

마그네슘 분석기술 ISO11707 승인

미량의 납·카드뮴도 정밀분석 ... 국제표준 IEC 62321보다 신뢰도 높아

국내에서 개발된 마그네슘(Mg) 분석 기술이 국제표준 ISO 11707으로 승인돼 주목받고 있다.

기술표준원과 포항산업과학연구원 정성욱 박사팀은 공동으로 마그네슘 합금에 미량 함유된 납과 카드뮴을 분석하는 기술을 개발했고 기존 분석표준보다 신뢰도가 높은 것으로 평가되고 있다.

기존 분석표준인 <IEC(국제전기기술위원회) 62321>은 금속을 용해해 유해물질을 분석하는 반면, 정성욱 박사팀이 개발한 기술은 납과 카드뮴만 추출해 측정하기 때문에 미량 함유된 납과 카드뮴도 분석할 수 있다는 장점이 있다.

기술표준원은 자동차나 IT기기의 부품 소재로 사용되는 마그네슘의 유해물질 함유량을 따지는 데 유용하게 사용될 것으로 기대하고 “전기전자나 자동차 분야는 납과 카드뮴 허용치(납 1000ppm 이하에 카드뮴 100ppm 이하)를 규제하는데 생산기업이 부품 생산기업에게 규제의 1/10 수준 이하를 요구하고 있어 측정에 필요한 정밀한 분석 기술이 시급했다”고 설명했다.

또 “국제표준 선점을 통해 자동차, IT기기 분야 금속소재의 환경규제에 대응하고 최경량 금속인 마그네슘 합금의 수출 경쟁력 강화에 유리한 위치를 확보하게 될 것”이라고 기대했다. <저작권자(c)연합뉴스 무단전재-재배포금지>

<화학저널 2011/08/01>