

정밀화학, 고부가가치 노린다!

산자부, 핵심소재 개발 집중 … 2003년 수출 224억달러 기대

2003년 국내 정밀화학산업은 정부의 지원 확대와 고부가가치를 위한 인프라 보강 등으로 2002년보다 다소 신장할 것으로 기대된다.

산업자원부에 따르면, 2000년 정밀화학의 세계시장은 9200억달러로 집계됐으나 연평균 5.1% 성장해 2003년 1조 680억달러, 2013년에는 1조 7550억달러로 성장할 전망이다.

이 가운데 국내 정밀화학산업 시장규모는 2001년 22조 4000억으로 세계시장의 2% 수준이며 국내 제조업에서 차지하는 비중은 1999년 기준으로 3.3% 정도였다. 2003년에는 생산과 국내수요가 각각 7.0%, 3.6% 증가하고 수출 및 수입은 각각 22억달러(9.2%), 60억달러(8.0%) 증가가 전망되고 있다.

정밀화학 수급동향 및 전망

구 분	2001	증 감 률	2002 (f)	증 감 률	2003 (f)	증 감 률
생산(10억원)	21,732	10.0	23,470	8.0	25,113	7.0
내수(10억원)	25,913	11.3	27,884	7.6	28,890	3.6
수출(100만달러)	1,821	1.8	2,051	12.6	2,240	9.2
수입(100만달러)	5,060	3.2	5,571	10.1	6,017	8.0

정밀화학산업의 성장을 위해 정부는 2003년 핵심 정밀화학 기술개발에 집중 지원할 방침이다.

전자부품, 반도체, 시스템 IC, 자동차 부품 등 부품위주로 지원하는 <산업화기반기술개발사업>에 화학소재 분야를 포함시키며 기초기술 및 산업화 기술개발 지원 간 연계도 강화하는 방안을 모색중이다.

또 과학기술부 등 정부부처와 기술개발 지원단계를 차별화해 산자부는 응용·산업화기술 개발을 위주로 하는 등 중복투자를 방지하며, 산·학·연 전문가가 참여하는 <정밀화학 기술개발 협의회>를 구성·운영해 관계부처와의 협의를 추진한다.

한편, 경쟁력 확보가 가능한 중기거점 사업도 지속적으로 추진된다.

광학활성 물질의 의약품 중간체 및 원재 생산기술 개발과 고부가가치 정밀분자제어 기술개발, BT 융합 정밀화학 신공정에 의한 활성제어 신소재개발 등 3개 과제에 총 33억원이 투입되며, 전자정보용 화학소재, 치료용 신물질, 피부활성용 신소재 등 NT·BT·IT 등과 접목한 화학 신소재 및 공정개발도 신규 지원한다.

나이가 차세대 에너지 저장용 화학소재와 평판 표시소자용 화학소재 개발, 피부 활성용 기능성 신소재 및 전달체 개발 등은 중기 거점 사업으로 우선 추진되고 차세대 난치성·만성질환 치료용 신물질 개발과 평판 디스플레이 이용 투명기관 개발도 신기술로 지원·개발이 추진된다.

고부가가치화를 위한 인프라도 마련된다.

나노입자, 신물질 창출, 전자정보용 소재 등 공동연구기반 지속 추진 과제 6개에 총 75억원이 투입돼 산·학·연 공동 연구기반 조성 확대 및 기능 활성화를 꾀하고 기능성 콜로이드 소재, 생촉매 등 산학연 공동 연구기반과 상호 연계체제가 신규로 구축·추진된다.

또 울산시에 <정밀화학종합지원센터> 설립을 추진하는 등 지역 정밀화학산업 발전을 위한 거점이 조성돼 2007년까지 국가 예산 102억원을 포함한 305억원이 투자된다.

시장 확대 및 거래활성화를 위한 정밀화학 전자상거래(B2B) 네트워크 구축사업에서는 염·안료, 도료, 접착제 등을 대상으로 DB 표준화 및 시범사업이 추진된다.

한편, 화학과 IT·NT·ET 융합분야를 기반으로 하는 산업뿐만 아니라 전자·기계·환경 등 수요산업에 적응력을 갖는 융합화학 인력을 양성하는 등 우수인력 확보를 위해 화학산업 인력 양성도 새로이 추진된다.

공동연구기반 과제명

(단위: 100만원)

구 분	주관기관	사업기간	총사업비(국비)
· 분자설계 기술혁신센터	(사)분자설계 TIC	1999- 2004	5000
· 고효율합성 · 효능검색 등 신물질창출	화학연구원	2001- 2006	7800
· 전자정보 등 정밀화학 기능성소재개발	전남대학교	2001- 2006	4100
· 환경친화형 물질공정 기술혁신센터	순천대학교	2001- 2006	4800
· 화학물질 분석 및 규명 기술혁신센터	울산과학대	2001- 2006	4600
· 나노입자 기술혁신센터	경원대학교	2002- 2007	4900

이 밖에도 고지혈증 치료제, 치과용 · 반도체용 접착제 등 부품소재 기술개발 과제가 지속적으로 추진되며 국산 화학소재 개발을 위한 지원도 2001년 10% 수준에서 2003년 15%, 2005년 20%까지 확대된다.

또 국산 화학소재의 안전성을 제고하고 화학 신소재에 대한 신뢰성을 확보하는 한편, 세계 일류화 상품을 매년 발굴 · 집중 육성해 글로벌 마케팅도 강화한다는 계획이다. 2002년 동성NSC의 신발용 접착제, 삼성정밀화학의 메셀로스 등 2개에 머물렀던 일류화 상품이 2003년에는 5개, 2005년에는 10개로 확대 · 발굴된다.

한편, 정부는 2003년 4년 중국 상하이에서 열리는 국제 염 · 안료 전시회 등의 참가도 지원해 전략적 제휴, 투자 유치 및 해외진출을 위한 노력을 전개하며, 6월 영국 맨체스터에서 열리는 ChemSpec, 10월 독일 프랑크푸르트의 CPHI 등 화학전문 전시회에 투자 유치단을 파견하는 등 지원을 아끼지 않을 계획이다.

<Chemical Journal 2003/ 02/ 19>