

PMMA, 광학 성형재료용 수요호조

일본, 2000년 수요 18만톤으로 총수요의 40% ... 정보전자용 수요급증

일본의 PMMA(Polymethyl Methacrylate) 수요는 성형재료 및 시트의 폴리머용으로 총수요의 40%인 18만톤 정도가 소비되고 있다.

2000년 성형재료 수요는 8% 증가한 5만6000톤을 나타냈으며, 수출은 11% 증가한 4만8000톤을 기록했다.

성형재료는 주조 차량용, 약전·조명용, 접착용에 사용되며, PMMA는 광학적 특성으로 인해 액정디스플레이용 도광체 소재로 사용되고 있다. 또 노트북 및 컴퓨터 모니터용, 차 네비게이션용 액정디스플레이 수요급증에 따라 PMMA 수요량도 급격히 늘고 있다.

일본에서는 시트가 주로 국내수요로 충족되고 있으며, 2000년 국내수요는 압출판이 3% 증가한 4만5000톤, 캐스트판이 9% 증가한 2만3000톤으로 총 6만8000톤을 나타냈다. 수출은 전년대비 15% 감소한 6000톤을 기록했다.

최근에는 MMA 수지의 투명성·광학특성으로 대형 TV의 스크린, 액정디스플레이의 도광판, 휴대전화의 전면판 등 정보관련 시장의 수요가 급속히 늘고 있으며, 육조 및 인공대리석, 고속도로의 소음판 등에도 사용되고 있다.

유럽 및 미국에서는 합병 및 사업분할이 추진되고 있다. Ineos가 ICI의 MMA 사업을 인수했으며, Atochem은 Rohm & Haas의 폴리머 사업을 인수해 MMA 시장의 경쟁이 격화되고 있고, 앞으로도 인수 및 통합 움직임이 가속화될 전망이다,

아시아 PMMA 생산능력(2000)

(단위: 1000M/T)

국가명	회사명	생산능력	비 고
일 본	旭化成	28	Monomer로부터 일관생산
	Kuraray	20	
	三菱Rayon	44	
	住友化学	23	
한 국	LG MMA	25	LG화학 50%, 住友化学/日本觸媒 각 25%, Monomer로부터 일관생산
	Atochem	12	옛 한화석유화학, 폴리머 전용
타이완	奇美實業	90	폴리머 전용
싱가폴	Sumika MMA Polymer	25	住友化学 100%, Monomer로부터 일관생산
타 이	TPI Polyacrylate	8	三菱Rayon 77.5%, Monomer로부터 일관생산

자료) Kuraray

PMMA는 내구성 및 투명성이 우수해 옥외간판, 조명기구, 자동차 미등, 광학재료 등에 쓰이고 있다. 최근에는 액정디스플레이의 도광체 소재 등으로 용도를 확대하고 있다.

<화학저널 2004/05/27>