

LG화학, Fuel Cell용 촉매 선보여!

2003 국제나노기술 전시회 참가 ... 나노기술 이용해 효율 대폭 향상

LG화학(대표 노기호)이 <제1회 나노코리아 2003 국제나노기술 심포지엄 및 전시회>에 참가해 발표중인 촉매 기술이 주목된다.

8월28일부터 COEX 인도양홀에서 진행중인 SICHEM(서울국제화학종합전)과 함께 열리고 있는 이번 행사에서 LG화학은 모두 6개의 사업과제를 전시하고 있다.

Nanocomposites(나노복합체), Fuel Cell(연료전지)용 전극촉매, ILD(반도체용 절연제), 나노코팅, 고효율 SBL(Styrene Butadiene Latex) 및 고효율 인쇄회로기판 등이다.

LG화학은 나노입자, 나노촉매, 나노코팅 등의 기반기술을 바탕으로 정보전자제품에 사용되는 첨단소재를 개발·생산하고 있다.

특히, Fuel Cell용 전극촉매에서 Fuel Cell은 수소와 산소가 반응하면 물이 형성됨과 동시에 발생하는 에너지를 이용해 제조되게 되고 이 때 전극촉매는 수소와 산소의 반응을 촉진시키는 역할을 하는데 입자가 나노화되면 될 수록 촉매의 표면적이 커져 촉매 질량당 효율이 높아지게 된다. 따라서 고효율의 에너지를 생산할 수 있는 핵심적인 기술로 평가되고 있다.

LG화학 관계자는 Fuel Cell용 전극촉매는 선진국에서는 이미 시제품이 생산되고 있지만 국내에서는 아직 상용화되고 있지 못한 기술이라고 전했다. <김선환 기자>

<Chemical Journal 2003/08/29>