<PVC>

식품포장재 수요 감소로 유럽 수요 500만톤 미달 “신수요”창출 노력

PVC는 최근 환경문제 대두로 주요 시장인 식품포장재 등의 수요감소로 위기에 직면해 있다.

따라서 91년 유럽의 PVC수요는 90년 수준에서 4% 감소된 500만톤 이하 수준에 머물 것으로 전망되고 있다.

수요 감소세에 따라 가격도 하향 안정될 것으로 전망, 파이프 그레이드 PVC가격은 89년 톤당 1850DM 수준에서 지속적 하락세를 보여, 최근 1050DM 수준에 머무르고 있는 것으로 나타나고 있다.

한편, 미국은 10만톤 규모의 공급과잉 물량을 유럽지역 판매에 주력할 것으로 보이고 있으며, 동유럽의 생산업체들도 계속 수출에 열을 올릴 것으로 전망되고 있다.

동유럽은 91년 파이프용 suspension 그레이드의 수요가 35만톤에 달할 것으로 보이는데, 범용그레이드 PVC의 서유럽 수출에 주력, 판매가격이 5페니히 이하에 거래되고 있는 반면, 서유럽은 동유럽에 고기능 PVC를 고가에 수출하고 있다.

유럽의 PVC파이프 및 창틀의 수요는 건축경기 후퇴로 정체세를 보이고 있다.

최근 BASF는 PVC창틀의 70%를 주택 수리용으로 판매고 있는 실정이다.

다만 독일의 건축경기는 다소 호조를 보여, 향후 2년간 3.5%의 성장이 예상되며, 기타 영국·프랑스·스칸디나비아의 경기는 정체, PVC용 건축자재 수요증가도 주춤세를 보일 전망이다.

반면, 최근 서유럽에서는 10만톤 규모의 PVC 냉장고 리니어 생산설비를 완공, PVC 수요가 다소 늘어날 전망이다.

<표1> 서유럽·캐나다의 PVC 수요

(단위:1000톤)

지역	용도	1990	1991	지역	용도	1990	1991
서유럽	경질PVC			캐나다	경질PVC		
	병	451	440		파이프·피팅	149	111
	필름&시트	632	580		프로파일		
	사출성형	40	40		사이딩	61	56
	파이프·관	1,278	1,290		기타	60	50
	프로파일압출	779	783		포장재	10	8
	레코드	35	30		기타	2	2
	기타	100	93		소계	282	227
	소계	3,315	3,256		연질PVC		
	연질PVC				전선·케이블	33	28
	코팅	229	213		필름&시트	40	33
	필름&시트	389	399		바닥재	17	14
	바닥재	234	224		기타	38	32
	튜브·기타프로파일	209	199		소계	128	107
	전선·케이블	435	422				
	기타연질제품	316	283				
	소계	1,812	1,740		수출	45	42
	기타	15	10				
	합계	5,142	5,006		총계	455	376

냉장고 리니어는 기존에 PS 또는 ABS수지와 PU폼을 혼합한 진공폼제품을 사용했으나, 최근들어 CFC-발포제의 사용이 규제됨에 따라 HIPS 또는 ABS리니어를 분리하는 기술에 관심이 집중되고 있다.

따라서 1대4의 장력으로 조작이 간편하고 저온 충격저항력이 우수한 PVC의 사용이 늘고 있는 추세이다.

한편, 포장재용 PVC수요는 감소세를 보이고 있는데, 포장재용 PVC 생산업체들은 PVC의 특성을 감소시키는 제품과 혼합가공한 혼합성형 포장재 생산에 주력하고 있다.

<표2> 미국 · 일본의 PVC 수요

(단위:1000톤)

지역	용도	1990	1991
미국	빌딩·건축	154	158
	자동차	33	29
	포장재·시트	52	55
	테이프	6	6
	스포츠용품	130	139
	가구용	80	82
	소계	455	469
	압출		
	빌딩·건축	—	—
	파이프·관	1,558	1,414
	사이딩·악세사리	368	378
	창틀	152	155
	자동차	8	7
	포장재	131	128
	전기	166	150
	소비재	123	125
	소계	2,506	2,357
	사출성형		
	빌딩·건축	79	78
	자동차	5	3
	전기·전자	60	57
	소비재용	35	34
	기타	5	6
	소계	184	178
	발포몰딩	102	89
	압력성형	9	1
	분사성형		
	운송	36	34
	쓰레기봉투	36	34
	소비재	70	63
	산업용	8	7
	접착제	79	63
	소계	229	201
	분사코팅		
	바닥재	68	61
	자동차	14	15
	소비재	23	24
	가구	35	35
	기타	9	9
	소계	149	144
	접착제·실란트	30	32
	수출	430	686
	합계	4,094	4,157
일본	경질	1,041	988
	연질	586	586
	전선·기타	317	323
	소계	1,944	1,897
	수출	65	60
	합계	2,009	1,957

주요 PVC포장재 생산업체인 Hüls는 장기적으로 증설계획을 포기했으며, 당분간 대부분의 업체들이 생산능력 증설계획을 연기 또는 포기할 것으로 전망되고 있다.

Norsk Hydro는 노르웨이 소재 16만톤 규모의 신규 공장건설을 95년으로 연기했으며, 기존 6만톤 규모의 공장은 가동을 중단시킬 계획이다.

또 프랑스 소재 LVM용 10만톤 규모의 공장 건설도 지연될 전망이며, Atochem의 스페인 소재 11만톤 규모의 2개 PVC 플랜트는 롱프랑에 매각되었다.

PVC기업들은 수요증가 정체에 따라 신제품 개발에 주력, 최근 서스펜션PVC, K-value를 선보이고 있으며, 이 제품은 연질시트 · 케이블 등에 다양하게 사용되고 있다.

BASF는 고성능 창틀 압출용 K-value를 선보이고 있으며, Norsk Hydro는 기존 제품에 비해 고온(125°C 이상)에서 견딜 수 있어 부엌용품에 사용가능한 신제품을 선보이고 있다.

또 Solvay는 PC를 사용, 제조하고 있는 냉장고용 물 상자에 적합한 PVC컴파운드를 개발했다.

<화학저널 1992/4/1>