

내화물의 탄소 및 황 측정

내화물은 주조 공장이나 제철소에서 용광로 라이닝, 세라믹 필터 또는 공급 보조제로 사용됩니다. 탄소 및 황 농도 측정을 위한 원소 분석은 제품 품질을 보장하기 위해 이러한 재료에 대한 일상적인 분석입니다. 이러한 내화물은 내열성이 높기 때문에 시료를 연소시키기 위해서는 매우 높은 온도에 도달해야 합니다. 최신 고체 유도로는 2000 °C 이상의 고온이 가능합니다. 또한 새로운 도가니 구조는 시스템에서 먼지와 이물질을 최소화하여 가벼운 세라믹 분말에 중요한 역할을 합니다.

샘플은 연소 분석 전에 분말로 분쇄되었습니다. 일반적으로 준비된 시료는 1 회 분석당 100 mg을 분석했지만, 이질적인 시료의 경우 더 많은 양의 시료를 분석하는 것이 좋습니다. 필요한 온도에 도달하기 위해 세라믹 도가니에 있는 시료에 가속재(EXACC WS 2 g 및 EXACC FE 0.5 g)를 첨가했습니다.

소재	C [%]	SD	S [%]	SD
고밀도 내화 콘크리트	8.26	0.05	0.052	0.004
초저 시멘트 내화 콘크리트	13.14	0.10	0.024	0.001
저 시멘트 내화 콘크리트	25.48	0.07	0.018	0.001
격리 공급 보조제	8.137	0.142	0.0873	0.0028
발열 공급 보조제	1.017	0.079	0.0031	0.0007
광범위한 공급 보조제	4.425	0.146	0.0911	0.0027

위 표에 제시된 결과는 측정의 높은 재현성을 명확히 보여줍니다. 또한 이산화탄소와 이산화황 사이의 낮은 교차 감도는 내화성 콘크리트에 대한 우수한 결과를 통해 알 수 있습니다. 또한 섬유질이 많고 균질하지 않은 시료도 정밀하게 분석할 수 있습니다.

inductar® CS cube로 정밀하게 분석할 수 있으며, 이는 공급 보조 장치의 결과로 입증되었습니다.

사용 기기:

inductar® CS cube

상세 설정:

캐리어 가스: 산소

샘플: 세라믹 분말 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

