

이산화티타늄의 탄소 측정

이산화티타늄은 다양한 용도로 사용되며, 그 중 일부는 눈에 보이지도 않습니다. 이산화티타늄의 가장 큰 용도는 흰색 안료입니다. 페인트, 폴리머 및 직물의 흰색 뿐만 아니라 자외선 차단제와 같은 화장품이나 종이 생산에도 사용됩니다. 제약 산업에서도 이산화티타늄은 모든 종류의 정제에서 표백제로 사용됩니다. 위에서 언급한 응용 분야 외에도 이 소재는 광촉매와 광학 유리의 광학 분산을 조정하는 데에도 사용됩니다.

이처럼 다양한 용도로 사용되는 이산화티타늄은 품질 관리가 핵심입니다. 원소 분석은 탄소 함량을 정확하게 측정할 수 있는 빠르고 간편하며 정밀한 방법입니다. 순수 이산화티타늄은 일반적으로 분말 형태로 제공되므로 샘플을 EXACC WS 텅스텐/주석 가속기(2 스쿱/2g) 및 EXACC FE 철 가속기(1 스쿱/0.5g)와 함께 ELCUP CS 세라믹 도가니에 계량했습니다. 균일한 연소를 보장하고 가벼운 이산화티타늄 분말이 도가니 밖으로 날아가는 것을 방지하기 위해 세 가지 성분을 층층이 쌓는 것이 좋습니다. 샘플은 inductar® CS cube 탄소 및 황 분석기로 분석했습니다. 각 재료에 대해 세 개의 복제본을 측정했습니다.

소재	탄소 평균 함량 [%]	탄소 절대 표준편차 [%]
이산화티타늄 1	0.148	0.0009
이산화티타늄 2	0.058	0.0003
이산화티타늄 3	0.123	0.0017
이산화티타늄 4	0.094	0.0014

inductar CS cube 고주파 적외선 탄소 및 황 분석기는 작동 프로세스를 단순화할 뿐만 아니라 이산화티타늄의 탄소 및 황 테스트 요구 사항을 완벽하게 충족하는 매우 정확한 결과를 얻을 수 있습니다.

사용 기기:

inductar® CS cube / inductar® EL cube

상세 설정:

모드: CS

샘플: 이산화티타늄 분말



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

