

DATA BULLETIN

vario EL cube를 사용한 토양 및 퇴적물에서의 CHNS 측정 (저농도 황 검출을 위해 IR detector 장착)

토양의 원소 조성 특성 분석은 토양 품질 및 토양 비옥도 평가에 중요한 통찰력을 제공합니다. 넓은 측정 범위와 낮은 검출 한계는 vario EL cube의 고유한 특징입니다. 황 함량이 극히 낮은 시료의 경우 vario EL cube에 적외선 검출기를 장착할 수 있습니다.

샘플의 무게를 측정하여 주석 보트에 담았습니다. 사용된 샘플 무게는 15~100 mg 범위였습니다. 모든 샘플은 3-4 회 분석했습니다. 평균 CHNS 함량과 절대 표준편차는 다음과 같습니다.

샘플	탄소 [%]	수소 [%]	질소 [%]	황 [%]
토양	6.69 ± 0.002	0.17 ± 0.002	0.027 ± 0.007	0.0094 ± 0.0008
에올리아 퇴적물	1.51 ± 0.001	0.30 ± 0.016	0.030 ± 0.007	0.0067 ± 0.0006
모래	0.16 ± 0.003	0.041 ± 0.001	0.010 ± 0.001	0.040 ± 0.0024
해양 퇴적물 1	4.50 ± 0.035	1.10 ± 0.014	0.40 ± 0.001	1.54 ± 0.042
해양 퇴적물 2	15.0 ± 0.14	1.75 ± 0.022	0.76 ± 0.020	1.93 ± 0.049

토양 및 퇴적물 시료의 원소 구성에서 매우 작은 차이도 vario EL cube를 사용하여 안정적으로 측정할 수 있습니다. 분석 결과는 모든 원소에 대해 매우 낮은 표준 편차를 보여줍니다.

vario EL cube는 토양 및 퇴적물 분석에 매우 적합합니다. 옵션으로 제공되는 IR 검출기를 사용하면 낮은 황 함량을 매우 높은 정밀도로 검출할 수 있습니다.

사용 기기:
vario EL cube

상세설정:
모드: CHNS
샘플: 토양 및 퇴적물 15 - 100 mg



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

