

PTMEG 생산능력 확대 필요하다!

2005년 아시아 스판덱스 생산능력 19만톤 ... 일본 국내수요 5만톤

2001년 일본의 PTMEG(Polytetramethylene Ether Glycol) 국내수요는 5만5000톤으로 27% 증가했으나 수출은 1만2000톤으로 47% 감소해 PBT(Polybutylene Terephthalate) 및 수출감소를 스판덱스 원료인 PTMEG가 보충하고 있는 것으로 나타났다.

이에 따라 東燃化學은 川崎의 3만톤 플랜트 가동을 2002년 6월 정지했다. 東燃化學의 공급량이 반으로 줄어 1만5000톤이 줄어 수출도 47% 줄어든 1만2000톤에 그쳤으며, 수입은 27% 증가해 4만3000톤에 달했다.

Mitsubishi Chemical은 東燃化學의 가동중지에 따라 수출분은 공급을 감축하고 해외용은 기술공여 기준으로 거래권이 있는 한국BASF 및 타이완 Nanya Plastics으로 이전해 대응했다.

PTMEG 생산능력 및 증설계획

(단위: 1000M/T)

구 분		2001	증설계획
아시아	<일본> 旭化成 三菱化學 保土谷化學 BASF	4,000 30,000 7,000 13,000	
	<한국> Korea PTG BASF	25,000 30,000	
	<타이완> FPC · 旭化成 大連 · 保土谷	4,000 10,000	10,000(2002년 3Q) 40,000-50,000(2003년)
	<중국> BASF		60,000(2004년)
	<기타> DuPont 三菱化學		70,000(2004-05년) 50,000(2004-05년)
미 국	BASF DuPont 펜케미	25,000 60,000 27,000	(실질 13,000)
유 럽	BASF DuPont	56,000 40,000	
합 계		331,000	200,000

최근 PBT가 회복세를 보이고 있고 신축성 섬유인 스판덱스 원료 PTMEG 수요는 증가세를 보이고 있지만 신규 생산기업의 참여로 BDO 가격이 하락조짐을 보여 증설계획에 대한 재고가 구체화되고 있다.

PBT의 회복추세와 아시아 스판덱스 생산이 연평균 10% 이상 증가할 것으로 예상됨에 따라 PTMEG도 상승세를 타고 있어 BDO는 일시적으로 수요증가폭이 축소되나 당분간 일정수준의 증가는 지속할 전망이다.

일본에서는 Polyplastics과 Teijin(帝人)의 합작기업인 Win-Tech이 2002년 5월 帝人の 松山사업소에서 연속 중합 PBT 5만톤 플랜트를 완공했고, Mitsubishi Chemical은 2002년 여름 四日市사업소에서 6만톤 증설 플랜트를 가동하고 있다.

Mitsubishi는 2001년 봄 BDO 유도품인 NNP(N-Methyl-2-Pyrrolidone)의 생산능력을 스크랩&빌드로 8000톤에서 1만5000톤으로 끌어 올려 일본과 아시아 시장 판매를 강화하고 있다.

주로 전선용 니스, 리튬2차전지 부극재, 포트레디스트용 고비점용제 등 IT용으로 사용되고 있는데 출하량은

3-4월 기준으로 2000년을 웃돌아 IT 회복을 뒷받침하고 있다.

스판텍스는 중국을 중심으로 아시아 생산거점이 집중되고 있는데 아시아 스판텍스 생산능력은 1995년 3만톤 정도에 머물렀으나 2001년에는 11만5000톤까지 확대돼 2005년에는 19만톤으로 급격히 확대될 것으로 예상되고 있다.

중국의 스판텍스 생산능력은 1995년 1000톤 정도에 불과했으나 2001년에는 2만8000톤을 넘어섰고, 2005년에는 7만9000톤에 이를 전망이다.

kg당 25달러로 고가 소재였던 스판텍스는 미국과 유럽 소재 노후 플랜트의 경쟁력 저하, 아시아로의 설비집중이 진행되고 있는데, 큰 폭의 가격하락에 따른 것으로 PTMEG 수요의 급속한 증가로 이어지고 있다.

<Chemical Journal 2003/12/29>