

vario EL cube

최고 원소분석기의 기준



높은 유연성



고품질 데이터



극도의 내구성



사용 용이성

vario EL  cube

vario EL cube

탁월한 성능과 다용도성

특장점

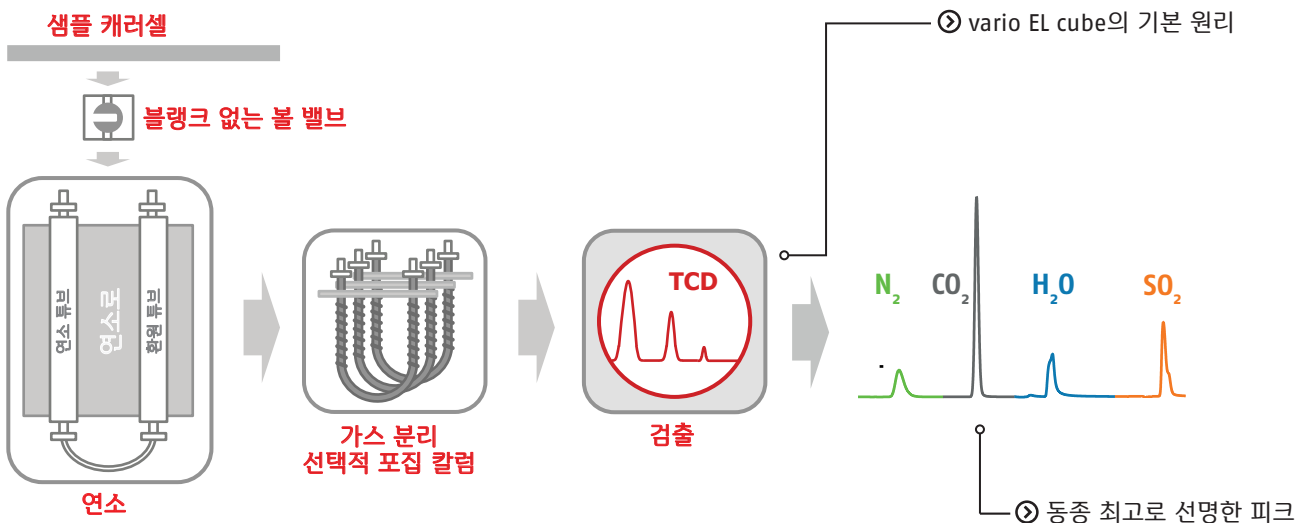
- 업계 최고의 성능과 다용도성
- 최대 12,000:1의 C/N 원소 비율
- 뛰어난 내구성
- 고온 연소로 및 TCD의 열전도도 검출기 셀에 대한 10년 보증
- 80개 위치 자동 샘플러 기본 제공
- 블랭크 없는 시료 이송을 위한 특허 받은 볼 밸브
- 대체 캐리어 가스로 아르곤 사용

원소 분석 분야에서 100년 이상의 경험을 기반으로 현대 원소 분석에 대한 당사의 도전은 매우 높습니다. 그 결과 원소 분석기의 정의라 할 수 있는 vario EL cube가 탄생했습니다.

이 기기는 최대 12,000:1의 가장 까다로운 C/N 원소 비율을 올가진 시료도 최고의 정확도로 측정할 수 있습니다.

이는 특허 받은 침단 퍼지 및 트랩 기술 덕분에 가능하며, Elementar가 독점적으로 제공합니다.

vario EL cube는 낮은 마이크로그램 범위의 의약품부터 세 자리 수 밀리그램 범위의 토양 시료에 이르기까지 원소 분석의 모든 요구 사항을 완벽하게 충족합니다.



뛰어난 샘플 유연성

vario EL cube의 넓은 동적 범위로 인해 두 자릿수 밀리그램 범위뿐만 아니라 낮은 마이크로그램의 시료도 측정할 수 있습니다. 순수한 유기 물질(예: 휘발유)부터 미량의 유기 물질만 포함된 퇴적물까지 다양한 용도로 사용할 수 있습니다. 불소 처리된 시료도 성능 저하 없이 측정할 수 있습니다.

뛰어난 정밀도와 함께 vario EL cube는 다양한 시료 유형을 위한 다목적이며 신뢰할 수 있는 솔루션입니다.

하나의 기기로 다양한 작업 수행

2 ppm 이하의 매우 낮은 S 농도를 측정하기 위해 vario EL cube에 IR 검출기(옵션)를 장착할 수 있습니다. 기기를 변환한 후 총 무기 탄소(TIC), 산소 및 염소도 검출할 수 있습니다.

옵션으로 제공되는 모든 변환 키트를 사용하면 특수 용도에 맞게 언제든지 vario EL cube를 업그레이드할 수 있습니다.

신뢰할수있는 측정결과

vario EL cube는 활성 영역에 직접 제어된 산소 제트 분사에 의한 정량 연소를 통해 뛰어난 정밀도와 정확성을 보장합니다. 또한, 연소가 어려운 시료에 대해서도 매트릭스와 무관한 결과를 얻을 수 있습니다

그러므로 시간이 많이 걸리는 반복 캘리브레이션, 드리프트 보정 또는 값비싼 매트릭스별 스펠다드가 필요하지 않습니다. 이 기기는 최첨단 열전도도 검출기와 결합하여 40 ppm 미만의 원소 검출 한계를 제공합니다.

미래에 투자

vario EL cube의 뛰어난 내구성과 수명 덕분에 고온 연소로와 열전도도 감지기(TCD)의 열전도도 감지기 셀에 대해 10년간 보증을 제공합니다. 숙련된 팀으로부터 최고 수준의 기술 지원을 받을 수 있다는 확신을 바탕으로 Elementar는 생산 종료 후 최소 10년간 예비 부품을 제공합니다.

그 결과 총소유비용이 매우 낮고 고객은 투자 수익에 대한 확신을 가질 수 있습니다.

고온 연소



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

효율적인 산소 투입과 조합된 Elementar의 검증된 연소로 기술은 매우 정밀하고 매트릭스에 독립적인 원소 분석을 위한 전제 조건인 시료의 측정 가스로의 정량적 변환을 보장합니다.

신뢰할수있는 측정결과

vario EL cube는 활성 영역에 직접 제어된 산소 제트 분사에 의한 정량 연소를 통해 뛰어난 정밀도와 정확성을 보장합니다. 또한, 연소가 어려운 시료에 대해서도 매트릭스와 무관한 결과를 얻을 수 있습니다

그러므로 시간이 많이 걸리는 반복 캘리브레이션, 드리프트 보정 또는 값비싼 매트릭스별 스펠다드가 필요하지 않습니다. 이 기기는 최첨단 열전도도 검출기와 결합하여 40 ppm 미만의 원소 검출 한계를 제공합니다.

미래에 투자

vario EL cube의 뛰어난 내구성과 수명 덕분에 고온 연소로와 열전도도 감지기(TCD)의 열전도도 감지기 셀에 대해 10년간 보증을 제공합니다. 숙련된 팀으로부터 최고 수준의 기술 지원을 받을 수 있다는 확신을 바탕으로 Elementar는 생산 종료 후 최소 10년간 예비 부품을 제공합니다.

그 결과 총소유비용이 매우 낮고 고객은 투자 수익에 대한 확신을 가질 수 있습니다.

첨단 퍼지 & 트랩 (APT) 기술 Advanced Purge and Trap



비금속 원소 측정을 위한 독창적인 고성능 크로마토그래피 기술인 Elementar의 독점 APT 기술은 비금속 원소 측정에 사용됩니다. 비분획 APT 기술은 예컨대 최대 12,000:1의 C/N 비율을 분석할 수 있습니다.

뚜렷한 피크 분리는 절대적으로 신뢰할 수 있고 문제 없는 데이터 획득을 보장합니다. 따라서 데이터 분석은 가능한 최고의 데이터 품질을 유지하면서 더 많은 양의 샘플에 대해 쉽게 자동화할 수 있습니다.

Elementar의 독자적인 APT 컬럼은 GC 컬럼과 비교하여 탁월한 내구성과 수명을 제공하도록 최적화되어 있습니다. 또한 최대 20배까지 더 많은 시료를 적재할 수 있어 시료 유연성이 뛰어납니다.

따라서 CHNS 모드에서도 최대 40 mg의 절대 탄소 함량을 가진 시료를 분석할 수 있습니다. 따라서 사용자는 업계 최고의 정확도, 감도 및 다용도성을 누릴 수 있습니다.

원소 분석이 그 어느 때보다 쉬워졌습니다!

샘플	탄소 [%]	수소 [%]	질소 [%]	황 [%]
셀파닐산	41.68 ± 0.02	4.04 ± 0.02	8.05 ± 0.02	18.47 ± 0.02
밀가루	39.40 ± 0.05	6.62 ± 0.01	1.09 ± 0.003	0.07 ± 0.003
대두 추출물	43.31 ± 0.08	6.30 ± 0.01	12.79 ± 0.02	0.48 ± 0.03
에올리아 퇴적물	1.515 ± 0.001	0.30 ± 0.02	0.03 ± 0.007	0.0067 ± 0.0006
루비솔	2.02 ± 0.06	0.45 ± 0.02	0.237 ± 0.006	0.032 ± 0.002
제트연료*	86.22 ± 0.09	13.12 ± 0.01	0.004 ± 0.003	0.104 ± 0.014
연료유*	85.79 ± 0.05	10.71 ± 0.01	0.366 ± 0.003	2.373 ± 0.012
목재 펠릿	46.2 ± 0.07	6.33 ± 0.06	0.08 ± 0.01	0.006 ± 0.0004

*vario 액체 샘플러를 사용한 10 µL 액체 주입
샘플 무게 10~100 mg

고정밀 수소 측정

vario EL cube는 고정밀 수소 농도 측정에 최적화되어 있습니다. 신뢰할 수 있는 열전도도 검출기를 사용한 측정으로 적외선 측정에서 발생할 수 있는 간섭과 H₂O 측정의 부정확성을 피할 수 있습니다.

또한 물과 접촉하는 모든 튜브는 적극적으로 가열되어 시스템 내부에 미량의 물이 응축되어 잘못 정량되는 것을 방지합니다.

신뢰할 수 있는 품질

당사의 소모품과 예비 부품은 최고의 품질 기준과 신뢰성을 충족하도록 설계되었습니다. 국제 규범과 표준에 따라 인증 및 검증을 거쳤습니다.

당사는 부품과 화학물질의 품질에 타협하지 않으며, 이는 기기의 긴 수명을 보장하기 위한 전제 조건입니다.

이상적인 솔루션

- 서비스 랩
- 제약 실험실
- 품질 관리 실험실
- 학술 연구 그룹

샘플 유형

- 화학 제품
- 제약
- 폴리머
- 석유 제품
- 토양



높은 유연성

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



고품질 데이터

강력한 연소로 정밀도와 정확도가 우수합니다. 샘플 매트릭스에 영향받지 않는 분석결과와 장기간 안정적인 검량선을 제공합니다.



극도의 내구성

최첨단 기술 적용으로 뛰어난 내구성과 수명을 자랑합니다. 열전도도 검출기(TCD)의 열전도도 감지 셀에 대해 10년 보증을 제공합니다.



사용 편의성

사용하기 쉽고 샘플 전처리가 단순합니다. 유지 보수가 단순하여 분석 비용을 현저히 저감시킵니다.

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

