



ICP-MS 기기의 스마트한 자체 상태 점검

애질런트 EMF의 이점

- 기기 사용량에 따라 유지보수 작업을 추적하여 불필요한 유지보수를 줄입니다.
- 측정된 시료 수와 구성품이 작동한 시간을 모니터링합니다.
- 유지보수 작업을 수행하는 방법을 보여주는 단계별 지침 링크를 제공합니다.
- 낭비되는 시간을 줄이면서 최대 ICP-MS 시스템 성능을 보장합니다.

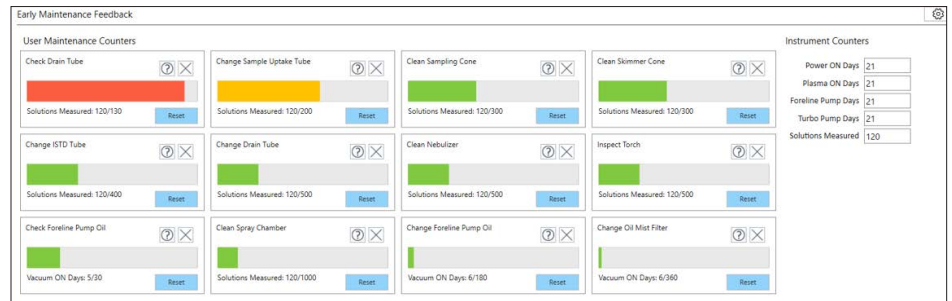
기기 유지보수 작업 자동 알림

애질런트 ICP-MS 기기의 조기 유지보수 피드백(EMF) 기능은 다양한 센서와 카운터를 사용하여 유지보수 작업이 필요한 시기를 결정합니다.

신호등 색상으로 구분된 표시가 즉각적으로 수행해야 하는 유지보수 활동과 지연할 수 있는 활동을 시각적으로 보여줍니다.

이러한 자체 상태 점검을 통해 유지보수가 충분하지 않아 계획되지 않은 가동 중단 또는 분석 실패로 인한 비용 낭비를 막을 수 있습니다. 마찬가지로 너무 자주 유지보수를 수행하여 시간 낭비와 소모품 비용이 증가하는 것을 막을 수 있습니다.

많은 실험실에서 일정관리에 따라 ICP-MS 유지보수 작업을 수행합니다. 하지만 이 접근 방식은 유지보수가 필요한 시기를 알려주는 더 우수한 지표임에도 불구하고, 시료 로드 측면에서 기기의 실제 사용량을 고려하지 않았습니다. 적절한 유지보수를 수행하면 실험실 효율성이 증대하고 바쁜 실험실 직원들의 압력이 줄어듭니다.



색상으로 구분된 알림은 펌프 튜브 마모로 인한 정밀도 저하 또는 이온 광학장치나 콘 인터페이스의 오염으로 인한 민감도 저하와 같은 일반적인 서비스 요청의 원인을 해결해줍니다. 분석자에게 문제를 알리고 문제 해결 과정을 안내하므로 서비스 요청의 비용과 중단 시간을 피할 수 있습니다.

다양한 시료 유형과 사용 패턴에 맞춤형 유지보수

EMF 기능을 사용하면 Nebulizer부터 펌프 오일 및 필터 교체에 이르기까지 다양한 기기 구성품에 대한 알람을 설정할 수 있습니다. 이러한 알람은 일반적인 시료 유형에 맞게 조정할 수도 있습니다. 예를 들어, 고매질 시료를 측정할 때는 식수와 같은 시료에 비해 더 빈번한 유지보수가 필요합니다. 실행하는 특정 시료 유형과 모니터링할 구성품을 지정하여 일반적인 기기 사용량에 맞는 유지보수 알람을 생성할 수 있습니다.

방문 서비스 및 소모품 비용 감소

많은 서비스 요청 및 이와 관련된 기기 가동 중단은 작업자가 조기에 경고를 받아 방지할 수 있거나 적절한 안내에 따라 직접 해결할 수 있습니다. 유지보수 알람을 일반적인 설치, 유지보수 및 문제해결 작업을 결합하면 애질런트 ICP-MS 기기의 생산성을 유지할 수 있습니다.

또한 시료 주입 구성품과 소모품이 많은 품목을 필요한 경우에만 세척하고 교체함으로써 소모품 교체 비용도 절감할 수 있습니다.

성능 점검은 하루 일과를 자신있게 시작하는 데 도움이 됩니다.

ICP-MS의 성능을 정기적으로 모니터링하면 고품질 데이터를 확보하고 분석 실패로 인한 비용 낭비를 방지할 수 있습니다. 애질런트 ICP-MS는 실행 전 성능 점검 외에도 시료 배치 후 자동 실행 후 성능 점검을 수행할 수 있습니다. 다음 분석을 시작하기 전에 성능 점검 결과를 검토하고 모든 문제를 해결할 수 있습니다. 이를 통해 아침에 플라즈마를 점화(또는 시료 분석 시작)했지만 나중에 기기 유지보수가 필요하다는 사실을 알게 되는 일반적인 타임 트랩을 방지할 수 있습니다.

실행 후 점검에서 문제가 발견되면 조기 유지보수 피드백 기능의 지표를 검토하여 가능한 원인을 확인할 수 있습니다. 예를 들어, 민감도 불량 알람은 콘 세척이 필요할 수 있다는 것을 나타냅니다. 정밀도가 떨어지는 것은 펌프 튜브 마모가 원인일 수 있습니다.

조기 유지보수 피드백 알람과 성능 점검 데이터를 모두 사용하면 기기 유지보수와 세척의 추측성 작업을 없앱니다.

호환성

조기 유지보수 피드백 기능과 실행 후 성능 점검은 Agilent MassHunter 버전 5.1 이상에서 사용할 수 있습니다. 이 소프트웨어는 Agilent 7700, 7800, 7850, 7900, 8800 및 8900 ICP-MS 기기와 호환됩니다.

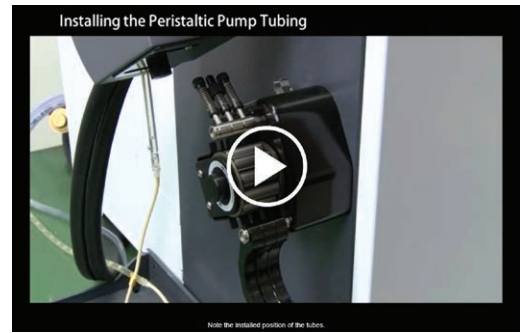
www.agilent.com/chem

DE.44140.8973611111

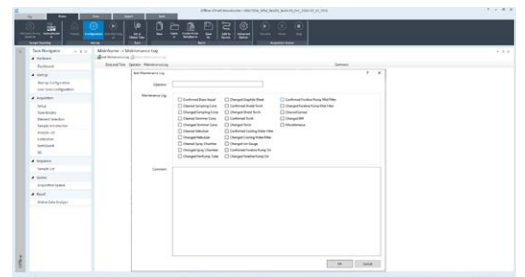
이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2020
2020년 11월 9일, 한국에서 인쇄
5994-2780KO

한국애질런트테크놀로지스(주)
대한민국 서울특별시 서초구 강남대로 369,
A+ 에셋타워 9층, 06621
전화: 82-80-004-5090 (고객지원센터)
팩스: 82-2-3452-2451
이메일: korea-inquiry_lsca@agilent.com



펌프 튜브를 과도하게 사용하거나 잘못 설치하면 분석 실패와 문제해결에 소요되는 비용이 발생할 수 있습니다. 7850 ICP-MS는 기기 작동을 지속적으로 모니터링하여 펌프 튜브 교체가 필요한 시기를 알려줍니다. 온라인 비디오는 튜브를 교체하는 방법에 대한 단계별 지침을 제공합니다.



ICP-MS MassHunter 소프트웨어 내에서 유지보수 활동 로그를 생성할 수 있습니다.



애질런트는 다양한 응용을 지원하기 위해 광범위한 고품질 ICP-MS 소모품 키트를 제공합니다.

