

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

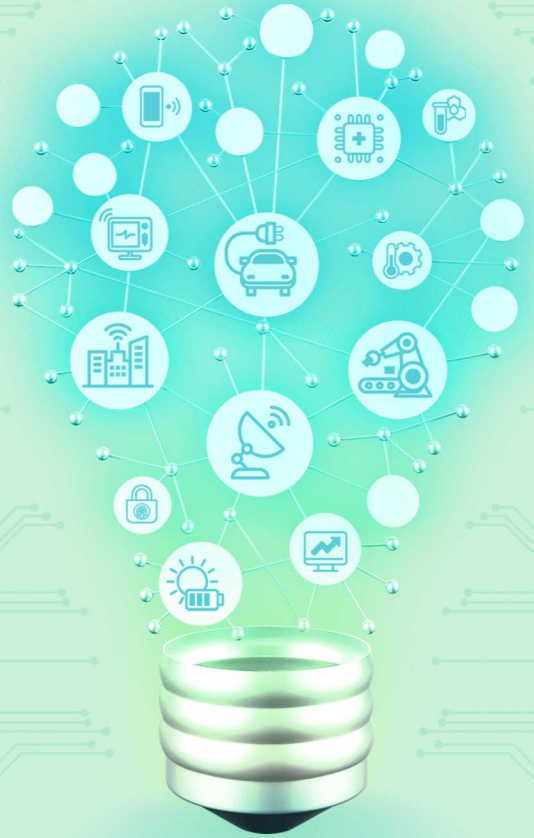
기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

에스폴리텍(050760)

소재

요약
 기업현황
 시장동향
 기술분석
 재무분석
 주요 변동사항 및 전망



작성기관

한국기업데이터(주)

작성자

정태환 전문위원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.042-610-7314)로 연락하여 주시기 바랍니다.

에스폴리텍(050760)

세계적인 엔지니어링 플라스틱소재 전문기업

기업정보(2020/09/07 기준)

대표자	이혁렬
설립일자	1999년 6월 18일
상장일자	2002년 5월 16일
기업규모	중견기업
업종분류	그 외 기타 플라스틱 제품 제조업
주요제품	엔지니어링 플라스틱 제품

시세정보(2020/09/07 기준)

현재가(원)	7,400
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	1,209
발행주식수	16,334,678
52주 최고가(원)	8,300
52주 최저가(원)	1,940
외국인지분율	1.43%
주요주주	이혁렬 외 3인 자사주

■ 국내 최대의 엔지니어링 플라스틱 및 필름 전문업체

(주)에스폴리텍은 1999년 6월 반도체 제조를 목적으로 한일반도체 주식회사로 설립, 2002년 5월 코스닥 시장에 주권 상장되었으며 2006년 4월 주식회사 에스폴리텍으로 상호를 변경하였다. 동사의 주요 사업은 LCD 도광판 및 엔지니어링 플라스틱이며 주요 자회사로는 중국의 세화보력특광전과기(북경)유한회사와 애사보립특(소주)전자유한회사 및 국내 충북 진천의 (주)에스씨엠이 있다.

동사는 2019년 12월말 기준 광학용 시트/필름 부문 70,791백만 원, 엔지니어링 플라스틱 64,242백만 원으로 각각 52.4%, 47.6%의 비중을 차지하였으며, 전체 매출의 80.9%인 109,279백만 원이 국내 매출이었으며, 코로나19 차단용 칸막이 시트 및 비행기용 난연 PC 등 고부가가치 제품의 해외 수요가 증가하면서 수출 비중이 확대되고 있다.

■ 기술경쟁력을 바탕으로 신규 아이템 지속적 발굴

동사는 엔지니어링 플라스틱 소재의 시트 및 필름 압출 기술, 기능성을 부여하는 컴파운드 소재 기술, 공정 효율 및 수율 향상을 위한 공정 제어 기술 등을 확보하고 있으며, 현장 경험의 풍부한 생산 전문가를 확보하고 고객의 요구 특성에 맞는 제품을 개발, 생산하여 적기에 공급할 수 있는 제조 경쟁력을 보유하고 있다. 동사는 기술 경쟁력을 기반으로 소비자의 문제점을 파악하고 아이디어를 제시하고 이를 기술적으로 결합시켜 새로운 제품을 개발, 판매함으로써 시장을 선도하고 있다.

■ 코로나 19 대응 방역 제품 특수 및 고부가 제품군 비중 증가

동사는 꾸준한 기술개발을 통해 엔지니어링 플라스틱 시장을 선도하고 있으며, 코로나19 방역을 위한 차단용 칸막이 시트 수요가 북미 시장을 중심으로 급증하고 있으며, 글라스틱 및 TV용 광학필름 소재 등 고부가 제품군 비중 증가 등 보유하고 있는 성장 아이템의 중심으로 지속적인 성장 전망된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	1,223	3.90	11	0.88	-31	-2.50	-6.54	-2.86	139.21	-187	2,854	-10.18	0.67
2018	1,369	11.93	38	2.80	15	1.10	3.33	1.42	123.12	93	2,930	19.91	0.63
2019	1,350	-1.38	149	11.05	107	7.95	21.06	10.09	94.32	658	3,562	8.35	1.54

기업경쟁력

특허경영

- 엔지니어링 플라스틱 관련 산업재산권 다수 확보 (특허 43건, 실용신안 7건 등)
- (주)에스폴리텍 기술개발연구소(설립 : 2007년 02월) 중심 신제품 개발 및 특허 확보

기술 혁신 선도

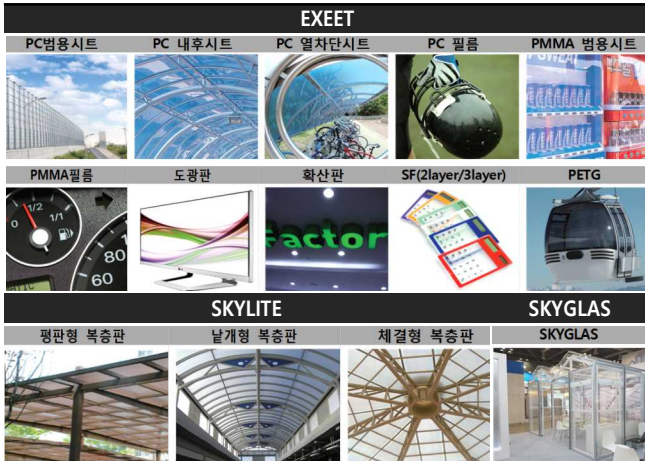
- 블루라이트 차단용 필름 개발
- 표면조도가 균일한 보안카드용 PC 시트 개발
- 투과율이 우수한 난연 PC 시트 개발
- 다층 SF 필름 개발
- 그린하우스용 폴리카보네이트 복층판 개발

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

- 다양한 연구개발 성과를 통해 기술역량 확대
- 엔지니어링 플라스틱 시트/필름 핵심 요소 기술 보유 (압출 기술, 컴파운드 소재 기술, 공정제어 기술 등)
- 우수한 연구인력 및 최첨단 연구 설비 보유 (미래지향적인 기술경쟁력 유지)

적용제품



매출비중

■ 사업부문별 매출 현황(2019년 기준)

사업부문	매출액(백만 원)	비중
광학용 시트/필름	70,791	52.4%
합성약스	64,242	47.6%
합계	135,033	100%

■ 지역별 매출 비중(2019년 기준)

매출 지역	매출액(백만 원)	비중
내수	109,279	80.9%
수출	25,754	19.1%
합계	135,033	100%

시장경쟁력

엔지니어링 플라스틱 국내외 주요 기업

- 세계시장 선도기업
GEP, Bayer, Dupont, Celanese, BASF 등
- 세계시장 추격기업
Mitsubishi, Asahi, Teijin 등
- 국내 시장 주요기업
엘지화학, 삼양사, 롯데케미칼, 한국엔지니어링플라스틱, 코오롱 플라스틱, 에스폴리텍 등

엔지니어링 플라스틱 세계 시장규모



엔지니어링 플라스틱 국내시장 규모



최근 변동사항

고부가가치 신제품 출시

- 8K QLED TV용 제품군 등 고부가 제품 본격 출시
- 8K QLED TV용 도광판 및 고마진의 보안용 PC 필름 등
- 5G 통신환경 대응 글라스틱 개발
- PC+PMMA 복합판의 스마트폰 후면케이스 적용

코로나19 관련 차단막 제품 수요 급증

- 코로나19 차단용 칸막이 제품 특수
- 동사의 바이펜스 및 바이실드 제품 미국 및 유럽시장 진출 확대

I. 기업현황

국내 최대 엔지니어링 플라스틱 시트 및 필름 전문기업 에스폴리텍

동사는 LCD 도광판, PC 및 PMMA 시트 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며 최고의 기술력과 차별화된 제품 포트폴리오를 바탕으로 지속적으로 성장하고 있다.

■ 개요

(주)에스폴리텍(이하 동사)은 반도체 제조를 목적으로 1999년 6월 한일반도체 주식회사로 설립, 2000년 5월에 주식회사 유필스로 상호 변경하였고, 2002년 5월 16일 코스닥시장에 주권 상장 되었으며, 2006년 4월 주식회사 에스폴리텍으로 상호를 변경하였다. 동사의 주요 사업부문은 광학용 시트 및 필름 부문과 엔지니어링 플라스틱 부문으로 구분된다. 동사의 2020년 반기보고서에 따르면, 동사의 본사는 충청북도 진천군 덕산읍에 소재해 있으며, 총 178명의 직원이 근무하고 있다.

■ 주요 관계회사 및 최대주주

동사의 최대주주는 동사의 대표이사인 이혁렬 외 특수관계인은 2020년 3월말 기준 동사의 지분 31.62%(보통주 5,165,993주)를 보유하고 있다. 동사의 연결대상 종속회사는 100%의 지분율을 가진 중국의 세화보력특광과기(북경)유한공사와 애사보립특(소주)전자유한공사 및 (주)에스씨엠(지분율 80%)가 있다.

표 1. 연결대상 종속회사 개황

(단위 : 백만원)				
상호	설립일	주소	최근사업연도 말 자산총액	주요사업
세화보력특광과기(북경)유한공사	2004.11.05	중국 북경	4,336	LCD 도광판 제조 및 판매
애사보립특(소주)전자유한공사	2018.03.29	중국 소주	118	도매 및 상품중개업
(주)에스씨엠	2007.01.01	충북 진천	2,076	플라스틱 제조 및 판매업

*출처: 동사 반기보고서(2020)한국기업데이터 재구성

표 2. 동사 주요주주 현황

주요주주	지분율(%)
이혁렬	28.38
한현애 등 특수관계인	3.24
기타	68.38
합계	100.00

*출처: 동사 반기보고서(2020)

■ 대표이사 정보

동사 대표이사 이혁렬은 충북대학교 화학공학과를 졸업하였고, 1983년부터 1996년까지 삼영 화학공업(주), (주)세화, 세화정밀(주) 등에서 근무한 경험을 바탕으로 1996년부터 2006년까지 (주)세화폴리텍 대표이사를 역임하였으며, 2004년 3월 (주)에스폴리텍 대표이사에 취임하여 동사의 경영 전반을 총괄하고 있는 바, 동업계 종사기간은 37년 이상으로 기술지식 및 기술경영 수준 우수한 편이다. 또한 동사 대표이사는 2006년부터 (주)에스씨엠 대표이사를 겸임하고 있는 바, 동업계에서의 경험 또한 풍부한 편으로 사업 추진 능력 및 경영능력 우수한 수준으로 판단된다.

■ 주요 기술역량

동사는 2007년 2월 한국산업기술진흥협회로부터 기업부설연구소를 인가받고 연구소장을 중심으로 단일조직의 기술개발팀이 다양한 연구개발 성과를 통해 지속적으로 기술역량을 확대하고 있다. 현재 동사는 PC 및 PMMA 등과 같은 엔지니어링플라스틱 소재의 시트, 필름 압출은 물론 기능성을 부여하기 위한 컴파운드 소재기술, 공정효율 및 수율 향상을 위한 공정제어기술 등의 가공기술을 확보함으로써 엔지니어링플라스틱 제조기술을 선도하고 있다. 동사는 우수한 연구인력과 최첨단 연구 설비를 바탕으로 지속적인 연구개발로 복층판 및 공압출을 통하여 신규 플라스틱 제품 개발 및 장점을 극대화하고 단점을 보완한 기능성이 부여된 신제품을 개발하는 등 미래지향적인 기술 경쟁력을 유지하고 있다.

표 3. 동사 주요 연구개발 실적

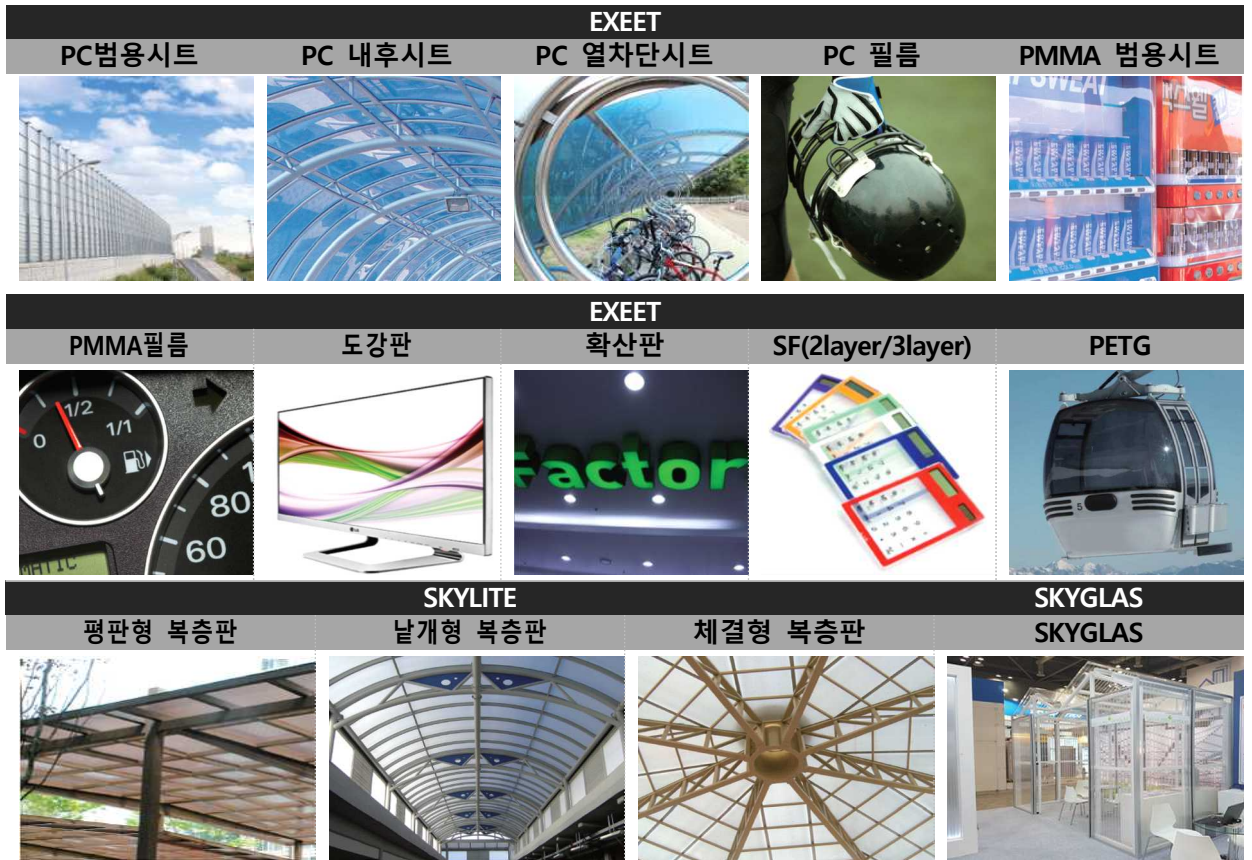
연도	과제명	개발내용	결과	상품화 내용
2015~	Skylite SkyGlas Multiwall Sheet 개발	투과율 90% Multiwall Sheet 개발	Greenhouse 벽체, 지붕용으로 사용함	개발완료
	투명열차단시트 개발	적외선 차단율 60%이상 차단하는 제품 개발	건물 지붕용 건축소재로 적용가능함	개발완료
	PC 난할로겐 블랙 난연 시트 개발	제품두께 0.43mm 난연성 V0제품 개발	자동차부품, TV 부품으로 적용가능함.	개발완료
2016~	난할로겐 PC 블랙 필름 개발	난연성능 V0 를 만족하는 0.25mm, 0.43mm Film 개발	전자제품 스피커, 절연시트로 적용하여 사용중임.	개발완료
	할로겐 무명 PC Sheet 개발	투과율이 우수한 난연 V0 Sheet 개발(1mm, 2mm, 3mm)	항공기 부품, 반도체 클린룸 등에 사용중임	개발완료
	듀얼 엠보 난반사 시트 개발	듀얼 엠보를 적용하여 차면시설용 난반사 패턴 시트 개발	차면시설, 방음벽, 케노피 등에 적용 가능	개발완료
2019~	미세요철이 형성된 폴리 카보네이트 필름의 제조 방법	표면조도가 균일한 보안 카드용 PC시트 개발	보안카드, 신분증 적용가능	개발완료
	블루라이트 차단용 필름 개발	전자제품 및 조명기구등에서 방출되는 Blue Light 를 차단하는 제품 개발	TV, 모니터등의 보호커버, 간판, 가정용/사무용 조명 등 적용가능	개발완료

*출처: 동사 반기보고서(2020), 한국기업데이터 재구성

■ 주요 제품

동사는 자동차, 전기, 전자, 건설 등 다양한 산업분야에 사용되는 엔지니어링 플라스틱을 생산하고 있으며, 디스플레이 산업에 적용되는 LCD용 도광판 및 확산시트/필름, LED를 광원으로 하는 도광판, 광고용 시트 등을 생산·판매하고 있다. 주요제품군으로는 방음벽 등 건축자재로 사용되는 PC 및 PMMA 시트와 필름, TFT-LCD 도광판, LED 조명용 확산판, SF, PETG 등을 포함한 EXEET 제품군, 평판형 복층판, 날개형 복층판, 체결형 복층판이 포함된 SKYLITE 제품군, 그리고 온실용 피복재 유리의 단점을 보완한 SKYGLAS 제품이 있다.

표 4. 동사 주요 제품군



*출처: <http://www.spolytech.com>, 한국기업데이터 재구성

■ 매출 비중

동사의 사업 부문별 매출은 2019년 말 기준 도광판 및 확산시트 등 광학용 시트/필름 사업부문 매출이 70,791백만 원으로 전체의 52.4%를 차지하였으며, PC/PMMA 시트 등 엔지니어링 플라스틱 사업부문은 64,242백만원으로 47.6%를 차지한 것으로 나타났다. 한편 동사는 2020년 상반기에 64,360백만원의 매출을 시현하였으며 이중 광학용시트/필름 부문은 37.3%, 엔지니어링 플라스틱 부문은 62.7%의 매출 비중을 보이는 것으로 나타났다.

동사의 2020년 반기 지역별 매출은 내수 41,519백만 원(64.5%), 수출 22,841백만 원(35.5%)로 구분되며, 2019년 지역별 매출은 내수 109,279백만 원(80.9%), 수출 25,754백만 원(19.1%)을 달성한 것으로 나타났다.

표 5. 사업부문별 매출 현황(2019년 기준)

사업부문	매출액(백만 원)	비중(%)
광학용 시트/필름	70,791	52.4
엔지니어링 플라스틱	64,242	47.6
합계	135,033	100.0

*출처: 동사 사업보고서(2020)

표 6. 지역별 매출 비중(2019년 기준)

매출지역	매출액(백만 원)	비중(%)
내수	109,279	80.9
수출	25,754	19.1
합계	135,033	100.0

*출처: 동사 사업보고서(2020)

II. 시장 동향

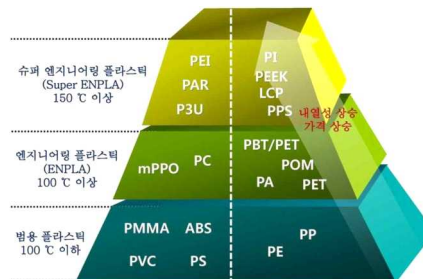
국내 엔지니어링 플라스틱 시장 60% 점유의 선도기업, 에스폴리텍

엔지니어링 플라스틱은 자동차, 전자, 우주항공, 의료, 건설 등 다양한 산업에서의 부품소재로 적용되고 있어 수요 확대와 높은 성장성이 기대된다.

■ 엔지니어링 플라스틱 산업 특성

엔지니어링 플라스틱(EP)은 범용 플라스틱의 약점인 열적 성질과 기계적 강도를 향상시켜, 구조 재료로 사용할 수 있는 플라스틱 소재를 말하며 내열성과 용도에 따라 범용 EP와 내열성이 더 높은 슈퍼 EP로 구분된다. 일반적으로 많이 사용되는 범용 EP는 100~150℃의 내열성을 갖는 플라스틱으로, 폴리아미드(PA), 폴리카보네이트(PC), 폴리아세탈(POM), 폴리부틸렌 테레프탈레이트(PBT), 변성 폴리페닐렌옥사이드(mPPO) 등이 있다.

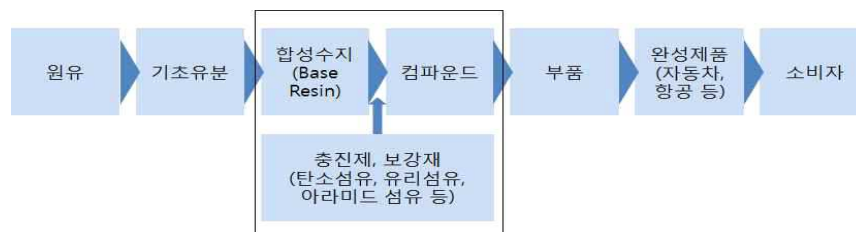
그림 1. 엔지니어링 플라스틱 분류



*출처:한국신용정보원

엔지니어링 플라스틱은 전방 산업에서 요구하는 기능과 특성을 부여하기 위해, 소재를 가공하여 이를 수요업체에 공급하는 중간재 산업으로 최종 사용 용도와 특성에 맞춘 소재개발이 경쟁력을 좌우하는 소비자 중심의 소량 다품종 생산체제가 특징이다. 따라서, 소재개발에 필요한 분자설계, 중합반응 제어, 컴파운딩 설계, 응용제품 설계 및 제조 등 공정단계에서의 기술 중요도가 높고 공정 효율성 개선 등 생산비용 절감을 위한 생산기술력이 요구되는 기술집약적 특성을 보인다.

그림 2. 엔지니어링 플라스틱 벨류체인



*출처: IBK경제연구소

엔지니어링 플라스틱은 전방 산업의 수급변화, 기술변화, 경영환경 변화 등 산업동향에 직접적인 영향을 받으며, 특히 동사가 영위하는 엔지니어링 플라스틱 사업 부문은 건설 경기에 민감한 편이다. 엔지니어링 플라스틱 산업은 석유화학산업의 일종으로 연구개발 투자 및 공정 설비 구축 등 자본적 부담이 높은 자본집약적 산업으로 신규 경쟁자의 시장진입장벽이 높은 산업으로 볼 수 있다. 엔지니어링 플라스틱은 성분조성의 변화에 따라 다양한 소재가 개발되고 있으며, 섬유강화플라스틱 등 복합재 및 경량합금 등 다양한 대체재가 존재하고 있는 바, 대체재 위협이 높은 산업 특성을 보인다.

■ 국내외 엔지니어링 플라스틱 시장 동향

국내 엔지니어링 플라스틱 시장은 2015년 1조 2,608억 원 규모이며 2020년에는 1조 7,957억 원의 시장을 형성할 것으로 전망되어 연평균 7.55%의 성장률을 보이고 있는 것으로 추정된다. 국내 엔지니어링 플라스틱 시장은 PC와 Nylon, ABS, POM과 같은 범용 엔지니어링 플라스틱이 차지하는 비중이 크고, 주요 전방산업으로는 자동차·수송장비 분야, 소비재 및 산업용 그리고 전기·전자분야 등에 수요가 집중되고 있다.

세계 엔지니어링 플라스틱 시장은 2015년 499억 5천만 달러 규모이며, 연평균 7.18%로 꾸준히 성장하여 2020년에는 706억 6천만 달러의 시장규모를 보일 것으로 전망된다. 전방산업별로 살펴보면 2015년 기준 자동차·수송장비 분야가 142억 1천만 달러로 전체 시장의 28.5%를 점유하고 있는 것으로 나타났으며, 지역별로는 2015년 기준 아시아-태평양 지역이 201억 470만 달러 규모로 전체 시장의 40.2%를 차지한 것으로 나타났다.

그림 3. 국내외 엔지니어링 플라스틱 시장 규모



*출처: 한국신용정보원

■ 국내외 엔지니어링 플라스틱 산업 KEY PLAYER

세계 엔지니어링 플라스틱 시장은 GEP, Bayer, Dupont, Celanese, BASF 등 미국 및 유럽 업체가 시장을 선도하고 있는 가운데 Mitsubishi, Asahi, Teijin 등 아시아 업체가 점유율을 확대해 나가는 추세이다. 국내 엔지니어링 플라스틱 시장의 주요 기업으로는 엘지화학, 삼양사, 롯데케미칼, 한국엔지니어링플라스틱(KEP), 코오롱플라스틱 등이 있다. 엘지화학은 PC전문업체인 엘지다우폴리카보네이트를 인수하여 원료로부터 제품까지의 수직계열화를 완성하였으며, 롯데케미칼은 고충격 PC를 비롯해 내열 ABS 등 자동차용 내외장재를 개발하고 있다.

■ 광학용 시트/필름 산업 특성

동사가 생산하는 광학용 시트인 도광판과 확산판은 LCD 디스플레이의 광원을 제공하는 백라이트 유닛(BLU)의 핵심 부품으로 광의 경로를 제어하고 광효율을 높여주는 역할을 한다. 도광판과 확산판은 이러한 특성으로 인해 LED조명, 사인, 광고디스플레이 등에도 폭넓게 사용되고 있다.

도광판은 주로 투명하고 내후성이 높은 순수 PMMA 수지로 제조되며 특정 방향으로 빛을 반사하는 요철 문양이 새겨진 플라스틱 시트이다. 도광판은 BLU의 하단부에 위치하여 측면의 광원에서 발산하는 빛을 면광원으로 변환시키는 일종의 광학렌즈라고 할 수 있으며, 광원의 빛을 전면으로 집광시켜 광효율을 높이는 핵심부품이다. 또한 확산판은 빛을 나누어 균등하게 분배해 부드러운 빛을 제공하는 역할을 하며, 스크린 전영역에 걸쳐 빛을 균등하게 전파해 LED 핫스팟이 없는 면광원 형태의 빛을 제공한다.

그림 4. 도광판과 확산판 원리 및 구조



*출처: 삼성디스플레이 및 에스폴리텍 홈페이지, 한국기업데이터 재구성

도광판 산업의 특징은 1) 전방산업인 LCD패널의 고기능화, 고정밀화에 따라 기술집약도가 점점 높아지는 기술집약형 산업, 2) LCD 패널 등 전방산업의 수요변화에 민감한 산업, 3) 원가 경쟁력 및 균일품질 확보가 중요한 산업, 4) TV를 중심으로 디스플레이가 점차 대형화되고, 고화질, 고선명을 요구하는 시장 니즈와 스마트폰, 태블릿 PC 등 고성능 모바일기기의 등장으로 수요가 지속적으로 증가하는 산업 등으로 요약할 수 있다. 도광판 산업은 석유화학계 기초 화학물질 산업으로부터 원재료를 공급받아 BLU를 적용하는 디스플레이 및 조명 산업 등 전방 산업으로 공급하는 산업으로 전후방 산업으로 지속적인 확장이 가능한 산업구조를 보인다.

표 7. 도광판 산업 Value Chain

구분	원재료	도광판	BLU
제품			
국내 주요업체	LG MMA, 롯데엠시스, 롯데케미칼 등 석유화학 산업	(주)에스폴리텍, (주)유테크 등	조명산업, 디스플레이 산업 등

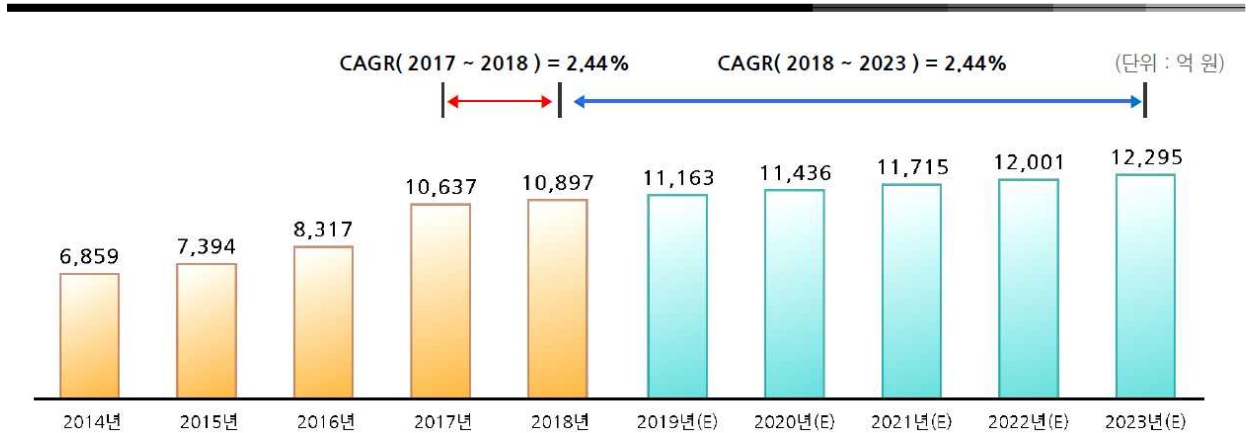
*출처: 한국신용정보원, 한국기업데이터 재구성

■ 국내 BLU용 광학필름 시장 규모

도광판 및 확산판이 포함된 BLU용 광학필름의 국내 시장은 출하금액 기준으로 2017년 1조 637억 원에서 2018년 1조 897억 원으로 2.44% 증가하였으며, 동 증가율로 지속적인 성장세를 보일 것으로 추정하여 2023년에는 1조 2,295억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 국내 BLU용 광학필름 제조업체는 2018년 기준 16개 업체로 조사되었으며 업체당 평균 출하금액은 681억 원 수준인 것으로 나타났다.

특히, 도광판 관련 국내 대표적인 기업으로는 동사를 포함하여 (주)유테크 등이 있다. 동사는 국내 최대 규모의 엔지니어링 플라스틱 전문기업으로 국내 최초로 LCD 모니터용 도광판을 개발하여 국산화에 성공한 기술력을 바탕으로 압출기술을 이용한 노트북용 초박막 도광판 개발에 성공하여 시장을 개척하였으며, 축적된 기술력을 바탕으로 다양한 렌티큘러 도광판을 생산하여 삼성전자 및 LG디스플레이 제품에 적용되는 BLU에 공급하고 있다. (주)유테크는 고속 압축 성형 핵심 기술력을 확보하고 초박형 도광판을 양산하고 있으며, 삼성전자 및 애플 등의 스마트폰 및 태블릿 PC용 중소형 도광판을 공급하고 있다.

그림 5. 국내 BLU용 광학필름 출하금액 규모 및 전망



*출처: 한국신용정보원(2020)

Ⅲ. 기술분석

제품 고도화, 기술 경쟁력 강화를 바탕으로 신사업 아이템 발굴에 주력

동사는 폴리카보네이트(PC)와 아크릴(PMMA) 소재를 중심으로 한 엔지니어링 플라스틱과 광학용 시트 및 필름분야에서 시장을 선도하고 있으며, 축적된 기술력을 바탕으로 시장 요구와 패러다임 변화에 대응하여 차별화, 고도화, 다변화된 신규 아이템 개발에 주력하고 있다.

■ 엔지니어링 플라스틱

엔지니어링 플라스틱은 시장 지향적 고분자 소재로, 제품화 과정에서 보면 수지 공급자 주체의 범용 플라스틱과 달리, 최종 사용 용도와 필요 특성에 맞춘 소재개발이 핵심이 되는 소비자 중심의 다품종 소량 생산체제가 특징이다. 엔지니어링 플라스틱은 범용 플라스틱의 우수한 경량성, 성형 가공성, 전기절연성, 착색성, 복합화 특성 등에 내열성과 기계적 강도를 보완하여 금속 또는 세라믹을 대체할 수 있는 구조재료로 사용할 수 있도록 개발된 재료이다. 또한 슈퍼 엔지니어링 플라스틱은 범용 엔지니어링 플라스틱에 비해 내열성, 내약품성, 난연성, 양산성, 경량성, 전기절연성, 내부식성 등이 우수한 고기능성 플라스틱 소재로, 구성성분에 따라 다양한 소재가 존재한다.

엔지니어링 플라스틱의 핵심기술은 분자설계와 컴파운드 배합 기술, 제품 응용 및 설계기술 등이 있다. 엔지니어링 플라스틱은 성분조성 및 화학구조의 변형으로 다양한 기능을 설계할 수 있어, 분자설계를 통해 최종 사용용도와 필요 특성에 따라 맞춤형 수지 개발이 가능하다. 동사가 플라스틱 시트 및 필름에 주로 적용하고 있는 플라스틱은 PC와 PMMA이다.

표 8. 엔지니어링 플라스틱 분류

구분	범용 엔지니어링 플라스틱	슈퍼 엔지니어링 플라스틱
정의	100~150°C의 내열성을 갖춘 플라스틱 소재로 범용 플라스틱의 약점인 열적 성질과 기계적 강도를 향상시켜, 구조재료로 사용할 수 있는 소재	범용 엔지니어링 플라스틱에 비해 내열성, 내약품성, 난연성, 양산성, 경량성, 전기절연성, 내부식성 등이 우수한 고기능성 플라스틱 소재
종류	폴리아미드(PA), 폴리카보네이트(PC), 폴리아세탈(POM), 폴리부틸렌 테레프탈레이트(PBT), 변성 폴리페닐렌 옥사이드(mPPO) 등	무정형: PSU(Polysulfone), PES(Poly Ether Sulfone), PEI(Poly Ether Imide) 등 결정형: PPS(Poly Phenylene Sulfide), PI(Poly Imide), PEEK(Poly Ether Ether Ketone), LCP(Liquid Crystalline Polymer) 등

*출처: 한국신용정보원(2018), 한국기업데이터 재구성

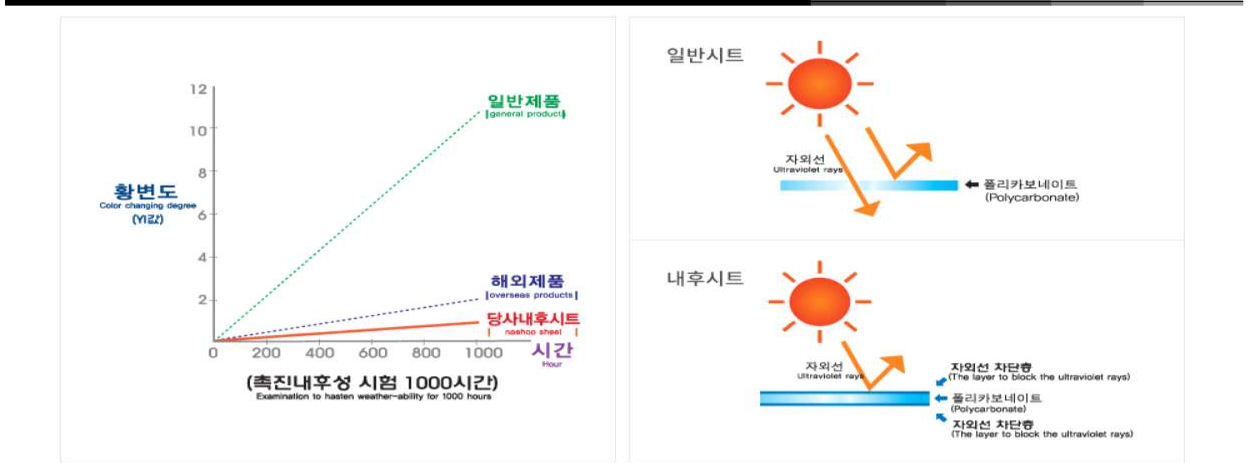
동사의 주력제품 폴리카보네이트

동사가 엔지니어링플라스틱 제품에 적용하고 있는 폴리카보네이트는 5대 범용 엔지니어링 플라스틱 중 유일한 투명성 무정형 수지로 내충격성, 내열성, 자기 소화성, 투명성 등의 특징이 있으며, 아크릴의 30배, 강화유리의 약 150배, 판유리의 250배 이상의 충격강도를 지니고 있어 잘 깨지고 변형되기 쉬운 소재들의 대체재로 활용되고 있다.

최근 폴리카보네이트의 단점 중의 하나인 외부 환경에 의한 황변성 및 내구성 증진을 위해 불소수지를 코팅하는 등 물성을 개선함으로써 외부와 접촉하는 건축 천장재, 연결통로, 채광판 및 지붕재를 비롯하여 창호 및 안전유리, 방탄 및 방음벽, 자외선 차단지역, 자동차의 내외장판, 헤드램프 렌즈, 선루프 등 적용분야가 확대되고 있다. 폴리카보네이트 제품이 주로 적용되는 전방산업으로는 건축, 자동차, 생활용품, 스포츠용품 등이 대표적이다.

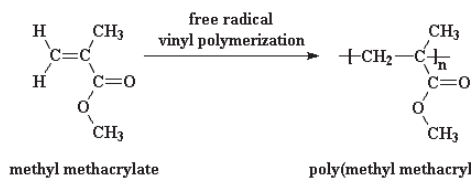
동사의 PC 주요 제품으로는 PC범용시트, PC내후시트, PC필름 등이 있으며, 높은 광투과도, 내열성, 인쇄성, UL94 V0, V2 인증 획득한 우수한 자기 소화성, 수치 안정성 및 훌륭한 성형성이 특징이다. 또한, 용도에 따라 동사의 코팅 기술을 기반으로 내마모코팅, 대전방지 코팅, 김서림코팅 등을 제공하여 다양한 제품에 적용될 수 있다. 특히 동사의 PC내후시트는 동사 고유의 원료를 사용하여 공압출방식으로 PC표면층을 특수처리한 제품으로 장기간 자외선에 노출되어도 투명성이 저하되지 않는 것이 특징이다.

그림 6. 동사 PC내후시트의 경쟁력



*출처: <http://www.spolytech.com>

동사의 주력제품, PMMA



PMMA는 아크릴산 에스테르 또는 메타크릴산 에스테르의 집합체인 아크릴 수지로서 투명성이 높은 비정질의 합성수지이다. PMMA는 비닐 고분자로서 MMA(Methyl methacrylate)를 단량체로 하여 유리

라디칼 중합에 의해 제조되며, 수지 중 가장 뛰어난 투광성(93%)과 함께 내후성이 우수하며, 뛰어난 착색성 및 아름다운 외관으로 광범위하게 사용되고 있다.

동사의 PMMA 제품은 유리보다 높은 광투과성과 장기간 직사광선에 노출되어도 변하지 않는 내후성을 지니고 있으며, 타재질에 비해 다양한 색상 발현 및 선명도가 우수한 것이 특징이다. 또한, 동사의 PMMA는 인쇄성, 기계가공성이 우수하여 작업효율을 증대할 수 있으며, 파손시 파편이 분산되지 않아 안전하고 인체에 무해하며 연소시 유독가스가 발생하지 않는 것이 특징이다.

동사는 지속적인 연구개발과 기술혁신으로 기존의 엔지니어링플라스틱 기반의 다양한 제품을 개발 출시하고 있다. 동사의 SF다층필름은 우수한 내스크래치성의 PMMA 스킨층과 우수한 충격강도를 제공하는 PC 재질의 코어층을 갖는 광학용 투명필름으로 총 2개 또는 3개층으로 구성되어 있으며, 휴대폰, 네비게이션, PMP, MP3 윈도우, 터치패널 등에 적용되고 있다.

동사는 엔지니어링 플라스틱 소재를 바탕으로 식물공장 및 공장용 채광벽으로 사용하는 복층판을 생산하고 있으며, 평판형 복층판, 날개형 복층판, 체결형 복층판 등 다양한 종류를 구비하고 있다. 동 복층판은 내부에 공기층이 형성되어 단열성이 우수하고 국내 최초의 양면 UV 코팅 기술을 도입하여 자외선을 차단하는 특징이 있어 여름에는 시원하고 겨울에는 따뜻하게 할 수 있어 온실용 자재로 사용이 가능한 것이 특징이다.

■ 광학용 시트 및 필름 분야, 도광판 및 확산판

동사의 핵심기술의 하나는 LCD용 도광판 및 확산판 제조기술을 들 수 있다. 일반적으로 LCD는 수동소자로서 자체 발광하지 못하므로 Backlight Unit(BLU)가 필요하다. 도광판은 광원으로 부터 선광으로 나오는 빛을 면광원으로 변화시켜 휘도를 향상시켜주는 BLU용 광학필름의 핵심부품의 하나로 사출 성형한 PMMA 패널을 이용해 램프로부터 발산되는 빛을 받아들이고 이 패널 표면에 증착된 일정 면적과 모양을 가진 패턴으로 화면 전 영역에 걸쳐 빛을 균일하게 분포시켜 최대 밝기를 구현하는 기능이 있다. 동사의 도광판은 Lenticular 도광판으로 광직진성을 향상시켰으며, V-cut 기술을 이용하여 휘도를 향상시킨 것이 특징이다.

확산판은 PMMA나 PC 등의 매트릭스 수지에 광산란제를 분산시켜 LED 램프에서 나온 빛이 확산판 내의 확산 bead와 부딪혀 확산되며, 확산된 빛은 확산 투과율 뿐만 아니라 굴절 투과율이 우수하여 높은 조도값을 제공하는 것이 특징이다. TV 및 디스플레이의 BLU에 사용되는 도광판과 확산판은 LED 조명 모듈에 적용이 가능하며, 동사는 핵심부품 제조기술을 확보하고 있어 향후 조명시장으로의 기술 확대가 가능한 것으로 보인다.

■ 에스폴리텍의 차별화된 경쟁력, 제조기술경험과 개발인프라

동사의 연구개발조직은 2007년 공인된 기업부설연구소가 있으며, 광학용 부품 소재 개발, 고분자 소재 개발, 제품설계 분야에서 꾸준한 연구개발을 통해 엔지니어링 플라스틱 소재의 시트 및 필름 압출기술, 기능성을 부여하는 컴파운드 소재 기술, 공정효율 및 수율 향상을 위한 공정제어 기술 등의 가공기술을 확보하고 있다. 또한, 연구소 내에 우수한 연구인력과 최첨단 연구 장비, 끊임없는 연구개발투자를 바탕으로 최고의 연구개발 경쟁력을 유지하고 있다.

동사는 현장경험이 풍부한 다수의 생산전문가를 보유하고 고객의 요구 특성에 맞는 제품을 개발 생산하여 적기에 공급할 수 있는 제조 경쟁력을 보유한 것으로 평가된다. 또한, 동사는 신제품 개발을 위한 대규모 장비들을 갖추고 다양한 시제품 개발, Pilot Line 운영이 가능하고, 시제품에 대한 평가와 분석 능력을 확보하고 있어 시장에서 요구하는 기술과 제품을 빠른 시간 내에 대응할 수 있는 것이 기술 경쟁력이다. 즉, 동사의 차별화된 경쟁력은 기초 원료를 분석하는 고가의 장비 및 초기원료에 다양한 첨가제를 혼합한 뒤 만들어진 시제품들을 분석할 수 있는 충분한 시험장비 및 분석능력을 겸비한 것이다.

IV. 재무분석

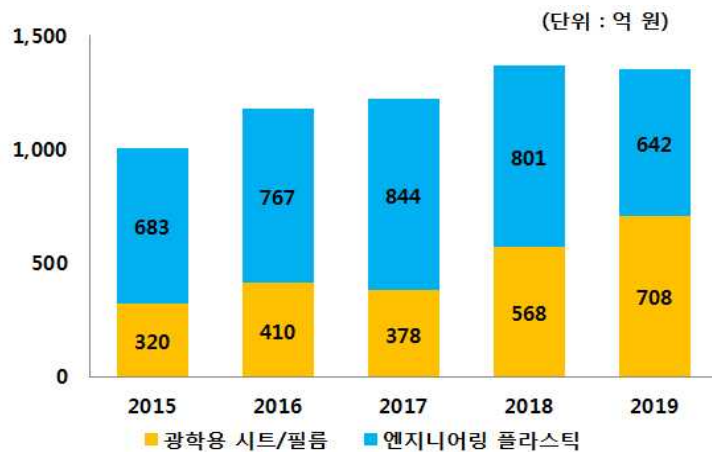
PC/PMMA 등 원재료 가격 안정화로 영업이익 증가세

동사는 PC/PMMA 등 주요 원재료 가격이 안정화되고 QLED TV 등 고부가가치 제품 비중 증가에 따라 2019년 매출액 1,350억 원, 영업이익 149억 원의 사상 최대 실적을 시현하였다.

■ 2019년 광학용 시트/필름 매출 비중이 52.4%로 급성장

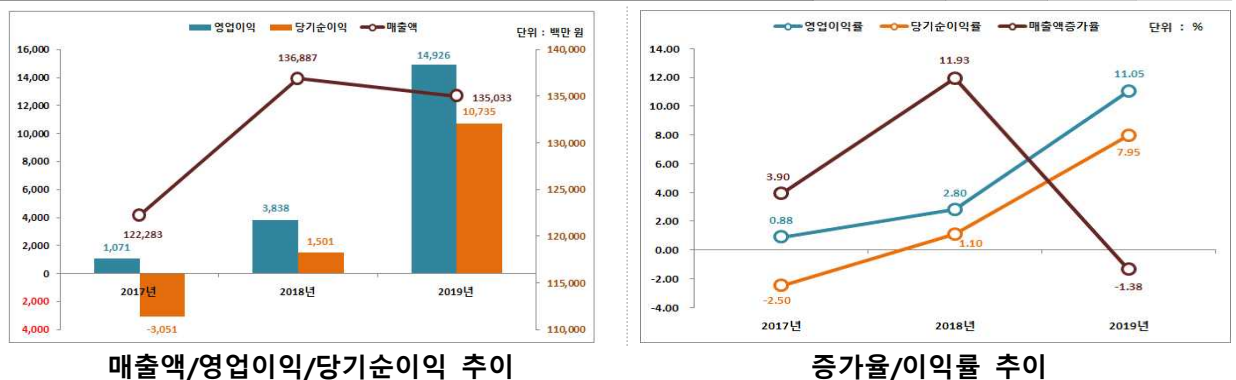
동사는 현재 엔지니어링 플라스틱 사업부문과 광학용 시트/필름 사업부문을 영위하고 있으며, 2015년 이후 매출 성장 추세에 있었으나, 2019년 매출은 엔지니어링 플라스틱 사업 부문 매출 감소로 전년대비 다소 매출이 줄었다. 그러나, 광학용 시트/필름 사업의 꾸준한 성장세로 동사의 매출을 견인하고 있다.

그림 7. 동사 최근 5개년 매출 추이 분석



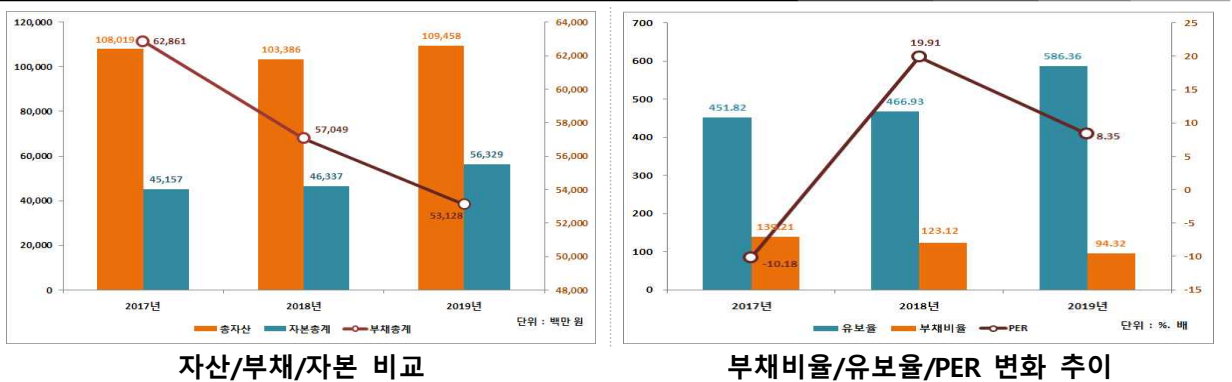
*출처: 동사 사업보고서(각년도), 한국기업데이터 재구성

그림 8. 동사 최근 3년간 요약 포괄손익계산서 분석



*출처: 동사 2019년 사업보고서(2020)

그림 9. 동사 최근 3년간 요약 재무상태표 분석



*출처: 동사 2019년 사업보고서(2020)

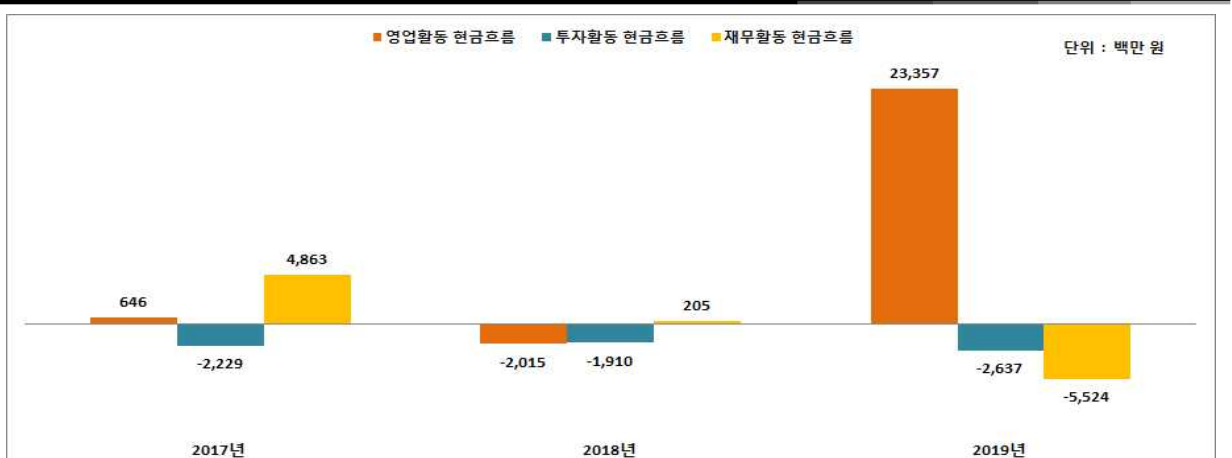
■ 매출 견인제품은 광학용 시트/필름 사업분야, 매출 규모 확대로 수익성 지속

동사는 최근 3년간 꾸준한 외형성장세를 보이고 있으며, 특히 도광판 등 동사의 광학용 시트/필름 매출비중은 2017년 30.9%에서 2019년 52.4%를 차지하여 매출 성장을 견인하고 있는 가운데, 동사의 엔지니어링 플라스틱 매출은 2017년 84,440백만 원에서 2019년에는 64,242백만 원으로 감소한 것으로 나타났다. 동사의 2019년 매출은 135,033백만 원으로 2018년 136,887백만 원에 비해 다소 감소한 것으로 나타났으나, 영업이익은 2018년 3,838백만 원에 비해 2019년 14,926백만 원으로 크게 증가한 것으로 나타났다. 이와같이 수익성이 개선된 이유는 QLED TV 등 고부가가치 광학용 시트 매출이 증가한 것과 원유가 하락으로 인한 PC 및 PMMA 원재료 가격이 안정화된 것에 기인한다.

■ 영업활동을 바탕으로 한 우수한 현금창출능력 보유

2019년 동사의 영업활동현금흐름은 손익계산서 상 영업이익을 크게 상회하고 있으며, 현금성 자산이 2020년 반기말 27,305백만 원으로 2019년 말 24,955백만 원 대비 증가하고 있으며, 최근 신제품 출시에 따른 매출 증가 추세에 있는 점 등을 감안할 때 향후 우수한 현금창출능력이 지속될 것으로 분석된다.

그림 10. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 2019년 사업보고서(2020)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

코로나 19 차단용 칸막이 시트 특수, 고부가 제품군 비중 증가

동사는 코로나 19 방역을 위한 엔지니어링 플라스틱 제품군의 수요가 북미 시장을 중심으로 급성장하고 있으며, 글라스틱 및 TV용 광학필름 소재 등 고부가 제품군 비중 증가 등 보유하고 있는 성장 아이템 중심으로 지속적인 경영 실적 향상이 전망된다.

■ 엔지니어링 플라스틱 제품군 북미시장 수요 급성장 전망

동사는 코로나 19로 인한 건설경기 침체 및 TV 등 전자제품 수요 위축 등으로 전년대비 1분기 실적은 다소 부진하였으나, 2020 대한민국 혁신대상에서 제품혁신 부문 대상을 수상한 코로나 19 바이러스 차단용 투명칸막이 ‘바이펜스’의 수요 증가로 인해 매출이 급증할 것으로 기대된다. 동 제품은 국회의 8개 식당에 설치를 완료하였으며, 국회 내 다수의 사람들이 이용하는 매장 등에 추가로 설치할 예정이며, 공공기관, 교육기관 및 사무실 등과 같은 바이러스 취약 지역에서 설치가 확대되고 있다.

동사는 2020년 4월 미국에 바이러스 안면 보호창인 ‘바이실드’의 수출을 시작하였으며, 바이펜스와 바이실드 등 바이러스 감염 예방제품 시장에 선두주자로서 미국에 이어 유럽에도 진출하여 시장을 확장할 예정이다. 특히 미국 시장은 미 질병통제예방센터의 지침에 따라 사무실, 공장, 음식점 등 대면 접촉이 있는 장소에 바이러스 차단 가림막 설치를 강화하고 있어 수요가 폭발적으로 증가하고 있다.

또한, 동사는 미국시장에 미국 플라스틱 유통 전문 업체 프로페셔널 플라스틱(PP)사를 통하여 항공기 내측 창문, 크린룸 파티션 등에 적용되는 항공기용 난연 PC 수출을 진행 중으로, 동 난연 PC는 탁월한 난연성 이외에 우수한 내열성과 내충격성을 보유한 고부가가치 제품으로 동사의 향후 매출 성장 및 영업이익 증가에 크게 기여할 것으로 기대된다.

■ 2020년 2분기 실적 정상화 및 사상 최대 영업이익 기록

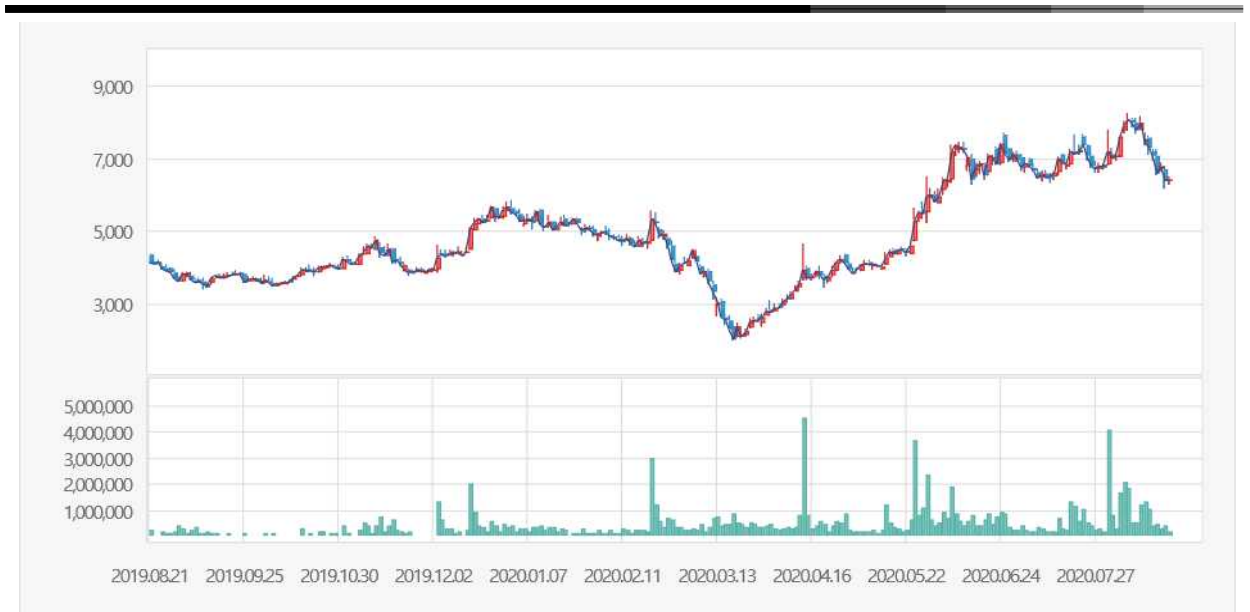
동사 2020년 2분기 매출액은 36,795백만 원으로 전년 동기(35,469백만 원) 대비 3.7% 증가하였으며, 영업이익은 전년 동기(4,527백만 원)보다 18.7% 증가한 5,374백만 원을 달성하여 분기 사상 최대의 영업이익을 기록했다. 동사는 코로나 19 감염이 당분간 지속될 것으로 예상되는 한편, 신종 호흡기 바이러스의 출현 대비 바이러스 차단 투명 가림막의 세계 수요가 지속될 것으로 판단되어 2020년 예상 매출은 연간 사상 최대 실적이 기대된다.

동사는 지속적인 연구개발을 통해 엔지니어링 플라스틱 시장을 선도하고 있으며, 디스플레이 분야에서 고화질 대화면 QLED TV 수요 증가에 힘입어 8K QLED TV용 도광판 및 고마진의 보안용 폴리카보네이트 필름의 매출이 본격화되고 있어 신규 시장에서의 매출 증가할 것으로 전망된다. 그 외 동사가 개발한 5G 통신환경에서 스마트폰의 후면케이스에 PC+PMMA 복합판인 글라스틱의 채택이 증가하고 있는 점도 동사의 차기 성장동력으로 기업 성장에 높은 기여도를 보일 것으로 전망된다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
키움 증권	No Rated	-	2020. 06. 02
	<ul style="list-style-type: none"> • 2019년 PC/PMMA 등 주요 원재료 가격 안정화 및 8K QLED TV 등 고부가 제품군 비중 증가로 매출액 및 영업이익 사상 최대 실적 기록 • 코로나19 관련 방역 제품군 매출 증가 및 항공기용 난연 PC 수출 재개로 인한 매출 증가 기대. • 5G 전파특성에 유리한 글라스틱 소재와 고기능성 광학 필름 매출 본격 증가할 전망. 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: 한국거래소(2020.08.24.)