

# Basell, PP도 기술차별화 “공략”

## Spheriozone 프로세스 세계수요 높아 … 고급 그레이드 생산 주력

세계적인 PP(Propylene) 생산기업 가운데 하나인 Basell이 최근 연구개발을 통해 PP 제품 기능을 향상시키고 더 나아가 다른 Polymer나 소재를 대체할 수 있는 기술을 개발함으로써 응용분야를 넓혀 가는데 주력하고 있다.

Basell은 대규모 플랜트, 코스트 및 시장 리더쉽에 근거한 운영 효율성(Operational Excellence) 및 엄선된 제품에 따른 차별화 전략으로 PP 시장을 공략할 계획인 것으로 나타났다.

Basell의 최우선 목표 가운데 하나는 세계 120여 개국의 고객에게 최고 가치 및 경쟁력 높은 혜택을 제공하는 것이다.

Basell이 최근 개발한 Spheriozone 프로세스는 세계적으로 라이선스 적용 빈도가 가장 높을 뿐만 아니라 수요도 가장 많은 것으로 나타났다. Spheriozone 프로세스는 Basell이 이태리 Brindisi에서 최초로 상업화에 성공한 기술로 Multi-Zone Circulant 리액터를 이용함으로써 Polymerised 소재의 응용범위를 확대시킨다.

또 다른 신기술 플랫폼 가운데 Metallocene계 Metocene 그레이드를 꼽을 수 있다. Metocene 그레이드는 고급 맞춤(Tailored) Resin으로 Metallocene SSC(Single-Site Catalyst)를 이용해 생산한다. Metallocene SSC는 제품의 투명성을 극대화해 주는데, 이는 일반적인 Ziegler/Natta Catalyst 시스템으로는 불가능하다.

Basell은 Metallocene Catalyst 시스템을 이용해 Homopolymer, Random Copolymer 및 Impact Copolymer 등 다양한 종류의 고급 PP 제품을 생산하고 있다.

이에 따라 Basell은 Hyperfilled 컴파운드 및 Labware 등 새로운 분야에 도전할 수 있게 됐다. Hyperfilled 컴파운드는 High Ex-Reactor Melt Flow와 함께 좁은 분자량 분포(Narrow Molecular Weight Distribution)로 분산력 및 Filling을 높여주며, Labware는 PP 투명도가 높을 뿐만 아니라 휘어짐(Warp)이 적은 특징이 있다.

Basell은 독일 Wesseling 소재 Metocene 플랜트 뿐만 아니라 이태리 Terni 소재 Spheripol 프로세스 플랜트에서도 상업용 Metocene 그레이드를 생산하고 있다.

Basell은 PP 시장에서의 입지를 확고히 하기 위해 최근 여러 합작기업을 설립했다.

2003년 초 폴란드 PKN Orlen과 합작으로 Basell Orlen Polyolefins를 설립해 빠르게 성장하고 있는 동유럽 PP 시장을 대상으로 PP를 생산하고 있다. 또한 합작기업의 구 플랜트를 대체하기 위해 Spheripol 프로세스 40만톤 플랜트를 건설하고 있으며 2005년 신 플랜트가 완공되면 구 플랜트 가동을 중단할 것으로 보인다.

폴란드 투자로 합작기업을 포함한 Basell의 투자지가 17개국으로 늘어나게 됐다.

Scrap-and-Build 프로젝트의 일환인 브라질 Maua 소재 합작기업 Polibrasil가 2003년 초 Spheripol 프로세스 30만톤 플랜트의 생산에 들어감에 따라 Polibrasil의 PP 생산능력이 17만5000톤으로 확대되고 시장 입지가 강화됐다.

미국에서 Basell은 ConocoPhillips의 뉴저지 Linden 소재 Bayway 35askxhs 신설 플랜트를 건설해 PP를 생산함으로써 북미 PP 공급을 주도하게 됐다.

세계 PP 수급이 타이트해질 것으로 전망됨에 따라 Basell은 세계화 전략을 바탕으로 해외투자 및 마케팅 프로젝트를 추진하고 세계 경영시스템을 통합함으로써 핵심 고객 지원을 강화할 계획이다.

Basell은 고객 만족, 엄선된 프로젝트 활동 및 e비즈니스 강화 등을 통해 향후 5년 동안 PP 시장에서 큰 수익을 올릴 수 있을 전망이다.

<화학저널 2004/06/07>