<타포린>

# 차별화전략으로 후발국 추격 뿌리쳐야

타포린은 일반적으로 천막지로 통용되고 있는 방수포로서 섬유로 제직된 직물(Fabric) 양쪽에 PVC · LDPE 등의 수지로 코팅 · 라미네이팅 된 두께 0.35 1.2mm 정도의 원단을 말한다.

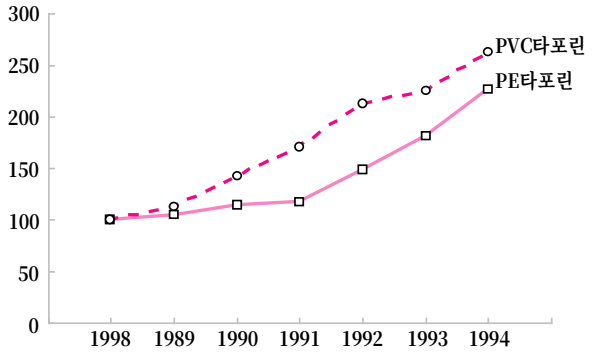
국내 PE타포린수지 수요현황 (단위: MT/년, %)

| 구 분 | LDPE 수요량 | HDPE 수요량 | 수출비중 |
|---|---|---|---|
| 교하산업 | 13,000 | 19,500 | 85 |
| 한국타포린 | 8,400 | 12,000 | 70 |
| 중앙프라스틱공업 | 4,200 | 6,300 | 100 |
| 원림 | 2,900 | 4,350 | 100 |
| 광성 | 2,000 | 3,000 | 100 |

국내 PVC타포린수지 수요현황 (단위 : MT/월)

| 구 분 | PVC 스트레이트 | PVC 페이스트 |
|---|---|---|
| LG화학 | 400 | - |
| 한국타포린 | 130 | 70 |
| 한화포리머 | 120 | 70 |
| 경인 | - | 120 |
| 원풍 | 100 | 30 |
| 삼경 | 30 | - |
| 상원화학 | 150 | - |
| 유진화성 | 200 | - |
| 진양 | 500 | - |
| 합 계 | 1,630 | 290 |

타포린의 수출지수 (1988=100)




타포린의 직물로 PE타포린의 경우에는 HDPE가 사용되고, PVC 타포린의 경우에는 주로 Polyester가 사용되는데 타포린은 내부에 들어가는 직물로 단순한 필름이나 쉬트보다 균열강도가 훨씬 강해진다.
국내에서는 60년대 중반부터 타포린을 생산하기 시작, 주로 야적물의 덮개나 바닥깔개로 사용되면서 수요가 서서히 성장해왔다.
80년대 합성수지산업이 급성장을 하면서 국내 타포린업계도 기업수나 생산량이 급격히 확대돼 80년대 중반부터는 전세계 교역량의 70% 정도가 한국제품일 만큼 세계시장을 거의 독점하다시피 했다.
그러나 90년대 이후 전산업에 걸친 수출부진, 인금인상, 인력부족 등의 문제와 대만 · 인도네시아 · 말레이지아 · 중국 등 후발국들의 저가공세로 인해 고전을 면치 못하고 있으나 아직까지는 세계 교역량의 60% 이상을 한국제품이 차지하고 있다.
국내 타포린 생산기업들이 해외시장을 독점할 수 있었던 요인은 타포린 제조과정의 특징으로서 타포린의 생산이 노동집약적이면서도 생산방법과 기계장치가 일반 플래스틱 필름 · 쉬트보다는 복잡해서 우리나라와 같은 신흥공업국가가 생산하기에 적합한 품목이었던 때문으로 풀이된다.
그러나 이제는 우리의 뒤를 잇는 후발국들에게 자리를 내주고 있는 형편인데 저임금지역으로의 설비이전을 통한 현지생산이라던지 강도나 방수 등 품질면에서의 차별화정책과 원가절감요소 개발이 시급한 것으로 지적되고 있다.
타포린의 유통구조에서 가장 큰 특징은 무엇보다 수출이 절대적인 비중을 차지한다는 것이다.
특히 PE타포린의 경우에는 점유율이 높은 기업들이 생산량의 90 100% 전량을 수출하고 있고 내수는 주로 몇몇 군소기업들의 천막사를 이용한 거래(무자료거래가 많다)가 주종을 이루고 있다.

타포린의 유통구조는 크게 대리점체계와 대형 천막사와 같은 일반도매상체계, 주문자 생산방법이 있다.
대리점체계는 규모가 큰 PVC타포린 생산기업들이 주로 사용하는 유통구조로서 직영대리점과 일반대리점이 있는데 PVC타포린의 경우에는 어떠한 형태든지 한번 이루어진 거래선이 잘 바뀌지 않기 때문에 품질과 가격대가 안정되어 있다. 그러나 PE타포린은 직영대리점이 거의 없고 일반대리점 형태로 유통되는데 대리점들이 가격에 따라 공급선을 자주 바꾸기 때문에 가격경쟁이 심하고 무자료 거래도 횡행한다.
일반도매상은 대부분 중소형 천막사로서 PE타포린의 주요 유통경로이고 지역상권에 바탕을 두고 거래가 된다.
주문자 생산방법은 수출전문기업들이 해외 수요자의 요청에 따라 주문하는 물량과 대규모 텐트기업이 주문하는 경우가 대부분인데 중소형 타포린생산기업들이 생산·납품하면 대형 수출전문기업이 자사의 상표를 붙여서 해외로 수출한다.
타포린의 주용도는 농업용·건축용·산업용·레져용·운송용·가정용으로 나눌 수 있는데 보통 보호용 덮개로 사용된다.
PVC 타포린은 질감이 곱고 장기간 사용이 가능하며 인쇄성이 좋지만 무겁고 가격이 비싸 용도가 고급용으로 한정돼 있으며 고급수출품의 야적 덮개용이나 우의, 야외차양막, 가방, 보트, 스크린하우스 등으로 주로 사용된다.
PE타포린은 가볍고 가격이 저렴해 전용도에서 광범위하게 사용되지만 장기간 사용은 어렵다.
PE타포린의 제조공정은 크게 제사공정·제직공정·코팅공정·마무리·후가공 공정으로 분류할 수 있다.
PVC 타포린의 제사공정은 전문 섬유기업에서 수행, 타포린 생산기업은 섬유를 구입해 가공하지만 PE타포린은 타포린 생산기업이 HDPE 수지를 압출, 섬유를 뽑아서 타포린을 생산하기 때문에 노동집약적 성격이 강하다. 또한 후가공 공정도 인력이 많이 필요해 후가공만을 하청을 주는 기업도 적지 않다.
PE타포린의 시장규모는 내수에 비해 수출량이 워낙 많기 때문에 국내 생산량을 기준으로 시장규모를 추정해보면 12만톤(LDPE 5만톤, HDPE 7만톤) 정도인 것으로 파악된다.
PE타포린을 생산하는 대표적인 기업은 교하산업, 한국타포린, 원림, 중앙프라스틱, 광성, 숭원 외에도 다수가 있는데 이들은 대부분 수출전문기업들이고 내수는 채 10%에도 못미치는 시장점유율을 보이고 있다. 내수 전문기업으로는 최선실업이 있는데 저가공략을 통해서 내수시장의 10% 가까이 점유하고 있는 것으로 알려졌다.
수출전문기업들은 자체 보유기계 대수보다는 관리기계 대수가 더 큰 의미를 가지는데 외국에 알려진 브랜드명 때문에 이들 기업에게로 구매요청이 오고 계약이 이루어지면 중소성형기업에게 OEM을 준 후 원료까지 수출기업이 직접 구매, 공급하는 경우가 대부분이다.
PVC 타포린의 시장규모는 약 2750만m(290억원)정도로 추정되고 있는데 이것은 내수규모이기 때문에 수출량까지 더한다면 생산규모는 더 클 것으로 보인다.
PVC 타포린 생산기업으로는 LG화학과 진양, 유진화성, 경인, 한화포리머, 상원화학 등이 있는데 이 기업들 생산량의 약 50% 정도는 수출을 하고 있고 내수판매는 거의 대부분 직영대리점을 통해 이루어지고 있다.
PVC 타포린 생산방법은 크게 Sol공정과 라미네이팅공정이 있는데 Sol공정은 PVC페이스트를 원료로 폴리에스터편물에 액상의 수지를 부어서 코팅하는 방법이고, 라미네이팅공정은 PVC 스트레이트 원료를 우선 카렌다성형한 후에 가운데에 폴리에스터편물을 두고 라미네이팅 시키는 공정이다. (PVC 타포린의 내부 편물은 90년대초까지도 나일론이 많이 사용됐으나 수축문제로 지금은 거의 사용하지 않고 있다)
Sol 공정은 강도와 내구성면에서 탁월해 유럽을 중심으로 사용되고 있는데 주로 물탱크와 보트카바로 사용되며 국내에서는 경인과 유니온포리마, 한국타포린에서 소량 시험생산하고 있다.
국내 타포린 시장은 계속 불길한 조짐들이 확산돼 관련기업들을 긴장시키고 있다.
우선 가장 큰 도전은 동남아시아 개발도상국들의 각개약진으로 동남아시아 및 중국 등에서 타포린

의 수요가 급격히 상승하고 있고, 국산 타포린 제품이 품질면에서는 아직 우월하지만 가격경쟁력에서 뒤떨어져 수출이 소폭 증가해 결국 세계시장 점유율이 조금씩 감소하고 있다.
이러한 현상은 특히 제조공정이 상대적으로 간단하고 가격경쟁이 심한 PE타포린에서부터 확산될 것으로 보이는데 국내 PE타포린기업중 일부는 이미 생산시설의 해외이전을 시작한 상태이다.
또한 PVC타포린의 경우에도 중량문제로 인해 전체 수요의 15 20% 정도를 차지했던 건설방막재가 PE메쉬(PE섬유로 짠 그물망)로 대체되고 있고, 트럭호로도 PE타포린으로 대체되는 추세여서 오히려 수요감소 현상이 우려되고 있다.
그러나 근래 미국의 경기회복과 아시아 · 중국지역의 수요증가, 합성수지원료 가격상승으로 인한 동남아제품의 가격경쟁력 하락 등의 요인으로 수출은 오히려 호전세를 보이지만 내수는 가격인상으로 소폭 감소, 당분간 2 3년간은 큰 불황없이 현재의 수급이 유지될 수 있을 것으로 보인다.

<화학저널 1995/1/16>