

합성수지 및 포장용 필름 생산 동향

Resin · OPP · CPP · PET · NYLON Film

1. 합성수지(PP, PE)

6대 범용 합성수지(LDPE, HDPE, PP, PS, ABS, PVC)중 포장용 필름과 관련 깊은 수지는 OPP, CPP 필름의 레진인 PP(Poly Plopylene)수지와 PE(Poly Ethylene) 수지이다.

국내 각 사별 생산능력을 보면 현대석유화학, 폴리미래, 대한유화 등 9개사 연간 2,571천톤이며

지난해 기준 총 소비량은 2,380천톤 중 수출 1,276천톤, 내수 1,116톤으로 1999년대 내수 기준 약 7% 증가를 보였으나 수출은 소폭 감소를 보였다. 일부 수입물량(2000년 12천톤)을 감안한다면 국내 PP수지 소비 증가율이 늘어났다. 올해에는 총생산량 2,410천톤으로 전망하고 있으며 수출은 전년대비 2.8% 증가한 1240천톤, 내수 1,182천톤을 기록할 것으로 보인다.

[표 1] PE,PP,TPA,DMT,EG수급현황

(단위: 천톤, 전년동기비%)

종 별	구분	2000년				2001년(전망)			
		생산	수출	수출	국내수요	생산	수입	수출	국내수요
합성수지	LDPE	1,583 (Δ3.3%)	45 (10.2%)	760 (Δ7.0%)	868 (0.9%)	1,618 (2.2%)	43 (Δ5.1%)	750 (Δ1.4%)	911 (5.0%)
	HDPE	1,664 (0.1%)	11 (Δ13.0%)	960 (Δ9.0%)	715 (15.2%)	1,690 (1.6%)	10 (Δ6.5%)	950 (Δ1.0%)	750 (5.0%)
	PP	2,380 (Δ0.8%)	12 (Δ3.5%)	1,276 (Δ5.2%)	1,116 (4.9%)	2,410 (1.3%)	12 (Δ1.3%)	1,240 (Δ2.8%)	1,182 (6.0%)
합성원료	TPA	4,281 (3.6%)	6 (Δ64.6%)	1,256 (22.8%)	3,031 (Δ3.0%)	4,420 (3.2%)	6 (2.3%)	1,300 (3.5%)	3,126 (3.1%)
	DMT	133 (18.2%)	13 (Δ16.7%)	57 (120.7%)	88 (Δ13.2%)	135 (1.4%)	13 (3.4%)	58 (0.9%)	90 (2.0%)
	EG	831 (Δ2.0%)	698 (10.9%)	218 (99.1%)	1,312 (Δ4.2%)	850 (2.3%)	690 (Δ1.2%)	200 (Δ8.1%)	1,340 (2.2%)

[표 2] PP, PE 레진 생산능력

(단위:천톤)

회사	구분	PP	LDPE	LLDPE	HDPE
현대석유		500	275	160	220
폴리미래		450			
대한유화		350			270
SK		340		160	190
호남석유		278.2			
호성		268			
삼성종합		220	100	125	175
한화석유			371	355	
대림산업					380
LG정유		165			
LG석유					230
LG화학			156		
합계		2,571	902	800	1,802

PE(Poly Ethylene)수지를 저밀도폴리에틸렌(LDPE), 선형저밀도폴리에틸렌(LLDPE), 고밀도폴리에틸렌(HDPE) 수지로 구분 할 수 있는데 국내 각 사별 생산능력은 LDPE 902천톤, LLDPE 800천톤, HDPE 1802천톤이다. 지난해 LDPE(LLDPE포함) 총소비량 1,583천톤 중 내수에서는 868천톤을 기록했다. HDPE 수지는 2000년 국내 소비량 715천톤을 기록했다. 올해의 전체적인 PP, PE 수지의 성장전망은 5~6% 내외의 성장할 것으로 전망된다.

PET필름의 중합 원료인 TPA는 지난해 국내수

요 3,031천톤, EG 1,312천톤, DMT 88천톤의 생산량을 기록했다. TPA, DMT, TPA 모두 생산량 소폭 증가, PX 가격인상에 따른 원가의 상승으로 가격이 상승할 것으로 예상하고 있다.

2. OPP필름

OPP(Oriented Poly Propylene) 필름의 2000년 (사)한국포장협회 회원사 기준 생산능력은 137,000톤 가량에 수출 46,000톤, 내수 77,000톤 가량의 생산량을 기록했다.

각 사별로 보면 대림산업의 경우 1997년 신규로 OPP필름 시장에 진출한 이후 1998년 IMF사태로 인한 국내 경기의 부진으로 고전을 면치 못했으나 이후 안정을 찾아 현재 공급을 하고 있다. 수출에 있어서도 현재 환율이 변수지만 점차 수출 물량이 늘어나는 추세로 지난해에는 약 OPP필름으로만 360억원의 매출을 기록해 1999년 대비 10%의 매출 증가율을 기록하는 상승세를 보이고 있다. 특히 대림산업의 강점이라면 자사에서 분사해 나간 폴리미래에 의한 안정적인 레진공급에 있다.

울촌화학은 자체 연포장공장에서 자가 생산, 계열사인 농심에 공급하는 생산량이 6,978톤으로 내수 판매기준 1/3을 기록하는 안정적인 공급망 속

[표 3] OPP 필름 생산 현황 (2000년)

(단위: 톤)

업체	생산능력	라인수	공급량		비고
			수출	내수	
대림산업(주)	25,000	2	9,000	14,000	
삼영화학공업(주)	34,000	4	12,000	18,000	
(주)서릉	21,600	4	8,600	13,000	
울촌화학(주)	24,346	3	3,134	18,830	내수에 자가소비량 6,978톤포함
(주)희승인더스트리	32,000	3	13,000	13,000	
합계	136,946	16	45,734	76,830	

에서 올해 생산 목표를 내수는 20%이상 상승한 14,400톤, 10% 상승한 수출 3,308톤을 잡고 있다. 하지만 자가소모 전년 대비 270여톤 가량 줄여 잡고 있어 자사 소비 비중을 줄인다는 계획이다.

삼영화학은 특화된 컨테이너용의 내수 및 수출 호조로 올해 상반기 매출이 50%가량 늘어났으며 현재 월 600톤을 공급하고 있으며, 약 40%를 수출하고 있다.

화승인더스트리의 경우 역시 위생용품 포장용(기저귀, 생리대) 등에 쓰이는 통기성 필름의 경우 판매가 지속적으로 이루어지고 있지만 판매가 많지 않은 가운데(월 300톤), 전체 시장 전망을 내수경기 답보상태 유지, 수출은 미국경기 침체로 인한 세계 시장의 불황으로 불투명할 것으로 보고 있다.

OPP필름 가격은 작년부터 일반 포장용 2,400원/kg의 가격선을 유지하고 있으며 작년 레진 가격 인상분인 7~8% 정도의 인상요인이 있으나 시장에 가격반영을 하지 못하고 있는 상황이다.

7월 현재 병과류 시장이 여름 성수기임에도 좀처럼 살아날 기미를 보이지 않고 있는 것이 OPP필름 업계에 하나의 변수로 작용하고 있으나 내수시장의 경우 각 사들이 전체적으로 2000년과 비슷한

수준의 생산량을 보일 것으로 전망하고 있다. 한가지 재미있는 점은 물성 좋고 원가면에서 가격이 높게 형성되어야 할 PET필름의 가격이 1999~2000년까지 kg당 2,600~2,800원선에 형성, OPP필름과 별다른 차이를 보이지 않아 PET필름이 OPP필름 시장을 잠식하는 기현상을 보였다는 점이다.

3. CPP필름

CPP(Casted Poly Propylene)필름 시장의 경우 자체 연포장 가공 설비를 가지고 있는 삼민화학, 유상공업, 성일화학, 기린화학, 삼진화학과 필름 공급업체인 삼영화학, 서통으로 나눌 수 있다. 지난해 기준 총 생산량은 수출 6,200여톤, 내수 19,200여톤을 기록했다. CPP필름의 경우 다른 필름보다 용도가 식품포장용이 대부분을 차지하며, 자가 소비량이 많고 수출비중이 전체 생산량의 20%선을 유지하는 내수 중심의 시장이다. 상대적으로 해외 판매 비중이 높은 서통(4,000톤)을 제외하면 각 사의 수출 비중은 10%미만으로 현저히 떨어진다.

성일화학은 주거래선인 제빵업체(삼립, 사니)지

(표 4) CPP 필름 생산 현황 (2000년)

(단위: 톤)

업체	생산능력	라인수	공급량		비고
			수출	내수	
기린화학(주)	2,760	1	100	2,300	
삼민화학공업(주)	7,200	2	400	4,200	
삼영화학공업(주)	6,000	1	1,200	2,400	
삼진화학(주)	800	1		800	
(주)서통	8,000	2	4,000	4,000	
(주)성일화학	6,400	3	190	2,346	
유상공업(주)	7,200	3	320	3,200	
합계	38,360	13	6,210	19,246	

(표 5) PET필름 시장가격 및 환율, 원재료 동향 (1997년~2001년)

(단위: 원/kg, 달러/1톤)

구분	1997년	1998년	1999년	2000년		2001년		비교 (97년대비)
				상반기	하반기	1/4분기	2/4분기	
시장가격	3,500	3,000	2,600	2,800	2,800	2,800	2,800	20% ↓
환율	880~890	1350~1400	1100~1200	1100~1200	1100~1200	1200~1350	1200~1300	46% ↑
주원료 TPA		385	455	485	480	430	430	12% ↑
	MEG		400	440	550	515	510	28% ↑

만 현재 2000년 동기대비 수출증가 20%의 호조이
나 내수에서 상대적으로 약세를 보이고 있다.

기린화학은 지난해 판매량 2,760톤에 매출액 50
억8천만원을 기록했으며 올해 내수 시장에서 역시
고전을 보일 것으로 전망하고 있다.

CPP필름 시장에서 가장 많은 생산량을 기록하
고 있는 서통의 경우 지난해 레토르트용 2,400
톤, 증착용 3,600톤 등 레토르트용에서 현재 가
장 많은 판매량을 기록하고 있는 것으로 나타나고
있다.

CPP필름의 시장상황은 내수 시장은 전반적인
각 사가 생산능력을 풀가동하고 있지 않음에도 전
반적인 공급과잉 현상이 몇 년 사이 두드러지게 나
타나고 있으며, 수출 시장도 동남아시아권의 타필
름에 비해 생산설비 갖추기가 쉬운 CPP라인의 증
설이 두드러진 것으로 알려져 수출 시장에서의 활
로도 찾기가 쉬운 것만은 아니다.

4. PET필름

PET(Polyester)필름의 2000년 생산량은 (사)
한국포장협회 회원사 중 생산 6개사 기준 308,000
톤의 생산능력에 지난해 수출 145,200톤, 내수공
급 122,100톤으로 집계되고 있다.

PET필름 시장은 1997년 신규 참여 3사인 고합,
화승인더스트리, 효성 3사와 기존 3사인 SKC,
KOLON, 도레이새한이 내수 시장에서 치열한 경
쟁을 벌이며 살아남기 위한 가격 하락을 부추키는
상황이 1999년까지 지속돼 왔다. 2000년 이후 내
수시장은 안정세를 되찾아 현재까지 지나친 공급
과잉은 없는 상태이다. PET필름생산 국내 각 사들
은 2000년 수출물량이 내수물량보다 23,000톤 가
량 많은 수출 위주의 시장을 보이고 있다.

국내 최대 생산라인인 13라인을 보유하고 있는
SKC의 총생산량은 93,000톤이나 포장용은

(표 6) PET 필름 생산 현황 (2000년)

(단위: 톤)

업체	생산능력	라인수	공급량		비고
			수출	내수	
(주)고합	24,000	2	10,800	7,200	
도레이새한(주)	96,000	8	38,400	51,600	
SKC(주)	105,000	13	58,000	35,000	
(주)KOLON	54,000	5	24,000	18,000	내수에 자기소비량 미포함, 인도네시아공장 1라인제외
(주)화승인더스트리	15,000	1	6,000	6,300	
(주)효성	14,000	1	8,000	4,000	
합계	308,000	30	145,200	122,100	

[표 7] NYLON 필름 생산 현황 (2000년)

(단위: 톤)

업체	생산능력	라인수	공급량		비고
			수출	내수	
(주)고합	3,600	2	2,880	720	1라인만 가동
(주) KOLON	7,000	2	4,200	2,400	인도네시아공장1라인제외
(주)효성	2,200	1	760	1,060	
합계	12,800	5	7,840	4,180	

17,000톤에 불과 나머지는 비포장용으로 생산되고 있다. KOLON은 포장용 9,700톤, 도레이새한은 산업용 생산량 40,000톤중 포장용 약 15,000톤 가량을 기록했다.

고합은 생산량 거의 전량이 포장용(18,000톤)이고, 효성의 경우도 12,000톤 생산량 중 포장용 11,700톤이고 비포장용 300톤의 생산량을 기록하고 있다. 화승은 파우치, 그라비아인쇄용, 증착용 등 약 7,800톤의 포장용 생산을 기록하고 있다.

6사의 생산내역을 보면 전체적인 생산과 별개로 포장용 부문에서는 어느 한 사의 일방적인 우위를 점할 수 없을 정도로 경쟁 상황이다.

1997년 이후 포장용 PET필름의 평균 가격 상황을 보면 3,500원/kg을 기록한 이후 1998년 3,000원/kg을 기록한 이래 2001년 상반기 2,800원/kg을 유지하다 6월 1일부터 각 사별 가격인상 후 현재는 kg당 2,900~3,000원대를 유지하고 있다.

2001년 상반기 기준 환율은 등락을 거듭 46% 상승, 주요원료인 TPA의 경우 2001년 상반기 기준 12%상승한 톤당 430달러, MEG는 28% 상승한 톤당 510달러를 기록하는 등 분명한 인상요인이 존재함에도 각 사간의 과당, 출혈 경쟁으로 가격 인상을 하지 못하고 있다. 각 사들은 kg당 3,300원대는 유지해야 채산성 악화를 막을 수 있을 것으로 보고 있지만 연포장업체의 반영여부, 생

산사(6사) 간에 관망만 하고 있다.

이런 상황에서도 올해 내수 시장의 각 사 전망은 엇갈리고 있다. 판매 증가(2사)로 보는 사가 있는 반면 담보상태 유지(2사), 판매 감소(2사)로 각기 다른 전망을 하고 있으나 수출 시장은 6사 공히 고전을 예상하고 있어 이채롭다.

5. NYLON 필름

NYLON필름은 냉동식품 포장용과 진공식품 포장용으로 주로 쓰이고 있으며 선발업체인 KOLON이 생산능력 7,000톤, 1997년부터 시장에 참여하기 시작한 고합, 효성이 각각 3,600톤, 2,200톤의 생산능력으로 전체 총 12,800톤의 생산능력에 지난해 수출 7,840톤 내수공급 4,180톤을 기록했다.

NYLON필름은 타 필름보다 고가인 6,000원/kg선임에도 고급 수요 확대 등으로 인해 현재 국내 공급량에 물량과잉은 없는 상태이며, 세계 시장에서도 점차 수요확대가 이루어지고 있어 점차 생산량 증설이 이루어질 것으로 보고 있다. 고합의 경우 현재 라인수가 2라인임에도 회사 사정상 1라인만 가동을 하고 있는 상황으로 2라인 풀가동 하더라도 공급과잉을 초래하지 않을 것으로 각 사들은 보고 있다. [K]

박기진 기자