

최신 국내 · 세계의 고기능성 스페셜티 필름 (Specialty Film) 시장 및 개발 동향 보고서

보고서 무단 복사 및 유통 금지



2007년 11월 15일

Cischem. Com Co., Ltd./Consulting Division

<http://www.cischem.com> E-mail : cischem@cischem.com

Tel(02-322-0144), Fax(02-322-0147)

121-869, 서울시 마포구 연남동 565-15호 지남빌딩 503호

1-4. 세계 스페셜티 필름 시장 개요

- 2005년 기준 미국, 서유럽, 일본의 스페셜티 필름 소비량은 100만톤 이상이고 금액으로는 58억달러 정도임.
- 주요 필름 제조업체는 통합 설비를 가동하고 있는데, 원료를 자체적으로 조달하고 있으며, 비 통합 제조업체는 약 80% 정도를 차지하고 있음.
- 주요 스페셜티 필름 제조기업인 DuPont, Teijin, Toray 등은 다국적 기업으로 전 세계적인 필름 공급망을 가지고 있음.
- 미국은 세계 최대 규모의 스페셜티 필름 제조 및 소비국가임.
- 미국에는 DuPont이 스페셜티 필름의 선두 기업이고 그밖에도 Honeywell(구 AlliedSignal), GE Plastics이 있음.
- 미국은 polyester, polycarbonate, polyimides, fluoropolymers 제품을 수출하고 있고 일본, 한국, 대만에서 polyester 필름을 수입함.
- 미국의 스페셜티 필름 수요량은 전체의 37%를 차지해 38만8000톤을 기록했는데, 금액으로는 24억달러 규모임.
- polyester 필름 성장률을 다소 완만한 상태인데, 이는 사진 필름 시장이 성숙기에 접어들었기 때문이며, 부분적으로 연질 포장재 분야에서는 높은 성장률을 보이고 있음.
- 단층 나일론 필름 성장률도 평이할 것으로 전망되지만 연질 포장분야에서 biaxially oriented 나일론 사용의 부진한 성장률은 unoriented 및 uniaxially oriented 나일론 필름이 폴리에스터와 경쟁에서 우위를 보임으로써 상쇄될 것임.
- polycarbonate 필름은 그래픽 아트 및 자동차 분야의 수요 증가로 GDP 성장률의 2~3배 성장이 기대됨.
- 대부분의 fluoropolymer 필름 성장률은 GDP 성장률을 웃돌 것으로 보임.
- 꾸준한 성장세를 보이는 polyimide 필름은 전기/전자, 항공/우주, 감압테이프 분야에서 특히 강세를 보일 전망임.
- PEN 필름은 빠른 성장이 기대돼 원료 수요 성장률도 높아질 것으로 보임.
- 신규 개발 필름 수요는 양적으로 매우 적은 성장을 보이고 있으나 필름그룹으로써는 비교적 높은 성장률이 예상됨.
- 서유럽의 수입 제품은 주로 fluoropolymer 필름과 polyimide 제품임.
- 서유럽은 미국, 일본 보다 스페셜티 필름 제조업체가 적는데, 엔지니어링 필름 제조업체는 이미 설립돼 있지만, 기능성 필름 제조업체는 아직 없음.
- 서유럽의 스페셜티 필름 수요는 전체의 32%를 차지해 33만9000톤(18억달러)을 기록했음.
- 엔지니어링 필름은 완만한 성장세가 예상되는데, 주로 포장, 기술 및 공업용에 집중돼 있음.

- 고기능성 필름은 양적으로 소규모이기 때문에 2배 정도 빠른 성장세를 보이고 있음.
- 고기능성 필름 타입은 대부분 수명이 다 되어 가지만, 최종 용도 분야에서는 여전히 높은 성장률을 보이고 있음.
- 일본의 스페셜티 필름 소비량은 전체의 31%인 32만6000톤(16억달러)을 기록하고 있음.
- polyester 필름은 매우 완만한 성장세가 예상되는데, 이는 주요 최종 용도 산업 생산기지가 해외로 이전됐기 때문이지만 포장 및 공업용 분야가 이러한 손실을 상쇄하고 있음.
- 나일론 필름은 포장 분야에서 높은 성장률이 기대됨.
- polycarbonate 필름은 높은 성장률이 전망되는데, 이는 그래픽 아트 분야 및 LCD 산업의 solvent-cast 필름 분야의 수요에 힘입은 것으로 보임.
- 전자부품 분야의 디자인이 세련되어져감에 따라, polyimide 필름의 높은 성장률도 예상됨.
- PEN 필름은 자기기록매체 및 전기/전자분야에서 4배의 성장률을 기록하고 있는데, 이는 PEN polymer 공급이 원활하기 때문에 가능함.
- 신규 개발 필름 분야에서는 자기기록 매체의 아라미드 필름, 전기/전자 분야에 사용되는 release 테이프 및 절연용 PPS 필름, 광학분야의 COC 필름 전망이 밝음.
- 일본 제조업계는 polyimide 및 신규 개발 필름 분야에 관심을 가지고 있는데, 미국 및 서유럽의 경쟁업체와는 달리, 수지를 구입해서 필름을 제조함.
- Toray Industries는 일본 스페셜티 필름업계의 선두기업인데, 일본 필름제조업체들 및 유럽 기업들은 주요한 전략제휴를 더 늘려가고 있음.
- polyester 필름이 세계적으로 가장 규모가 크고 참여 업체도 많은데 DuPont Teijin/Teijin DuPont, Eastman, Mitsubishi, 3M, Toray 등의 많은 제조업체들은 1곳 이상의 생산거점을 가지고 있음.

<표 1-7> 세계 지역별 스페셜티 필름 수요현황(2005년) (단위 : 천톤, 달러/kg, 100만달러)

구분		미국			서유럽			일본			합계		
		수량	평균단가	금액	수량	평균단가	금액	수량	평균단가	금액	수량	평균단가	금액
엔지니어링 필름	PET	335	5.00	1,675	277	4.10	1,130	261	3	820	873	4.15	3,625
	Nylon	31.4	5.50	173	46.0	4.90	224	49	4.5	221	126.4	4.88	617
	PC	14	10.00	140	6.3	12.90	82	4	12	48	24.3	11.1	270
	소계	380.4	5.23	1,988	329.3	4.40	1,435	314	3.47	1,089	1,023.7	4.41	4,512
고기능성 필름	Fluoropolymer	6.6	52.00	343	4.4	40.10	176	2.14	52.80	113	13.14	48.44	633
	Polyimide	0.57	170.00	97	0.38	227.80	87	2.75	73.18	203	3.7	104.59	387
	PEN	0.4	38.00	15	0.21	23.8	5	3.75	20.8	78	4.36	22.7	99
	COC	0.2	13	3	4.9	10.20	50	2.5	8.5	20	7.6	9.6	73
	신규개발필름	0.051	85.00	4	0.13	84.60	11	0.9	118	106	1.05	112.8	118
	소계	7.821	59.05	462	10.02	32.90	330	12.04	43.9	521	29.85	44.14	1,309
합계		388.221	6.30	2,450	339.32	5.2	1,765	326.04	4.97	1,609	1,053.55	5.54	5,821

주) 1. Nylon은 공압출 및 코팅 제외. 2. PC는 750micron 및 그 이하 제품임. 자료출처 : 각국별 통계자료

<표 1-8> 지역별 원료통합 스페셜티 필름 제조업체 현황(2006년)

구분	업체명	미국	유럽	일본
Polyester	Agfa-Gevaert NV, Agfa Corporation		X	
	DuPont Teijin Films, Teijin DuPont Films	X	X	X
	Eastman Kodak, Kodak Industrie and Kodak Ltd.	X		
	Mitsubishi Polyester Film	X	X	X
	SKC, Inc.	X		
	3M and 3M Italia SpA	X		
	Toray Plastics (America) Inc., Toray Industries, Inc., Toray Plastics Europe S.A.	X	X	X
	Toyobo Co., Ltd.			X
Nylon	Honeywell	X		
	CFP Flexible Packaging		X	
	Liqui-Box	X		
	Toyobo Co., Ltd.			X
	Unitika Ltd.			X
Polycarbonate	Bayer Corporation	X	X	
	GE Plastics	X	X	X
	Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation			X
	Teijin Chemicals Ltd.			X
Fluoropolymers	Arkema		X	
	Asahi Glass Company, Ltd.			X
	Daikin Industries, Ltd.			X
	DuPont and DuPont Japan Ltd.	X		X

	Honeywell	X		
	Kureha Chemical Industry Co., Ltd.			X
Polyimide	DuPont and DuPont-Toray Co., Ltd.	X		X
	Kaneka Corporation, Kaneka High-Tech Materials, Inc.	X		X
	Ube Industries, Ltd.			X
Polyethylene Naphthalate (PEN)	DuPont Teijin Films, Teijin DuPont Films	X		X
Cyclo-olefin Copolymer (COC)	Klockner Pentaplast		X	
신규개발필름	GE Plastics	X		
	Kaneka Corporation			X
	Sumitomo Chemical Co., Ltd.			X
	Ticona LLC	X		
	Toray Industries, Inc.			X

<표 1-9> 스페셜티 필름 종류별 주요 시장

구분	Polyester	Nylon	Polycarbonate	Fluoropolymer	Polyimide	신규개발필름
전기/전자	◎		◎	◎	◎	◎
포장	◎	◎	○	◎		○
Graphic Art	◎	◎	◎			○
표면보호, 복합소재, 공업용	○	◎		◎	○	○
사진필름, 자기기록매체	◎					○

주) 1. ◎ : 핵심 시장, ○ : 다소 주요한 시장. 2. 전기/전자 : wire 및 coil 절연, 연성기판, membrane switch, capacitor 등.

3. 포장 : 식품, 의약 등. 4. Graphic Art : instrument panel, nameplate, reprographics, balloon, label, decal 등.

5. 표면보호, 복합소재, 공업용 : 건설 및 화학공정의 laminate, film stacking, vacuum bag molding, carrier web, belt, gasket, spacer 등

2-2. 한국의 PET 필름 시장현황

2-2-1. 한국의 PET 필름 시장 개요

- 한국의 PET 필름 시장규모는 연간 15만톤 정도로, 이 중 2만톤 정도가 LCD용 광학필름으로 사용되고 있음.
- 한국 PET 필름 시장은 최근 들어 LCD용 수요가 꾸준히 신장하면서 광학용은 외형 성장을 거듭하고 있는 가운데 LCD 가격하락이 지속돼 수익성은 양호하지 않은 것으로 나타났음.
- 범용 PET필름 시장은 국내수요 부진에 원료가격 강세까지 겹친 상황에서 저가의 중국과 인디아산 유입으로 내수경쟁이 치열하고 환율하락으로 수출 채산성도 악화됨으로써 포장용 필름 생산기업들의 고전이 지속되고 있음.
- 2007년에도 2006년과 같은 악재가 이어져 범용 PET필름은 사양길을 걷고 있으며, 광학용 PET필름도 원료가격이 급등하고 있지만 LCD가격은 하락해 필름 가격을 인상할 수 없고, 환율하락으로 수출도 원활하지 않을 것으로 전망되고 있음.
- 범용 PET필름은 효성과 화승인더스트리가 각각 1개 라인을 가동하고 있는데, 수익성이 부진해 고부가용 생산체제로 전환을 꾀하고 있지만 생산라인이 1개에 불과해 어려움이 많은 것으로 알려졌다.
- 향후, 중국산 유입이 더 늘어날 것으로 보여 범용 PET필름의 공급과잉이 해소될 길이 없는 상태임.
- 중국산 PET필름 수입은 2006년 1065톤으로 무려 435% 급증했으며, 내수시장에서 중국산 비중이 15%에 달했음.
- 포장용 시장이 침체이지만 식품산업의 특성상 자연성장률이 유지됨으로써 일반포장용 PET 필름 수요는 꾸준히 창출돼 수입제품과의 경쟁이 치열해지고 있으며, 국내 PET 필름 생산 5사는 중국산 PET필름에 대해 반덤핑 제소를 추진하고 있는 것으로 알려졌다.
- 수출채산성 악화도 가중되고 있는데, 2007년 들어 달러당 원화 환율이 920원대로 강세를 지속하고 있으며 향후에도 더 상승할 가능성이 제기돼 수출 채산성이 개선되기 어려운 실정임.
- 이에 수출비중이 줄어들 것으로 예상됨에 따라 PET필름 생산기업들이 내수시장에 주력할 것으로 보이지만 중국산과의 가격 차이가 무려 10% 이상이어서 어려움이 따르고 있음.
- 포장재나 비디오 및 오디오 테이프, 전자부품 등 범용 PET필름 시장이 부진하자 SKC와 도레이세한, 코오롱은 광학용 필름 생산으로 전환을 가속화하고 있는데, 생산능력은 SKC 5개 라인, 도레이세한 2개 라인, 코오롱 2개 라인으로 라인당 최대 생산능력은 1500톤임.

최신 국내·세계의 고기능성 스페셜티 필름(Specialty Film) 시장 및 개발 동향 보고서

발행일 : 2007년 12월 01일

발행인 : 김선미

발행처 : 씨스켄닷컴(주)

121-869, 서울시 마포구 연남동 565-15호

Tel : 02-322-0144

Fax : 02-322-0147

홈페이지 : www.cischem.com

이메일 : cischem@cischem.com

※ 보고서에 게재된 내용에 대해 무단전재, 복사 및 유통을 금지합니다.

가격 : 660,000원(부가세 포함)

