

화학산업도 상호협력이 대세

미래 화학시장을 복합기술이 선도할 것이라는 예측은 대부분이 인지하고 있을 것이다.

아직 꽃을 피우지 못하고 있지만 바이오기술이 본격적으로 대두되고 있고, 나노기술 또한 IT기술과 접목되면서 미래기술로 부상하고 있다.

특히, 바이오기술이나 나노기술, IT기술이 독립적인 역할을 하면서도 상호 복합적으로 작용해 새로운 기술과 화학제품을 개발함으로써 상당한 성과를 올리고 있고, 앞으로는 화학시장을 선도하는 기술로 부각될 것이 확실시되고 있다.

다만, 국내 화학기업들은 아직 기술수준이 떨어져 복합기술을 적용하기에는 한계가 있기 때문에 복합기술을 구현하는 전 단계로 기존 기술의 장점을 복합화하는 노력이 요구되고 있다.

Dow Corning과 대우인터내셔널이 실리콘 합성피혁을 공동 개발해 섬유 시장을 공략하겠다는 것이 대표적이다.

다우코닝의 실리콘 솔루션과 대우의 섬유 기술력을 복합화함으로써 합성피혁에 적용할 수 있는 특수 실리콘을 개발해 세계시장에 공급하겠다는 것이다.

실리콘은 합성피혁에 적용되고 있는 PU, PVC에 비해 유연성, 난연성, 방오성, 발수성이 뛰어나고 환경친화적이지만 가공이 어려워 합성피혁에 적용하지 못했으나 대우의 특허기술을 채용하면 품질이 양호한 실리콘 합성피혁을 개발할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

국내 섬유산업 발전을 주도해온 대우인터내셔널과 글로벌 실리콘 메이저인 다우코닝이 전략적 제휴를 맺었다는 자체로도 상당한 의미가 있는 것으로 평가되고 있다.

다우코닝-대우의 전략적 제휴에는 미치지 못하지만, 하오기술·한솔PNS·GPS코리아가 협력체계를 구축해 EPP 회수용기 사업을 벌이고 있는 것도 높이 평가된다.

호남석유화학의 자회사인 하오기술이 비드(Bead)를 생산하고 GPS코리아와 한솔PNS가 설계·생산 및 마케팅을 담당하는 제휴로, 협력을 통해 원료 수지에서 회수용기 생산에 이르기까지 100% 국산화된 접이식 EPP 공정용 회수박스를 개발해 수입대체 효과 및 친환경성 제고를 꾀하고 있다.

접이식 EPP 박스를 32인치 LCD패널 회수에 적용하면 우수한 내충격성 및 친환경 특성을 살려 운송도중 진동이나 충격으로부터 LCD패널을 보호할 수 있고, 공간 활용도도 최대 80%까지 높일 수 있다고 한다.

글로벌 화학시장이 기술시대에 접어들고 있다는 측면에서 국내 화학기업들도 개별적인 한계를 벗어나 상호 협력함으로써 Win-Win하는 적극적인 자세가 요구된다.

<화학저널 2010/6/14>