

DATA BULLETIN

vario TOC 큐브를 사용한 입자 함유 폐수 분석

폐수는 입자 함량과 높은 염분 농도로 인해 TOC 분석기에 특정 문제를 일으킵니다. 고유한 입자 모드를 갖춘 vario TOC cube는 입자가 없는 시료와 거의 동일한 정밀도로 이러한 시료를 분석할 수 있습니다.

샘플은 vario TOC cube의 입자 모드에서 분석되어 주사기 내 입자의 침전을 방지했습니다. 샘플 매트릭스에서 촉매를 보호하기 위해 석영 도가니를 연소 튜브에 넣었습니다. 입자가 완전히 산화되도록 연소 온도를 950 °C로 설정했습니다. 입자가 포함된 시료의 TOC 회수율을 확인하기 위해 국제 표준 ISO 8245에 규정된 대로 100 mg/l 셀룰로오스 현탁액을 분석했습니다.

분석 전에 시료를 교반하고 합성 공기로 플라싱하고 염산(HCl)으로 산성화하여 시료에서 무기 탄소를 제거했습니다. 모든 샘플은 세 번 분석했습니다.

샘플	TOC [mg/l]	SD [mg/l]	RSD [%]
유입수 1	159	1.30	0.82
유출수 1	71.8	0.48	0.67
유출수 2	81.2	0.26	0.32
셀룰로스	101.7	0.70	0.68

반복성과 선형성 측면에서 측정 결과는 vario TOC cube의 우수한 성능을 보여줍니다. 석영 도가니를 통한 매트릭스 분리로 인해 연소 튜브와 촉매의 수명은 까다로운 시료 매트릭스의 영향을 받지 않습니다.

vario TOC cube는 입자가 포함된 시료에 대한 국제 표준 ISO 8245 “수질 - 총유기탄소(TOC) 및 용존 유기탄소(DOC) 측정 지침”의 요구 사항을 초과 충족합니다.

사용 기기:
vario TOC cube

상세 설정:
캐리어 가스: 합성 공기
샘플: 폐수 0.2 ml

적용 표준:
ISO 8245



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

