



A-PET업계현황 및 전망

포장용 수요 급증 예상, 판재용도 잠재력 지녀

1. 서론

플라스틱이 환경문제로 어려움을 겪고 있는 반면 PET는 재질의 특성상 오히려 선호하는 현상이 나타나고 있다.

국내 PET시장은 필름이 포장산업의 많은 비중을 차지해 왔다.

그러나 식품용기나 광고판, 건축용 등으로는 기존시장의 높은 벽을 허물어 뜨리는데 무리가 따랐는데 가장 큰 이유가 가격적인 면 때문으로 보고있다.

그러나 90년대 초부터 세계적으로 환경에 대한 우려의 목소리가 높아지면서 발암물질인 다이옥신을 배출하는 PVC의 사용에 대한 규제가 빠른 속도로 진행되고 있고 90년대 중반부터는 가까운 일본에서 PVC와 PS의 환경호르몬에 대한 문제가 여론을 통해 제기되면서 이 재질의 사용량이 급격히 줄고 PVC사용을 규제하는 정책적인 움직임 또한 강하게 나타났다.

우리나라도 지난 해 이러한 영향 때문인지 업계와 정부의 대립 끝에 국내여건상 전면적으로 규제하는 것은 시기상조라고 매듭지어져 유예기간을 두고 점차적으로 규제하는 방향으로 결론지어진 바 있다.

직접적인 규제는 면할 수 있었으나 이로 인해 유저들이 서서히 다른 대체재의 사용을 검

토하거나 전환하려는 움직임이 나타나고 있어 PET시트업체들은 이를 위해 증설, 품질향상, 기능성제품개발 등 다각적인 준비를 서두르고 있다.

2. 제조업체 동향

국내 PET시트를 생산하고 있는 업체는 5개로 정리될 수 있다.

90년 초반부터 농가 축사용도로 생산을 시작한 명기를 비롯하여 95년부터 본격적으로 제품을 선보인 삼우실업과 고합, 새한을 비롯하여 태광수지공업이 조금 다른 성격을 지닌 PET-G를 이 공급하고 있다.

각 업체들은 아직 내수시장이 크게 형성되지 못해 일본 등으로의 수출에 대부분 의존하고 있는 형편인데 올해부터 라인증설과 함께 내수시장 기반 형성을 위한 남다른 노력을 계획하고 있다.

97년 하반기 대기업으로서 처음으로 PET시트사업에 뛰어든 고합은 자체 내에서 PET원료와 칩 생산을 하고 있는 장점을 가지고 있다.

월 3백50톤 생산 가능한 1라인의 설비로 약 월 3백톤의 제품을 생산하고 있는 고합은 올해 안으로 1라인 증설을 계획하고 있다.

식품용기, 물컵, 조미료케이스, 전기·전자 제



▲ 각종 식품포장용도로 적용된 PET 시트

품 부품케이스 등의 용도로 'KOFIL'이란 상품명으로 판매하고 있는 고탍은 현재 전량을 수출하고 있으며 올해 라인 증설과 함께 내수시장을 적극 공략할 계획이다.

고합의 제품 생산 규격은 0.18~1.20mm까지 제조가 가능하고 폭은 630~1,180mm까지 생산이 가능하며 올해 유지의 요구에 따라 대전 방지와 김서림방지가 가능한 기능성을 가진 제품을 개발할 계획이다.

1965년 플라스틱 관련기기를 제작하며 설립된 (주)명기는 87년 회사명 변경과 함께 PET시트 사업을 개시했다.

국내에서 PET시트를 처음 선보인 명기는 처음에는 농가축사용으로만 생산하다 최근부터 포장용도로 생산범주를 늘려가고 있다.

타사들은 외국산 기계를 도입하여 생산하고 있는 반면 명기는 자체적으로 제작한 설비를 사용하고 있는데 폭조절이 자유로워 로스를 줄일 수 있는 장점을 가지고 있다.

명기는 현재 3대의 라인으로 월 2백40톤 생산 가능한 설비를 보유하고 지난해 6월부터 탑코포레이션이라는 별도의 성형용기 제작업체를 설립, 계란난좌를 생산하고 있다.

특히 최근 수요가 늘어 풀가동하고 있으며 자체조사에 의하면 계란난좌 시장의 40%를 점유하고 있는 것으로 나타났다.

지금까지 내수시장을 중점으로 공급해 왔으나 수출을 위해 수출업체인 (주)다울과 수출시장 진출을 위해 적극 노력하고 있는데 이미 일본시장 전자제품 트레이, 블리스터포장, 식품용기 등으로 상담 중에 있어 시장확보를 긍정적으로 평가하고 있다.

또한 유지의 요구에 따라 기능성을 가진 제품을 개발하기 위한 노력중에 있기도 하다.

삼우실업은 73년 5월 설립된 시트생산 업체로 PET시트 외에도 PVC, PP, PS 등을 생산하고 있다.

월 2백톤 생산이 가능한 일본 JSW사의 전용 설비를 1대 보유하고 있는 삼우실업은 6년전부터 사업을 준비해 와 95년부터 본격적으로 생산을 시작했다.

현재 수출과 내수비 50:50을 유지하고 있으며 생산가능 두께는 0.2~0.8mm, 폭 200~1400mm로 롤타입으로 공급하고 있는 삼우는 주로 식품포장용과 블리스터용으로 공급하고 있다.

시장을 꾸준히 검토해오면서 98년 라인을 도입하고 본격적으로 생산에 들어간 새한의 참여로 PET시트업계는 더욱 활기를 띠게 됐다.

새한은 월 2백50톤 생산 가능한 히다치사의 포장용 전용라인과 판재전용라인 2라인을 확보하고 생산하고 있다.

이를 위해 안성에 별도의 공장을 마련하고 지금의 한정된 용도에서 벗어나 다양한 용도의 확대를 위한 나름대로의 시도를 하고있다.

현재 내수와 수출비가 3:7로 수출이 많은 비중을 차지하고 있는 새한은 일본으로의 수출이



(표 1)(주)새한의 포장용 PET 생산규격

두께(mm)	폭(mm)	길이(m)	폭(mm)	중량(kg)
0.15		1,700		
0.2		1,500		
0.3		1,100		
0.4		800		
0.5	550	600	550	100
0.6	~	500		~
0.7		400		
0.8	1,100	400	1,100	400
0.9		350		
1.0		350		
1.1		300		
1.2		300		

(표 2)태광수지공업의 PET 시트 규격과 무게

두께(mm) Thickness	PLASTAR A21		PLASTAR G	
	Weight(kg)		Weight(kg)	
	Per M ²	Per Sheet	Per M ²	Per Sheet
1.0	1.33	3.95	1.27	3.78
1.5	1.99	5.93	1.90	5.67
2.0	2.66	7.91	2.54	7.56
2.5	3.32	9.89	3.18	9.45
3.0	3.99	11.87	3.81	11.34
4.0	5.32	15.83	5.08	15.12
5.0	-	-	6.35	18.90
6.0	-	-	7.62	22.68

대부분인데 앞으로 유럽, 미국으로의 수출을 늘리기 위해 준비 중에 있다.

내수판매는 대리점과 직판 두 가지 형태를 취하고 있는데 내수시장을 확대하기 위해 올해는 더욱 치중할 계획으로 있다.

새한은 또한 내수시장 확대와 함께 점차적으로 시장이 크게 늘 것으로 판단하고 99년 7월 80억원을 투자하여 2개 생산라인을 증설하기로 결정한데 이어 2001년까지 생산라인을 10개로 늘릴 장기적인 계획을 세워두고 있다.

앞서 말한 업체들이 주로 식품포장용도로 시장에 진출해 있다면 태광수지공업은 1mm이상

의 두꺼운 제품을 생산하고 있다는 것이 다른 점이다.

태광수지공업은 기존 PC와 PMMA 시장을 잠식하고 있던 광고용, 산업용, 건축용, 의료용, 농업용 등으로의 시장을 확보하기 위한 마케팅을 펼치고 있다.

플라스타라는 자체 상품명을 가지고 판매하고 있는 태광수지공업은 이스트만화학에서 접착성 등 A-PET의 단점을 일부 보완할 수 있는 기능을 가진 PET-G원료로 생산하고 있다.

태광수지공업은 판매용도가 부가가치가 높은 장점이 있어 계속적으로 시장을 확보하기 위해 노력하는 한편 지난해부터 추진해 오던 포장용 전용라인을 올해안으로 도입할 계획으로 있다.

현재 월 250톤 생산 가능한 이태리 설비 1대로 생산하고 있는 태광수지공업의 내수와 수출비는 50:50 정도이며 A-PET가 아직 전용 접착제가 개발되어 있지 못한 단점이 있어 이 틈새시장을 확보하는데도 어려움이 없을 것으로 판단하고 있다.

3. 문제점 및 향후 전망

PET시트는 그 자체의 장점인 인체에 있어서의 안전성, 환경친화적이라는 점 등으로 그 사용량이 빠르게 증가할 것이라는 업계의 일반적인 의견이다.

아직까지 대부분의 시장을 형성하고 있는 것이 얇은 두께의 포장용도이고 두꺼운 판재는 새한과 태광수지공업이 시장확보를 위해 노력하고 있으나 국내시장 여건상으로 볼 때 아직은 역부족이라는 느낌이다.



▲ 판재용으로 적용시킨 새한의 PET시트

그러나 포장용 등 얇은 두께의 시트는 점차적으로 시장이 늘고 있는 반면 해결해야 할 문제점을 안고 있어 업체들의 이에 대한 대책마련이 요구된다.

첫째, 기존에 사용하던 PVC보다 PET가 크게는 50%가량 생산성이 떨어진다는 것이다.

PET가 PVC와 동일한 가격으로 공급된다고 하더라도 생산성이 떨어지면 유저들이 사용을 꺼려하는 것이 당연하다.

둘째, A-PET는 전용 접착제가 개발되어 있지 않아 번거로움과 경제적 부담이 뒤따른다는 것이다. 또한 기존라인으로 성형은 가능하나 PET 전용 슬리터를 장착해야 하는 것도 단점으로 받아들여 질 수 있다.

더욱이 PET가 시트용으로 공급된 것이 얼마 되지 않아서인지 원료가 안정되어 있지 않아 공정상의 또다른 문제점을 발생시킨다는 것도 PET시장을 확대하는 걸림돌로 작용하고 있다.

또한 두꺼운 판재용은 해외시장의 판로개척을

위한 마케팅력이 부족할 뿐만 아니라 국내시장은 아직 전환해야 한다는 필요성에 대한 인식조차도 불투명한 상태다.

기존에 사용되던 PC나 PMMA에 비해 가격적으로 경쟁력이 있고 스크래치가 적게 발생할 뿐만 아니라 투명도가 높다는 장점이 있음에도 판로개척이 어려운 것은 포장용도에서 PVC가 환경적으로나 인체와 관련 문제점이 지적되고 있는 반면, 이것은 특별한 필요성이 지적되고 있지 않아 유저의 인식을 전환시키는데 어려움이 있기 때문이라는 의견이 지배적이다.

그런 이유로 국내 제조업체들도 이 용도로서의 성급한 투자를 꺼려하고 있다. 그러나 고부가가치 품목이고 장기적으로 볼 때 선진국에서도 그 양이 늘고 있어 분명 잠재력이 있는 시장임에는 분명하다. 그러므로 제조업체들은 특히 대기업이 기술개발을 위한 투자와 노력을 선도적으로 추진하여야 하지 않을까 생각된다.

일본의 경우 PET시트 사용량이 96년 월 6만톤, 97년 월 6~7만톤, 98년 월 7만톤 정도로 집계되며 99년에는 13만톤까지 늘어날 것이라는 통계가 있다.

우리나라는 현재 PVC의 생산량이 월 4~5만톤 정도이고 PET는 월 2~3천톤에 불과하지만 현재 PVC의 가동률이 50%이상 줄어들고 있는 추세라고 보고된 바 있다.

PET시트가 국내에 처음 선보인 것은 90년대 초이지만 본격적으로 시장이 형성된 것으로 보면 불과 2~3년에 불과하다.

PET시장이 확대되려는 것은 이제부터이며 얼마나 빨리 정착하게 하느냐는 꾸준한 기술개발과 문제점 개선이 해답이 될 것이다. ☐

이선하 기자