

LG석유화학, 나프타 분해기술 상업화

ABB Lummus와 공동 연구개발 계약 ... 에틸렌 수율 20% 확대 기대

LG석유화학이 자체개발한 촉매를 이용한 나프타 분해기술을 세계적 엔지니어링기업인 스위스 ABB Lummus와 2005년 상업화를 목표로 공동 연구·개발하기로 합의했다.

LG석유화학이 2002년 세계 최초로 개발에 성공한 촉매를 이용한 나프타 분해 기술은 기존 열분해 기술로 나프타를 분해할 때보다 에틸렌 생산량을 획기적으로 증대시킬 수 있는 최첨단 기술이다.

LG석유화학은 전세계 에틸렌 공정 설비의 시장점유율 50%를 차지하고 있는 ABB Lummus와 공동 연구계약을 체결함으로써 에틸렌 고수율 촉매에 대한 기술개발 가능성을 한층 높이는 계기가 될 것이라고 설명했다.

또 LG석유화학과 ABB Lummus는 2005년까지 기존에 개발된 LG석유화학의 촉매기술을 ABB Lummus의 나프타 분해공정에 적용하는 연구가 완료되면, 이후 전세계 석유화학기업들을 대상으로 공동 마케팅을 진행할 계획이다.

현재 LG석유화학은 2002년 개발을 완료한 촉매기술에 대해 특허를 출원한 상태이며, 전남 여수에 40억원을 투자해 시험설비를 건설하고 상업생산 적용을 위한 시험운전중에 있다.

LG석유화학 관계자는 “촉매를 이용한 나프타 분해기술은 전세계적으로도 실험실 수준의 기초 연구가 진행되는 첨단 기술이며, 공동개발이 성공하면 에틸렌 수율 20% 확대에 따른 한해 200억원의 이익증대 효과 뿐만 아니라 촉매기술 사용에 대한 기술사용료 수입도 얻을 수 있을 것으로 기대된다”고 밝혔다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/11/04>