

PET 및 NYLON 필름 시장 동향

Market Trend of PET & Nylon Film

1. 서론

계속되는 유가 인상에 따라 디스플레이용 광학필름을 비롯, 각종 산업재 및 포장재로 널리쓰이는 폴리에스터(PET) 필름 가격이 인상될 것으로 보인다.

업계에 따르면 LCD 광학필름 및 콘덴서 등 부품과 산업재 등의 가격에 연쇄적인 영향이 예 상되고 있다

국내외 주요 PET 필름 업체들은 유가 인상과 이에 따른 TPA 및 EG 등 PET 원자재가 인상 을 견디지 못하고 PET 공급가를 15% 정도 인 상한다는 계획이다.

SKC(주)의 경우 이달부터 국내에서 판매되는 모든 PET 및 PEN 필름에 대해 가격을 15%씩 인상한다고 밝혔다.

이번 인상은 PET 필름 주요 원재료인 TPA와 EG의 가격 급등에 따른 PET 필름 사업의 손익악화 때문이라고 회사측은 설명했다.

유가 불안과 중국 등 개발도상국의 수요 증가 로 최근 연초 대비 TPA는 20%, EG는 15% 이 상 가격이 올랐고 하반기에도 원재료 가격 인상 추세는 심화될 전망이다.

회사 관계자는 "PET는 전량 TPA와 EG를 사용해 생산하기 때문에 원자재가 변동의 영향을 그대로 받을 수 밖에 없다"며 "과거 톤당 400달러 수준이던 PET 가격이 최근엔 900달러 수준까지 올랐다"고 말했다.

도레이새한과 코오롱 등 국내 주요 PET 생산 업체들도 원자재가 상승에 대응, 판가를 인상하 는 방안을 계속 검토 중인 것으로 알려졌다.

가격인상이 불가피한 PET 필름 업계와 식품 포장재로 사용되는 나일론 필름 업계의 고전이 예상되고 있는 현재, 본고에서는 PET 및 NYLON 필름 업계 동향을 살펴보도록 한다.

1. SKC(주)

국내 최대의 PET 필름 생산능력을 보유하고 있는 SKC(주)는 현재 150개 국가에 폴리에스 테르필름을 수출하는 세계 4위 필름 생산업체로 단일 규모로 세계 최대인 수원공장과 글로벌 생

산거점인 미국 조지아주에 대규모 폴리에스테르 필름 공장을 보유하고 있다.

현재 13개 라인을 보유하고 있는 SKC(주)는 지난 해 수출 45.000톤. 내수 35.000톤을 공급 하면서 8만톤의 생산능력을 자랑한다.

SKC(주)의 PET 필름은 포장용 45%, 수축라 벨용 40%, 증착 6%. Twistabal 5%, 기타 4% 로 사용이 되고 있다.

특히 SKC는 필름 중에서도 친환경적인 폴리 에틸렌 텔레프탈레이트(PET) 소재를 사용해 열 수축 및 트위스트 필름을 생산한다.

PET는 인체에 무해해 이미 많은 음식물의 포 장용 소재로 사용되고 있으며 몇번이나 재활용 이 가능하기 때문에 소각이 필요 없는 친환경적 소재다

SKC 필름연구소는 이런 PET에 열수축 및 트 위스트 특성을 부여하기 위해 독자적인 기술개 발에 착수했으며, 2000년 폴리에스테르의 열수 축성을 나타낼 수 있는 원료개질 기술개발에 성 공함으로써 선진기술을 보유할 수 있게 됐다.

SKC는 1976년 창립 이래 폴리에스테르필름 의 독자개발을 시작으로 자기 및 광미디어 제품 PI 필름 메이커가 장악하고 있는 세계 시장에서

을 중심으로 성장해왔으며 최근, 정밀화학에서 부터 2차전지, 플라스마디스플레이패널(PDP) 필터 등 정보통신 소재사업에 주력하며 화학소 재 및 미디어 중심'의 사업구조를 '첨단 정보통 신 소재 및 정밀화학사업 중심체제 로 전환하고 있다.

지난 7월 SKC(주)는 충북 진천에 4백30억원 을 투자한 폴리이미드(PI) 공장을 완공하고 본 격적인 생산에 돌입하게 됐다.

PI 필름은 IT. 디스플레이 산업의 발전에 따라 매년 12% 이상 수요가 급증하고 있는 소재로 SKC의 양산으로 수입에 의존하고 있는 PI 필름 의 수입대체 효과를 기대하고 있다.

SKC는 진천공장 8만 5000여평의 부지에 연 산 300톤 규모의 PI필름 양산라인 1호기를 2005년 4월 착공해 1년 3개월여의 공사 끝에 완공하고 준공식을 개최했다. SKC는 1호기에 이어 2호기 증설을 준비하고 있으며 2호기는 연 산 600톤 규모로 2007년 말 완공을 목표로 하 고 있다.

이를 통해 SKC는 듀폰, 카네카, 우베 등 외국

[표 1] PET 필름 수급 동향

공급량 업체명 라인수 생산능력 수출 내수 SKC(주) 45.000 35.000 13 80.000 도레이새한(주) 8 80,000 40.000 40,000 (주)코오롱 8(해외1제외) 25,000 92,000 50,000 (주)화승인더스트리 15,000 6,500 8,500 1 (주)효성 1 12,000 6,000 6,000

※코오롱 - 자가사용량 제외, 1라인은 8월 start

(단위: MT/년)

향후 PI 필름 설비의 지속적인 추가 증설을 통해 시장경쟁력을 확보하고 해외 판매를 확대해 나 갈 예정이다.

향후 폴리에스터필름과 PI 필름을 SKC 필름 사업의 양대축으로 집중 육성하기로 했다.

SKC(주) 관계자는 현재 PET 필름 업계는 원 재료가 급등으로 인해 하반기 가격인상이 불가 피할 것으로 보인다면서 국내에 수입산 필름이 저가에 유동됨에 따라 기존 형성된 국내 시장 단 가에 악영향을 미치고 있는 반면 낮은 품질로 인해 실제 시장에 판매확대는 부진하다고 전했다.

특히 광학용 사용량 증가로 인해 후물(산업용, IT용) 공급이 타이트한 것이 현실이다.

현재, PET 필름 업계는 포장용 국내 시장 포화상태로 인해 후가공업체들이 포장용에서 산업용, IT용 등 후물제품으로 사업방향이 전환중이다.

SKC(주) 관계자는 일반 포장용 필름의 마이 너스 성장을 예상하고 있다면서 친환경 소재 생 분해 필름, Fancilite 필름 등 향후 고품질과 고 기능성 제품들을 중심으로 판매 확대를 계획하 고 있다고 밝혔다.

2. 도레이새한(주)

1999년 일본 도레이와 새한이 합작해 만든 산업용 소재 기업인 도레이새한(주)은 지난 해500억원을 들여 투명광학용 필름공장을 착공하고, 생분해성 플라스틱 양산 설비에 100억원을 투자하는 등 첨단 소재사업을 확장했다.

2009년 완공 예정인 도레이새한 경북 구미 2 공단의 투명광학용 필름공장(연산 1만3.200톤

규모)은 올 6월이면 1단계 공사가 마무리된다. 광학용 필름은 PDP필터용 반사방지 · 전자파차 폐 필름의 핵심 원재료이다.

도레이새한은 이를 위해 지난 해 1천5백억원을 시작으로 2009년까지 총 4억달러를 투자한다고 밝혔다. 이 공장이 착공, 생산이 개시되면도레이새한은 첨단 IT 필름사업 부문에서 코오롱 SKC(주) 등과 경쟁이 예상되고 있다.

이미 1985년 3월 포장용 PET 필름 생산을 시작한 도레이새한은 1990년 3월 자기용 PET 필름의 생산을 개시했으며 1990년 9월 일반산 업용 PET 필름을 생산하기 시작했다. 2003년 3월부터는 IT 관련 PET 필름을 생산하면서 발 전하고있다.

현재 도레이새한은 8개 PET 필름 라인을 보유, 8만톤을 생산, 수출과 내수를 각각 50:50으로 공급하고 있다. 도레이새한(주)의 PET필름은 IT관련용도가 전체의 45%를 차지하고 있으며 이 외에 자기용 25%, 일반산업용 15%, 포장용은 15% 가량 사용되고 있다.

도레이새한(주)은 현재 PET 필름 업계가 일 반 포장용을 중심으로 한 저가의 중국산 제품이 국내 시장에 다량 유입되었고, 그로 인한 경쟁이 심화에 따라 지속적으로 제품 가격 인하 압력을 받고 있는 상황으로 보고 있다.

업체 관계자는 최근 3년간 지속되고 있는 큰 폭의 유가 상승과 PX, Naphtha 등의 Down stream 가격 인상에 따른 TPA, EG 등 원료가 폭등이 더해져, 원가 상승이 지속되고 있다고 밝 히면서 원료가 급등에 따른 제조 원가 상승 부담 이 가중되고 있는 가운데, 이와는 반대로 지속적 으로 판매 가격 인하 압력이 더해진 상황으로 이 중고를 겪고 있다고 할 수 있으며, 이런 추세는 향후 몇 년간 지속될 것으로 보인다고 전망했다.

3. (주)코오롱

인도네시아 PET 필름 1개 라인을 제외하고 현재 8개 라인을 보유하고 있는 (주)코오롱은 수출 5만톤, 내수 2만5천톤을 공급했다.

(주)코오롱은 1985년 구미공장 라인 생산을 시작으로 1996년 김천공장, 1997년 인도네시 아 라인 생산을 가동했으며 2002년 고합 울산공 장 인수, 발전하고 있다.

현재 PET 필름 업계는 환율 절상에 따른 경쟁 력 약화로 수출용 오더(ORDER) 수주가 부진 할 뿐만 아니라 제과 관련 방송과 웰빙 영향으로 경기침체와 함께 내수 수요가 감소하고 있다. 특 히 중국산 등 해외제품의 국내 유입으로 가격 약 세를 보이고 있어, 광확산용을 중심으로 IT소재 의 지속적성장으로 신제품/신규용도의 성장이 예견되고 있다.

한편 (주)코오롱은 지난 달 후막용 1라인 생산을 시작했다.

코오롱 관계자는 "PET 필름이 세계적으로는 예년 평균성장율인 3~4% 정도 증가할 것으로 예상되나 국내 하반기 시장은 발전이 불투명하다"고 예견했다.

PET 필름과 더불어 2개의 나일론 필름 생산라인을 보유하고 있는 코오롱은 1991년 김천공장과 1997년 인도네시아 나일론 필름 라인의 생산을 시작했다.

현재 나일론 필름 업계 역시 환율 절상 및 내수 경기 침체로 전년 동기 대비 감소하는 추세이

며 해외 저가 제품의 국내 유입으로 국내 제품과 M/S확보 경쟁이 치열하다.

코오롱 관계자는 PET 필름과 마찬가지로 NYLON 필름 역시 세계적으로는 예년 평균성 장율(5%)이 예상되지만 국내 하반기 시장은 성장이 불투명하다고 예견했다.

4. (주)화승인더스트리

1997년 PET 필름공장을 준공하면서 생산을 시작한 (주)화승인더스트리는 현재 15,000톤의 생산능력을 보유하고 있으며 수출로 6,500톤, 내수 8.500톤을 공급했다.

현재 화승인더스트리는 포장용으로 14%, 라미넥스 15%, 스탬핑포일 12%, 증착포장용 12% 가량을 생산하고 있다.

PET 필름 업계는 현재 수입필름 유입과 내수 시장 침체에 따른 시장경쟁 심화되고 있으며, 이 에 따른 경쟁업체간 가격인하로 수익성이 악화 되고 있다. 뿐만 아니라 각사 재고가 증가하고 있으며, 일부 감산은 계속 진행 중이다.

특히 PET 필름의 포장용은 줄이고 있으며, 산 업용으로의 용도전환을 진행하고 있는 것이 대 부분 PET 필름 업체들의 현주소다.

화승인더스트리 관계자는 현재 PET 필름 업계는 신제품개발에 주력하고 있으며, 특히 IT관련 코팅필름 연구에 박차를 가하고 있다고 업계를 진단하면서 "중국 등 해외 저가필름의 공세가 가속될 것으로 예상되고 있는 올해 유가인상에 따른 원재료 인상으로 인하여 업체간 부담이가중되는 이중고로 인해 필름시장이 성장은 둔화 혹은 악화될 것이라고 전망했다.



[표 2] 나일론 필름 수급 동향

업체명	라인수	생산능력	공급량	
			수출	내수
(주)코오롱	2(해외 2제외)	7,000	3,500	2,600
(주)효성	2	7,200	4,800	2,400
하니웰코리아(주)	2	9,000	4,500	2,500

5. (주)효성

1996년 필름사업을 처음 시작한 (주)효성은 현재 PET 필름 연산 1만2,000톤을 생산하고 있으며 나일론 필름 연산 7,200톤 등의 생산설 비를 보유하고 있다.

PET 필름의 경우 수출과 내수 비율이 각각 50%를 차지하고 있지만 나일론 필름의 경우 수출 4.800톤 내수 2.400톤을 공급했다.

스낵, 용기뚜껑, 레토르트 파우치 등 포장용과 테이프, 전선, 케이블 등 산업용 및 전사 증착용 등 범용 필름 제품을 주로 생산하고 있는 효성은 최근 아그파포토의 필름 사업 부문을 인수하면 서 고기능성 필름 부문을 강화하고 있는 것으로 나타났다.

관련 업계에 따르면 효성은 지난 4월 독일 레 버쿠젠에 위치한 아그파포토의 자산중 기능성 필름과 코팅제품에 대한 연구 및 생산설비를 인 수했다.

그리고 자본금 57억원을 들여 현지법인명 '옵코(OpCo)'를 설립, 이를 계기로 필름사업 부문 경쟁력 및 시너지 효과를 강화해 고부가가치 사업으로 적극 육성할 계획이다.

특히 기존 포장재 위주 범용 필름사업을 한단계 발전시켜 고기능성 필름 및 코팅 제품 분야로 사업을 확대키로 했다.

6. 하니웰코리아(주)

1998년 순차2축연신에 의한 나일론필름의 생산을 개시한 하니웰코리아(주)는 2003년 코오롱에서 충남 당진 고합 나일론 필름공장을 매입, 제2생산라인을 완공했다.

(단위: MT/년)

총 250억원을 투자한 시설로 하니웰코리아 당 진공장 나일론 필름 생산규모는 연산 규모면에 서 (주)코오롱, (주)효성 등 경쟁업체를 제치고 국내 1위로 부상하게 됐다.

2004년 초박막 필름 개발한 하니웰코리아 (주)는 현재 9천톤을 생산할 수 있는 2개 나일 론 필름 라인을 보유하고 있으며 지난해, 수출로 4,500톤, 내수로 2,500톤을 소비했다.

국내 경기가 침체함에 따라 경기에 민감한 식품 포장용을 포함한 필름의 수요 상승폭은 감소되고 있으며 수출용 식품포장재 수요를 제외하면 국내 순수 수요는 오히려 감소되는 추세이다.

올해 필름 성장을 2~3% 가량으로 예상하고 있는 하니웰코리아는 현재 나일론 필름의 Barrier성을 포함한 기능성을 강화시킨 고부가 가치 필름 개발에 박차를 가하고 있으며 특히 기술수준이나 품질향상이 급속도로 이루어지고 있는 아시아 컨버터(convertor)의 경쟁력 강화에 초점을 맞추고 있다.

하니웰코리아 관계자는 "나일론 필름 업계는

나일론 필름 베리어의 특성 뿐만이 아닌 타 물성 필름 대비 우수한 인장강도 및 소프트 터치(soft touch) 등의 특성이 요구되는 응용이 늘어나고 있다"면서 "나일론 필름 고유의 가능을 강화시 키는 방향의 어플리케이션 개발이 진행되며 더 욱 기능성을 강화한 제품이 필요한 시기"라고 진단했다.

||. 결론

예년과 마찬가지로 PET 및 NYLON 필름 업계는 내수 경기 불황과 중국 등 저가 필름시장의 유입으로 어려움을 겪고 있다.

현재 PET 필름 업계는 국내 필름 업계가 급성 장하는 LCD 시장에 편승하면서 범용 제품에서 고부가 제품으로 주력을 옮기고 있어 광학필름 분야 경쟁력 강화가 기대되고 있다.

SKC(주)의 경우 기존 PET 생산 라인을 광학

제품군용으로 계속 변경, PET 필름 주요 수요 처였던 비디오테이프 등이 사양길로 접어들면서 LCD 광학필름용 제품으로 주력을 옮겨가고 있 으며 (주)코오롱 역시 광학필름 시장 확대로 기 존 PET 생산 장비를 통한 디스플레이용 필름 생산이 한계에 이르렀기 때문에 올해 3분기께 전자재료용 PET 필름 전용 라인을 구축할 것이 라고 전했다.

도레이새한(주)도 5백억원을 투자, 경북 구미에 연산 1만3천톤 규모의 투명 폴리에스터 공장을 짓고 있어, 공장이 가동되면 연산 11만톤의 국내 최대 폴리에스터 생산 업체로 도약할 전망이다. 신제품개발에 주력하고, IT관련 코팅필름 연구에 박차를 가해야 한다고 필름업계가 한목소리를 내는 현재, PET 및 NYLON 필름 생산업체는고부가가치 제품 개발과 경쟁력 있는 제품 개발로 내수 시장은 물론 수출시장 다변화를 꾀할 것으로 보인다. [ko]

사단법인 한국포장협회 회원가입 앤내

물의 흐름이 자연스러운 것은 물길이 나아있기 때문입니다. 포장산업이 강건하려면 미래를 내다보는 안목이 필요합니다. 포장업계의 발전이 기업을 성장시킵니다.

더 나은 앞날을 위해 본 협회에 가입하여 친목도모는 물론 애로사항을 협의하여 새로운 기술과 정보를 제공받아야 합니다.

포장업계에서 성장하기 원하시면 (사)한국포장협회로 오십시오.

(사)한국포장협회

TEL. 02)2026-8655~9 E-mail: kopac@chollian.net