

## inductar CS cube를 사용한 분석에서 시료 무게 및 가속제 최적화

이 데이터 게시판에는 inductar® CS cube(표 참조)를 사용한 분석에 대한 일반적인 시료 무게와 가속제 양, 몇 가지 일반적인 참고 사항 및 서로 다른 시료 또는 알 수 없는 시료를 처리하는 방법이 나와 있습니다.

- 시료 도가니에 들어갈 수 있도록 시료 직경은 1cm 미만이어야 합니다.
- 도가니는 900 °C 이상으로 예열해야 하며 시료, 가속기, 도가니는 집게와 핀셋으로만 다루어야 합니다.
- 가열 속도가 빠르기 때문에 액체 시료는 분석할 수 없습니다.
- 시료에 F 또는 Cl이 포함된 경우 할로겐 트랩(intrap-F 또는 intrap-Cl)을 사용해야 하며 시료 질량을 줄여야 합니다.

샘플	샘플 중량	Fe	WSn
금속 샘플 (철, 구리, 니켈 기반)	500 -1000 mg		2 scoops
기타 금속 샘플 (또는 연소가 만족스럽지 않은 경우)	100 - 500 mg	1 scoop	2 scoops
기타	가장 낮은 수치로 조정: 1-3 mg S or 1-15 mg C 총 질량 < 100 -200 mg	2 scoops	2 scoops

- 미지의 물질은 작은 시료 질량으로 분석을 시작하는 것이 좋습니다.
- 검출 한계에 근접한 측정을 위해서는 500 mg Fe 가속제를 사용하여 계량하는 것이 유용할 수 있습니다. 먼저 Fe 가속제를 추가한 다음 시료를 추가하고 마지막으로 WSn 가속제를 추가하여 모든 분말이 WSn으로 덮이도록 하는 것이 좋습니다.
- 녹는점이 낮은 금속(예: Hg)이나 휘발성 증을 형성하는 금속(유기 불순물로 인한)은 시스템을 손상시킬 수 있습니다. 또한 CO<sub>2</sub> 또는 SO<sub>2</sub>로 완전히 연소되지 않은 중간체를 형성할 수도 있습니다. 시료 질량을 5-10 mg으로 줄입니다.
- 반응성이 높은 금속(Al, Li, 자석)이 튀어 시스템이 손상될 수 있습니다. 시료 질량을 50 mg으로 줄이고 튜브를 관찰합니다.
- 일부 금속(예: 주석, 금, 철, 납, 망간)은 황을 가두어 연소하지 않는 화합물을 형성할 수 있습니다. 또한 수산화물과 같이 물을 형성하는 시료도 황을 가둘 수 있습니다. 이러한 종류의 시료에서는 S를 제대로 검출할 수 없습니다.

### 사용 기기:

inductar® CS cube, inductar® EL cube

### 상세 설정:

모드: CS

샘플: 금속 5 - 1000 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

