

인터뷰 - Solvay 수석부사장 Raman Prakash

한국 LiB 시장은 매력적이다!

Solvay는 세계 52개국에서 정밀화학 사업을 영위하고 있으며 연료전지, 2차전지, 신재생에너지, 수처리, 유기전자소재, LED(Light Emitting Diode)가 핵심이다.

특히, 2차전지 부문에서 LiB(Lithium-ion Battery) 분리막(Separator) 코팅 및 바인더 소재를 공급하고 있으며 배터리 시장에서 두각을 나타내고 있는 국내시장 진출을 고려하고 있어 2차전지 소재 시장에서 경쟁이 예상된다.

글로벌 비즈니스 개발을 총괄하고 있는 Raman Prakash



▲ Solvay 부사장 Raman Prakash

수석부사장을 만나 국내시장에서의 비즈니스 전략에 대해 들어보았다.

Q: Solvay의 2차전지 소재 사업은?

A: Solvay는 리튬이온전지 분리막용 소재를 공급하고 있는 글로벌기업으로 스페셜티 폴리머(Specialty Polymer)를 중심으로 사업을 운영하고 있다.

스페셜티 폴리머는 리튬이온전지의 유기 용매 및 수계 분리막 코팅용 PVDF(Polyvinylidene Fluoride)가 중심이며 폭넓은 포트폴리오를 보유하고 있다.

Q: 아시아 국가 중 한국에 집중하려는 이유는?

A: 한국은 2차전지 기술력이 세계에서 선두권을 달리고 있어 글로벌 2차전지 시장에서 위상이 높다고 판단하고 있다. 또 2차전지 시장은 아시아가 주도할 것으로 예상되고 있어 아시아 시장의 중요성이 날로 커지고 있다.

특히, 삼성SDI 및 LG화학은 리튬이온전지를 바탕으로 글로벌 전기자동차 시장에서 입지를 넓혀가고 있어 한국이 산업 개발의 전략적인 거점으로 적합하다고 생각한다.

Q: Solvay는 2014년 이화솔베이연구센터를 설립했다. 연구센터에서는 어떤 연구를 진행하고 있는가?

A: Solvay는 배터리, 전자 및 자동차 관련제품 개발을 위해 2014년 6월2일 이화여자대학교에 <이화·솔베이 연구센터>를 개소했으며 현지 수요처 및 대학과 협업하는 등 국내의 연구 네트워크를 구축하고 있다. 연구센터에서는 최적의 에너지 저장과 자동차산업을 위한 고성장 고부가가치 리튬이온전지 시장을 겨냥한 소재 연구를 활발히 진행하고 있으며 구체적으로 기능성 첨가제, 고전력 액체 전해질, PVDF 등을 연구하고 있다.

Q: 국내 2차전지 생산기업들은 소재부터 완제품까지 생산하는 등 수직계열화를 이루고 있다. Solvay가 보유하고 있는 차별화 기술은 무엇인가?

A: Solvay는 유화 및 현탁중합 기술을 모두 사용하는 유일한 PVDF 공급기업으로 리튬이온전지의 음극, 양극, 분리막에 사용되는 폭넓은 PDVF 유도제품 포트폴리오를 보유하고 있어 고객맞춤형 차별제품을 제공할 수 있다. 또 폴리머, 전해질을 중심으로 첨단 혁신소재 개발에 주력하고 있으며 에너지 밀도 및 안전성 제고, 코스트 절감을 동시에 추진하고 있다.

분리막용 〈Solef PVDF〉 바인더는 상대적으로 저농도에 사용되는 소재를 통해 활물질 사용량을 2% 확대해 에너지 밀도를 높임과 동시에 전기 코스트를 절감했으며 양극의 장기 안정성을 높인 것으로 평가받고 있다.

Q: 전기자동차 상용화를 위해서는 2차전지 가격인하가 필수적이고, 2차전지 가격에서 소재가 차지하는 비중이 50-60%로 매우 높게 나타나 원가절감이 필요하다.



▲ Solvay 스페셜티폴리머스 김항래 대표



▲ Solvay의 〈Solef PVDF〉

A: 소재 제조코스트를 절감해야 한다는 것에 전적으로 동의한다. Solvay는 코스트를 절감하기 위해 선진소재 개발에 집중하고 있으며 구체적으로 활물질 사용량을 늘려 에너지 밀도를 높이는 등 전기 효율성 제고를 통해 코스트 절감이 가능할 것으로 판단하고 있다.

또 안전성을 확보하기 위해 수계 베이스 분리막 코팅 소재를 개발하고 있으며 친환경적 소재를 요구하는 수요기업들이 늘어나 수요가 증가할 것으로 예상하고 있다.

Q: 2차전지 시장은 성장세를 계속할 것으로 예상되나 가격이 하락세를 지속하고 있어 수익성은 불투명한데 ...

A: 2차전지 적용분야는 크게 스마트폰 등 IT기기, 전기자동차, ESS(Energy Storage System)로 구분되고 있다.

스마트폰 등 전자기기는 시장이 성숙기에 접어들어 낮은 성장세가 예상되지만 폭넓은 베이스를 바탕으로 시장규모가 상당하기 때문에 지속적인 성장을 기대할 수 있다. 반면, 전기자동차 및 ESS 시장은 규모가 매우 큰 시장으로 높은 성장세가 예상되고 있으나 아직 신생시장이기 때문에 가시적인 성장은 2020년 이후가 될 것으로 예상하고 있다.

Q: 최근 전기자동차 시장은 Volkswagen 사태가 엄청난 화두로 떠오르고 있다. Volkswagen 사태로 전기자동차 시장 확대가 가시적일 것으로 전망하는가?

A: 확실히 Volkswagen 사태는 전기자동차 시장에 엄청난 영향을 미치고 있다. 전기자동차는 디젤자동차의 대안 가운데 하나이기 때문이다. 각국 연구기관 등에서 조사를 활발하게 진행하고 있어 기술적 측면을 주시하고 있다.

〈박주현 기자: pjh@chemlocus.com〉