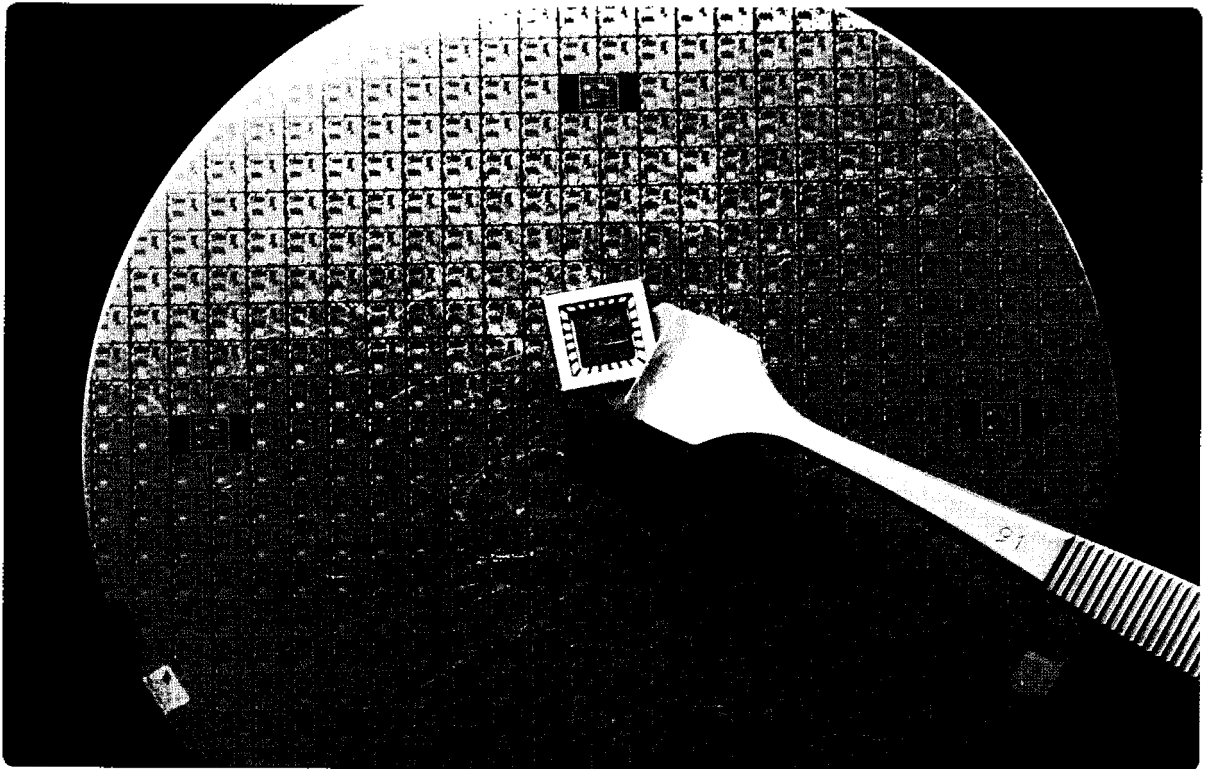


유해물질사용제한지침 제2라운드 준비 완료

유럽의회, 2010년말~2011년초 승인 예정

유해물질제한지침(RoHS)의 제6조항에 따라 유럽위원회가 지침을 재검토 중이다. 유럽의회는 RoHS 규제에 현 8종의 전기전자 제품군에서 모든 제품으로의 규제 시행 확대와 기존 4종의 중금속과 2종의 난연제 규제에서 브롬계 난연제, 크롬계 난연제, PVC, 유해 플라스틱 첨가제 등의 즉각적 규제를 목표로 하고 있다. <편집자>



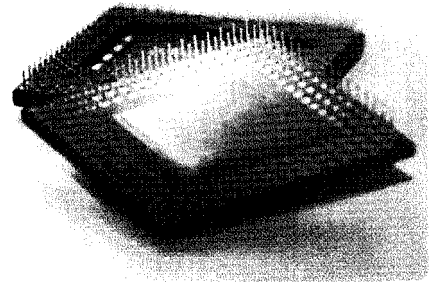
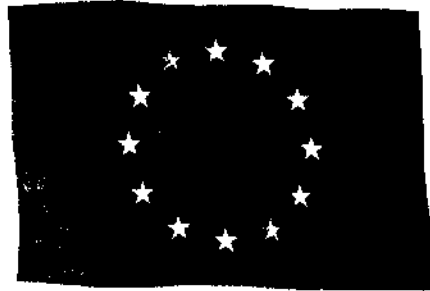
유해물질제한지침(Restriction of Hazardous Substances Directives: RoHS)의 6조항에서는 유럽위원회가 2008년 초 추가할 제한물질이 있는지 검토하도록 규정하고 있다. 현재까지 RoHS 개정을 위해 제출된 수정안은 2008년 12월, 2009년 9월, 2009년 11월에 각각 제안된 3가지 버전이 있다.

수정안에 따라 개정된 최종안은 유럽집회위원회와 각료 이사회, 유럽의회에 승인을 받아야 한다. 최종 결정은 2010년말 혹은 2011년초 정도로 예상하고 있다. 규제 물질의 범위를 늘려 새로운 규제물질이 추가될 경우 전기·전자 산업에 미칠 영향이 때

우 큰 것으로 예상된다.

모든 전기·전자제품 확대 제안

유럽의회는 RoHS 규제 적용대상을 현 8종(2014년에 2종 추가 예정)의 제품군에서 모든 전기·전자제



품(Electrical and Electronic Equipment: EEE)으로 범위를 확대할 것을 제안하고 있다. 제안된 RoHS 개정안은 이전에 규제 제외대상이었던 빌딩, 상업용 자동차, 기차, 선박, 비행기에 쓰이는 모든 전기부품을 추가할 것을 규정하고 있다.

미국 전기제조자협회(National Electrical Manufacturers Association: NEMA)는 RoHS 지침에 모든 EEE를 포함하자는 권고안에 반대하는 산업계 그룹 중 하나다. NEMA의 회장인 Evan Gaddis는 RoHS 지침 개정에 따른 전기전자 업계의 경제적 부담감에 대한 의견을 서한으로 제시했다.

반도체와 광전자 제조설비의 유해물질 금지

소비자전자기기시스템, 광다이오드(LED) 조명, 평판표시장치를 포함해 반도체와 광전자제조설비는 현재 RoHS의 지침에서 고정산업설비군으로 분류돼 규제 제외 대상이었다. 그러나 2009년 10월 유럽의회에 제출된 RoHS 개정안은 반도체와 광전자제조설비의 예외규정을 삭제해 흡수했다.

이번 예외규정의 삭제로 반도체 업계의 적잖은 파장이 예상된다. 업계는 반도체 제조설비가 환경이나 보건상에 해가 거의 없다고 주장하며, 제품군의 확대에 반대하고 있다. 업계는 원래 RoHS는 생명주기가 짧은 제품의 유해물질을 금지하려는 제도였다고 설명하며, 소비자 제품과는 다르게 반도체와 광전자 제조설비는 그 수와 설치 장소가 매우 제한적이라고 강조했다.

인쇄회로기판에 사용되는 난연제 표적

기존의 RoHS가 납, 카드뮴, 수은, 6가 크롬의 중금속 4종과 2종의 브롬계 난연제(PBB와 PBDE)를 금지한 반면, 개정안은 브롬계 난연제, 크롬계 난연제, PVC, 유해 플라스틱 첨가제 등의 추가적 규제를 목표로 하고 있다.

유럽의회에 따르면 인쇄회로기판에 쓰이는 브롬계 난연제인 테트라브로모비스페놀 A(Tetrabromobisphenol-A: TBBPA)는 개정된 RoHS 지침에 따라 사용이 금지된다. 이에 관련 업계는, "인쇄회로기판이 진화를 생성하기 때문에 화재 방지를 위해 브롬계 난연제의 사용은 필수적이다. 브롬계 난연제를 다른 물질로 대체할 경우 화재에 매우 취약할 뿐만 아니라, 비용도 많이 든다. 그리고 TBBPA는 환경과 인체에 무해하다"고 반박했다.

▲ 유럽의회는 RoHS 규제 적용대상을 현 8종의 제품군에서 모든 전기·전자제품으로 확대할 것을 제안하고 있다.