

SK, 유해물질 줄인 친환경 용제 개발

벤젠 무해성분으로 전환한 엑셀솔 670 개발 ... 노말헥산 1%로 낮춰

SK(대표 신현철)가 유해물질인 벤젠(Benzene)과 노말헥산(Normal-Hexane)을 획기적으로 저감한 전자부품 세정용 용제 제품을 국내 최초로 개발했다.

친환경 세정용 용제인 엑셀솔(EXELSOL) 670은 SK에서 독자적으로 개발한 기술인 수소첨가공정과 연속식 흡탈착공정을 통해 벤젠을 무해한 성분으로 바꾸고, 노말헥산을 흡착해냄으로써 기존 세정용 용제에 다량 포함되어 있는 2가지 유해성분을 선택적으로 제거한 제품이다.

벤젠은 발암성 물질이고 노말헥산은 정부에서 특정유해물질로 지정해 관리하고 있는 신경장애 유발 성분인데 기존에 벤젠을 제거한 제품은 출시된 상황이지만 노말헥산을 제로에 가깝게 저감한 제품은 엑셀솔 670이 처음인 것으로 알려졌다.

SK는 기존의 노말헥산 비율이 30% 이상이었던 세정용제를 1% 이하로 비율이 낮아진 엑셀솔 670을 출시하겠다는 포부를 보이고 있다.

SK는 2005년 6월 본격 개발에 착수해 12월 시제품을 출시한 상황이며, 3월부터는 본격 생산에 들어가 국내는 물론 중국, 일본, 동남아 등지로 수출할 예정이다.

SK기술원 화학연구소장 최선 상무는 “산업현장에서 노말헥산에 장기적으로 노출된 작업자들이 하반신 마비 증세를 나타내는 등 유해성이 사회적인 이슈가 되고 있어 제품을 개발하게 됐다”며 “향후에도 지속적으로 보건 및 친환경 요구에 부응하는 제품을 출시하겠다”고 강조했다.

한편, 국내 세정용 용제의 시장규모는 50억~60억원에 달한다.

<화학저널 2006/02/28>