할 수 있는 간섭 및 부정확성을 피할 수 있습니다. 또한 물과 접촉하는 모든 튜브 라인을 가열하여 미량의 물이 시스템에 응축되어 결과의 정확도에 영향을 미치는 것을 방지할 수 있습니다.

신뢰할 수 있는 품질

당사의 소모품 및 예비 부품은 최고의 품질 기준과 신뢰성을 충족하도록 설계되었으며 국제 규범 및 표준에 따라 인증 및 검증되었습니다.

Elementar는 부품 및 화학 물질의 품질을 타협하지 않습니다. 이는 장비의 긴 수명을 보장하기 위한 최소한의 전제 조건입니다.

이상적인 솔루션

- 화학 실험실
- 품질 관리 실험실
- 학술 연구 그룹

샘플 유형

- 석탄
- 코크스
- 바이오매스
- 폐기물



높은 유연성

특수 용도에 사용할 수 있는 다양한 옵션 변환 키트를 제공되어 언제든지 업그레이드할 수 있습니다.



고품질 데이터

고성능 연소를 통한 뛰어난 정밀도와 정확도, 매트릭스 독립적인 결과, 검량선의 장기적 안정성을 바탕으로 최고의 데이터 품질을 제공합니다.



극한의 내구성

첨단 기술로 견고성과 수명이 뛰어납니다. 고온 연소로 및 열전도도 검출기(TCD)의 검출기 셀에 대한 10년 보증을 제공합니다.



사용 편의성

손쉬운 조작, 노동 절약형 기기 작동 및 샘플 전처리, 단순한 유지보수로 사용성이 극대화되었습니다.

Elementar - 뛰어난 원소분석을 위한 파트너

Elementar는 유기 및 무기 원소의 고성능 분석 분야에서 세계적인 선두 업체입니다. Elementar의 지속적인 혁신, 창의적인 솔루션 및 포괄적인 지원은 당사 제품이 80개 이상의 국가에서 농업, 화학, 환경, 에너지, 재료 및 법의학 분야 전반의 지속적인 과학적 진보를 보장합니다.

이에이 코리아 주식회사

경기도 하남시 조정대로 150 하남지식산업센터 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

