이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 DouTube 요약 영상 보러가기

동진쎄미켐(005290)

반도체/반도체장비

요 약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작 성 자

김혜란 선임연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해. 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용 평가기관에 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 "한국IR혐의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6822)로 연락하여 주시기 바랍니다.



동진쎄미켐 (005290)

차별화된 첨단소재기술을 바탕으로 정밀화학 산업을 선도하는 기업

기업정보(2021/03/12 기준)

대표자이부섭, 이준혁설립일자1973.07.10상장일자1999.12.21기업규모중견기업업종분류기타 기초 무기
화학물질 제조업주요제품반도체, LCD용재료

시세정보(2021/03/12 기준)

현재가(원) 31,200 **액면가(원)** 500

시가총액(억 원) 16,041

발행주식수

--- +l---1/0b -----

52주 최고가(원) 38,850

52주 최저가(원) 9,150

외국인지분율 8.29%

지수한시판을 0.23

주요주주 동진홀딩스 35.74%

51,414,494

■ 국내 반도체 및 디스플레이용 전자재료 분야를 선도하는 기업

동진쎄미켐은 1967년 발포제 제조 사업을 목적으로 설립된 이후, PVC 및 고무발포제를 국내 최초로 개발, 국산화하면서 성장의 토대를 마련하여 1973년부터 발포제 수출을 시작하였다. 1992년 인도네시아에 해외 발포제 생산공장을 설립하고, 1995년 시화공장을 증설하는 등 지속적으로 성장하여 발포제 부문 세계 1위 업체로 부상하였다. 발포제 분야에서 축적된 인지도 및 기술력을 기반으로 1980년대 반도체 및 디스플레이 재료 산업분야에 진출하였으며, 1989년 반도체용 포토레지스트(Photoresist)를 미국, 독일, 일본에 이어 세계 4번째로 자체 개발하는데 성공하였다. 최근에는 3D NAND 용 KrF 포토레지스트 분야에서 세계 시장 점유율 1위를 차지하는 등 국내·외 첨단산업 전자재료 분야를 선도하는 기업으로 자리매김하고 있다.

■ 독보적인 기술력과 생산능력을 기반으로 실적 향상 기대

동사는 고도의 기술력을 요구하는 정밀화학 기술을 확보하기 위하여 적극적인 연구개발을 수행해왔으며, 그 결과 기존 수입에 의존하던 반도체 및 디스플레이 기초소재를 자체 개발하여 국산화하는데 성공하였다. 또한, 국내·외전자기업과 신제품을 공동 개발하는 등 신기술을 선점하기 위한 노력을 기울이고 있으며, 2021년 1월에는 반도체 패턴용 공정 소재 제조기술로 '소부장 으뜸기업'으로 선정되는 등 기술의 차별성을 인정받고 있다.

■ 전방산업의 지속적인 성장과 전자재료 국산화 수혜로 지속적인 매출 증대 전망

전방산업인 반도체, 디스플레이 첨단산업의 지속적인 성장으로 전자재료의 수요가 지속될 것으로 예상된다. 또한, 최근 일본 정부의 수출규제 영향으로 수입 의존도가 높았던 전자재료의 국산화가 가속화되고 있으며, 동사는 포토레지스트 공장 증설을 통해 생산량을 확대할 예정이며, 이를 통해 매출성장이 지속될 것으로 전망된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	ESP (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	7,851.5	2.64	719.0	9.16	450.0	5.73	19.73	6.79	149.32	900	5,135	24.56	4.30
2018	8,272.3	5.36	709.8	8.58	479.6	5.80	16.85	6.72	148.60	928	5,875	7.88	1.24
2019	8,752.5	5.80	1,048.7	11.98	586.9	6.71	17.78	7.33	133.30	1,138	6,931	14.71	2.42

기업경쟁력

포토레지스트 최초 국산화 성공

- 포토레지스트 국내 최초 개발
- → 1989년 국내 최초로 포토레지스트 개발을 성공하였으며, 독보적인 기술력을 통해 국내 전자재료 시장을 선도하고 있음.
- ArFi(액침용 ArF) 포토레지스트 국내 최초 상업화
- → ArFi는 수입 의존도가 높은 소재 분야로, 동사는 국내 최초로 상업화에 성공하였음.

기술개발 역량

- 디스플레이용 유기절연막, LCD용 포토레지스트, LCD 포토레지스트용 박리액 국내 최초 개발
- 인셀터치용 배면전극재료 세계 최초 양산 성공
- 국내 최초 1M DRAM 포토레지스트 개발
- ArFi 포토레지스트 국내 최초 상업화

주요제품 및 핵심기술

핵심 제품군

■ 발포제

- → 건축 내장재, 자동차 내장재, 신발, 벽지, 바닥재, 포장재 및 구명복 등에 활용되는 미세 발포 구조체.
- 반도체 및 디스플레이용 용 전자재료
- → 반도체용 포토레지스트, 신너, CMP 슬러리, 반사방지막 외.
- → 디스플레이용 유기절연막, 포토레지스트, 박리액, 식각액, 컬러 레지스트, 배면전극재료 외.

주요 연구 분야

- 기초소재 합성, 탄소 소재, 분자계산, 기능성 코팅소재, OLED용 봉지재료, 연료전지 MEA/이차전지 전극재료 등의 연구개발을 수행 중
- → 2016년 6월 회사 내 미래소재 연구개발팀을 통합 하여 각종 기능성 유·무기 첨가제, 기능성 코팅액, 디스플레이용 유기봉지제, 신재생에너지 재료 및 부품 개발을 지속하고 있음.

시장경쟁력

국내·외 시장 점유율 선점

- 발포제 분야 국내 시장 점유율 1위
- 3D NAND용 KrF 포토레지스트 세계 시장 점유율 1위
- 반도체 신너 국내 시장 점유율 1위

반도체 국산화로 인한 실적 증가 전망

- 일본의 수출규제로 인한 반도체용 전자재료 국산화
 - → 동사는 국내 최초로 반도체용 포토레지스트를 국산화한 기업으로, 자체 기술력을 기반으로 지속적인 매출 증대가 예상됨.

최근 변동사항

2021년 '소부장 으뜸기업' 선정

- 2021년 1월 산업통상자원부가 선정한 '소재·부품·장비' 분야 으뜸기업으로 선정됨
 - → 반도체용 전자재료 기술의 차별성을 인정받았으며, 정부의 R&D 지원으로 기업 부담금이 완화될 것으 로 전망됨.

포토레지스트 공장 증설 확정

- 2021년 1분기 포토레지스트 공장 증설을 착공할 예정 으로, 2022년 초 정상 가동이 가능할 것으로 예상
- → ArFi 포토레지스트 생산량 증대가 기대됨.

I. 기업현황

반도체와 디스플레이의 핵심 전자재료를 최초로 국산화한 기업

동진쎄미켐은 반도체 및 디스플레이 전자재료 전문기업으로, 1989년에 포토레지스트를 국내 최초, 세계에서 4번째로 개발에 성공하여 국산화하였다. 차별화된 기술과 첨단 핵심기술을 바탕으로 국내·외 전자재료 시장을 선도하는 기업으로 자리매김하고 있다.

■ 기업 개요

동진쎄미켐(이하 동사)은 반도체 및 디스플레이용 전자재료, 대체에너지용 재료 및 발포제를 전문으로 제조하는 기업으로, 1967년 발포제 제조를 목적으로 동진화학공업사로 설립되었으며, 1973년 7월 동진화성공업 주식회사로 법인전환 되었다. 1999년에 글로벌 시장 진출을 위하여 현재의 사명으로 변경하였으며, 같은 해 코스닥증권시장에 상장되었다. 국내 2개 비상장사(신암정유, 동남산업)를 계열회사를 보유하고 있으며, 대만, 북경을 포함한 해외법인 16개를 주요 종속회사로 보유하고 있다.

동사는 1970년 국내 최초로 PVC(Polyvinyl Chloride) 및 고무제품용 발포제를 개발하여 사업화하였으며, 1973년부터는 수출을 시작하여 기업 성장의 기반을 마련하였다. 발포제는 고무나 플라스틱 제품에 사용되는 핵심 첨가제로 제품 개발 당시 일본 제품이 국내 시장을 장악하고 있었으나 국산화를 통하여 시장 점유율을 향상시켰으며, 1992년 인도네시아 생산공장과시화 발포제공장을 준공하는 등 지속적인 기술개발과 시설확충을 통하여 발포제 부문 세계 1위 업체로 부상하였다.

동사가 제조하는 전자재료는 주로 반도체 및 디스플레이 제조 분야에 적용되고 있으며, 반도체와 디스플레이 제품의 수명이 짧고, 제조사별로 요구하는 제품의 사양이 다르다는 특성에 맞게 고객사와 긴밀한 협력관계를 맺어 공동 개발을 수행하고 있다. 이를 위하여 동사는 우수한 연구 인력과 기술개발 인프라를 구축하고 있으며, 연구개발을 지속적으로 지원하고 있다. 또한 제품의 양산을 위한 대규모 설비를 보유하고 있으며, 철저한 품질관리를 수행하여 고품질의 제품을 생산하고 있다. 더욱이 수입에 의존하던 다양한 종류의 원자재를 국내 업체들과 공동 개발하여 국산화를 하였으며, 원료의 합성에서 최종제품 생산과정에 계열사가 참여하고 있어 경쟁사와 비교하여 가격 및 제품 경쟁력을 확보한 것으로 판단된다.

경기도 화성시 발안공장 및 판교사업장 내에 기업부설연구소를 운영하고 있으며, 연구소 내 6 개 팀에서 미래 성장을 위한 핵심요소 기술의 개발을 수행하고 있다. 동사의 사업은 전자재료 사업, 차세대 재료 사업, 발포제 사업으로 구분할 수 있으며, 매출 비중이 높은 제품군은 전자 재료 사업의 반도체 소재, 평면디스플레이 소재, 터치소재로 파악된다. 동사는 기존의 발포제와 반도체 및 LCD용 감광액 등 전자재료 위주의 사업구조에 변화를 갖기 위하여 축적된 기술을 기반으로 염료감응태양전지, 연료전지 등을 개발하고 있으며, 미래 성장 가능성이 높은 시장 진출을 위해 준비하고 있다.

■ 주요주주 현황

동사의 최대주주는 동진홀딩스로 지분 32.49%를 보유하고 있으며, 그 외 국민연금기금 (4.10%), 동진장학연구재단(3.66%), 명부산업(1.23%), 이준규 사내이사(1.20%) 지분 보유가 확인된다 [표 1]. 2020년 4월 동진홀딩스 감사보고서에 따르면 동진홀딩스의 최대주주는 이부섬 회장으로, 55.72%의 지분을 보유하고 있다 [그림 1].

표 1. 주요주주 현황 (지분율 1% 이상)

그림 1. 동진홀딩스 주주구성

주요주주	지분율 (%)	비고
동진홀딩스	32.49	최대주주
국민연금기금	4.10	
동진장학연구재단	3.66	
명부산업	1.23	
이준규	1.20	특수관계인



*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보 재가공

■ 대표이사 정보

대표이사 이부섭 회장은 서울대학교에서 화학공학을 전공하여 학·석사 학위를 취득하였으며, 1962년 대한사진화학공업사 연구실과 한국생산성본부를 거쳐 1967년 동사를 설립하였다. 한국반도체산업협회 이사, 한국공업화학회 회장, 한국엔지니어클럽 회장, 한국과학기술단체총연합회 회장을 역임하였으며, 첨단소재기술 및 해당 산업분야에 대한 높은 이해를 기반으로 동사를 세계적인 정밀화학소재 전문 기업으로 성장시켜왔다.

■ 연구개발 활동

동사는 회사 내 분산되어 있던 미래소재 연구개발팀들을 통합하여 2012년 6월 판교 실리콘파크 종합연구소에 입주하였으며, 각종 기능성 유무기 첨가제, 기능성 코팅액, 디스플레이용 유기봉지제, 신재생 에너지 재료 및 부품 등과 관련된 R&D 활동을 지속하고 있다.

주요 연구분야로 '기초소재 합성', '탄소 소재', '분자계산', '기능성 코팅소재' 'OLED용 봉지재료', '연료전지 MEA/이차전지 전극재료' 등이 있다. 최근 5년간 '비할 로겐계 기능성 단량체 적용 투명 방향족 폴리이미드 바니쉬 및 필름소재개발'을 포함하여 다수의 연구과제를 수행하였으며 [표 2], 이와 관련하여 '액정혼합물의 고속응답 발현을 위한 비대칭 굽은핵 분자 화합물'(등록특허 제 10-1894068호)등 다수의 연구개발 실적을 보유한 것으로 확인되었다.

	연구기간	과제명
	2020.04 ~2024.12	■ 비할로겐계 기능성 단량체 적용 투명 방향족 폴리이미드 바니쉬 및 필름소재개발
	2020.04 ~2024.12	■ 플렉시블 디스플레이 기판용 비할로겐계를 포함한 투명 폴리이미드 바니쉬소재 개발
2017.04 ~2019.12		■ 포름아마이드 및 암모니아 저감을 위한 ADCA 발포체 및 친환경 신구조 발포체 개발
	2014.09 ~2017.08	■ 고속응답(5ms) LCD용 VA형 광반응성 액정 및 광배향막 개발

표 2. 최근 5년간 대외 주요 연구 프로젝트

*출처: 국가과학기술지식정보서비스(NTIS), NICE평가정보 재가공

■ 주요 사업분야 및 매출 비중

동사는 발포제, 반도체 및 디스플레이용 전자재료를 주요 제품으로 생산하고 있으며, 최근에는 화석 연료 대체 에너지 분야의 전자재료 제품 개발도 지속하고 있다. 특히, 반도체 소재, 평면패널 디스플레이 소재, 터치스크린 소재를 포함하는 전자재료 사업과 발포제 사업을 주요 사업으로 영위하고 있으며, 전자재료 분야와 관련하여 축적된 기술을 바탕으로 차세대 재료 사업인 에너지 소재 및 인쇄전자 소재 사업을 추진하고 있다.

동사는 1967년부터 발포제 제조 사업을 시작하여 지속적인 신제품 개발로 세계 최고 수준의 발포제 제조 기술을 보유하고 있으며, 건축 내장재, 자동차 내장재, 신발, 바닥재 등 다양한 분야에 적용되는 화학 발포제를 제조하고 있다. 반도체 분야의 주요 제품으로 포토레지스트, 신너, CMP 슬러리 등이 있고, 디스플레이 분야로는 유기절연막, 포토레지스트, 박리액, 식각액, 등이 있다 [표 3].

2020년 3분기 기준 동사의 주요 매출처는 삼성전자, 엘지디스플레이, 삼성디스플레이 등이 있으며, 반도체 및 LCD 등의 전자재료를 주요 제품으로 판매하고 있다. 삼성전자를 통해 발생한 매출은 총 1,617.34억 원으로 해당 분기 매출의 23.35% 비중을 차지한다. 그 외 엘지디스플레이와 삼성디스플레이를 통한 매출은 각각 8.87%, 7.24% 비중으로 나타났다. 2020년 11월 기준 별도의 수주계약 및 공급계약 없이, 삼성전자, 엘지디스플레이, 삼성디스플레이 등 반도체 및 평판디스플레이제조 업체에 관련 감광액 등 전자재료 제 공급에 대한 기본계약에 의해매월 평균 710억 정도 공급 중이며, 산업용 기초소재인 발포제는 중계무역 등을 통해 국내·외 거래선에 매월 평균 59억 정도 공급 중인 것으로 확인된다.

[표 4]와 [그림 2]의 사업부문별 매출규모 및 비중을 살펴보았을 때, 전자재료 사업부문의 매출액은 각각 국내 5,105.57억 원과 해외 2,772.73억 원으로, 전체 매출의 92.31%를 차지하여 국내 및 해외 계열사를 통하여 생산된 전자재료 매출 비중이 매우 높은 것으로 나타났다.

표 3. 동사의 주요 제품군

구분	주요 제품	비고		
발포제	화학 발포제, 마이크로캡슐 발포제	 국내 시장 점유율 1위 국내 최초 발포제 특허 획득 전세계 100여 개 이상 고객사 보유 		
반도체	포토레지스트, 신너, CMP 슬러리, Bottom Anti-reflective Coating, Hardmask, Precursor, Melamine Mold Cleaner	■ 국내 최초 1M DRAM 포토레지스트 개발 ■ CMP 슬러리 국내 최초 개발 및 상업화 ■ ArFImm' 포토레지스트 국내 최초 상업화 ■ 3D NAND용 KrF 포토레지스트 세계 시장 점유율 1위 ■ 반도체 Thinner 국내 시장 점유율 1위		
디스플레이	유기절연막, 포토레지스트, 박리액, 식각액, 컬러레지스트, 배면전극재료	 유기절연막 국내 최초 개발 LCD용 PR 국내 최초 개발 4-Mask PR 세계 최초 양산 성공 LCD PR용 Stripper 국내 최초 개발 인셀터치용 배면전극재료 세계 최초 양산 		
신재생 에너지	연료전지 MEA, 이차전지 소재	■ 2017년 HEV용 도전재 슬러리 양산화 ■ 2018년 LVS용, PHEV용, EV용 제품 확대 공급		

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보 재가공

표 4. 주요 사업부문 및 매출액 그림 2. 사업부문별 매출비중

사업부문	매출액 (억 원)	1.94%
국내전자재료	5,105.57	35.94% ■ 국내전자재료
국내발포제	687.94	■ 국내발포제 ■ 해외전자재료
해외전자재료	2,772.73	■ 해외발포제
해외발포제	186.30	5.75%
	•	

*출처: 동사 분기보고서 및 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보 재가공

■ 국내·외 생산공장 현황

동사는 인천광역시에 위치한 본사를 포함하여 국내에 총 4개 사업장(인천, 발안, 시화, 예산) 과 중국 및 대만 사업장(중국: 북경동진, 성도동진, 합비동진, 계동동진, 서안동진, 얼도스동진, 중경동진, 혜주동진, 복주동진, 사천동진, 무한동진 등 11개, 대만: 대만동진 1개)에서 주요 제품에 대한 제조, 개발, 마케팅, 영업 등의 사업활동을 수행하고 있다 [그림 3].

발포제 생산능력을 향상시키기 위하여 1992년 인도네시아 현지법인과 발포제 제조설비를 신설하였으며, 2003년에는 인도네시아 자바에 발포제 2만 톤 생산이 가능한 공장을 준공하였다. 인도네시아 발포제 공장은 기존 원료인 Hydrazine hydrate의 수급이 어려워짐에 따른 가격 상승과 그로 인한 수익성 감소 문제점을 개선하기 위한 신공법을 적용하여 설계한 것으로, 동사는 가격이 낮은 원료를 사용하여 비교적 온화한 조건에서 발포제를 제조할 수 있어 시설투자비와 원재료비를 줄여 비용 절감 효과를 얻은 것으로 판단된다.

동사는 발안, 인천, 시화 공장에서 반도체 및 디스플레이 소재와 연료 전지 소재 터치센서 및 모듈을 제조하고 있으며, 1999년에 대만 공장을 설립한 이후 2004년부터 중국 현지에 법인과 생산공장을 추가 확보하여 전자재료를 공급하고 있다. 중국 최대 패널 제조 기업인 비오이옵토일렉트로닉스(BOE-OT)사와 협력하여, 2004년부터 LCD용 포토레지스트, 박리액, TFT-LCD(Thin Film Transistor Liquid Crystal Display)용 식각액 등 LCD용 전자재료를 현지에서 생산하여 공급하는 방식으로 중국 시장에 진출하였다.

현지 생산공장은 물류비 절감과 현지 밀착 대응생산을 가능하게 하였으며, 중국의 전자재료 수요 증가로 활성화된 시장에 빠르게 진입할 수 있는 역할을 하였다. 이 후 동사는 계동, 성도, 합비, 서안, 얼도스, 중경, 혜주, 복주, 사천, 무한 등에 공장을 설립하여 중국 시장에 적극적으로 참여하고 있다 [표 5].



그림 3. 동사의 종속기업(해외) 현황

*출처: 동사 홈페이지 발췌

표 5. 중국 생산공장 및 주요 제품

생산공장	설립연도	주요 제품
북경	2004	박리액, 식각액, 신너
계동	2006	박리액, 식각액, 신너, 유기절연막
성도	2009	박리액, 식각액, 현상액
합비	2010	박리액, 식각액
서안	2012	신너, 포토레지스트
얼도스	2013	박리액, 식각액, 현상액
중경	2014	박리액, 식각액, 신너
혜주	2015	박리액, 식각액, 신너, LCD 포토레지스트
복주	2016	박리액, 식각액, 신너
사천	2017	박리액, 식각액, 신너
닝샤	2018	기포제
무한	2018	박리액, 식각액

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보 재가공

Ⅱ. 시장동향

전방산업의 지속적인 성장으로 인한 수요가 상승할 것으로 전망

동사의 전자재료 전문기업으로, 주요 제품의 전방산업은 반도체 및 디스플레이 등의 첨단산업으로 판단된다. 차세대 통신, 인공지능, 자율주행 등 반도체 소자 산업이 성장함에 따라 수요가 상승할 것으로 전망된다.

동사는 반도체 및 TFT-LCD의 노광공정에 사용되는 포토레지스트 관련 전자재료 사업과 산업용 기초소재인 발포제사업을 영위하고 있으며, 매출의 상당 부분이 전자재료 사업에서 발생하는 것으로 파악되어 주요 목표 시장은 반도체 및 디스플레이용 전자재료 시장으로 판단된다.

동사의 전자재료 사업부분은 전방산업인 반도체 및 디스플레이 산업과 연관이 있으며, 따라서 반도체 및 디스플레이 제조사의 공장 가동률, 신규 투자, 공장 증설 등 CAPEX(Capital expenditures) Plan의 영향을 크게 받는다. 반도체 산업은 제품의 수명주기가 짧고 지식 집약적이며 막대한 시설투자가 요구되는 자본 집약적 산업이다. 또한 반도체 고집적화를 위한 신소재 개발이 지속적으로 진행되고 있으며, 이를 위한 대규모의 연구개발 투자가 필요하다. 디스플레이 산업 역시 대규모 연구개발 및 인프라 구축이 요구되는 자본 집약적 장치 산업으로, 반도체 산업과 함께 시장 진입 장벽이 높은 산업이다. 이와 같이, 반도체 및 디스플레이 산업은 자본력과 기술력을 보유한 기업이 참여하고 있으며, 제품의 수명 주기가 비교적 짧아 전자 재료의 지속적인 신제품 개발이 요구된다.

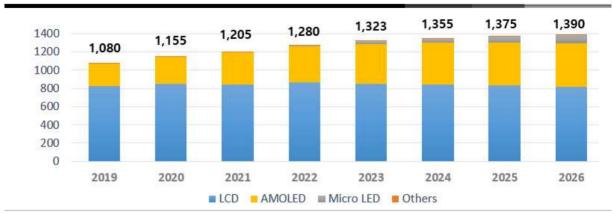
■ 세계 반도체 및 디스플레이 시장

한국디스플레이산업협회에서 발표한 디스플레이산업 주요 통계(2020년 9월)에 따르면, 2019년 세계 디스플레이 시장은 LCD 824억 달러, AMOLED 249억 달러, 기타 7억 달러로 총 1,080억 달러 규모의 시장을 형성하였으며, 2021년에는 총 1,280억 달러로 증가하여 2026년에는 1,390억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 분석되고 있다 [그림 4]. 특히, 휴대전화시장에서 폴더블폰이 본격화하고, 초고화질 OLED TV, 롤러블 TV 출시 등으로 세계적으로디스플레이 프리미엄 시장이 확대될 것으로 전망되고 있다.

세계 반도체 시장의 경우 시장조사업체 Gartner의 'Semiconductor Forecast Database, Worldwide, 2020'에 따르면, 2018년부터 급락했던 메모리 시장이 2020년 이후 정보기술 (IT)과 5G 분야 수요가 증가하면서, 칩 판매와 제조 설비 투자가 함께 늘어날 것으로 전망되고 있다. 특히, 국내 반도체 제조사의 주력 분야인 메모리 반도체의 수요가 크게 증가할 것으로 분석되고 있으며, 2021년 4,560억 달러 규모의 시장을 형성하여 2024년에는 5,800억 달러 규모로 성장할 것으로 전망된다 [그림 5].

그림 4. 세계 디스플레이 시장 및 전망

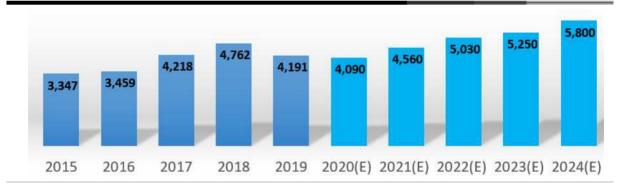
(단위: 억 달러)



*출처: 한국디스플레이산업협회(KDIA), NICE평가정보 재가공

그림 5. 세계 반도체 시장 및 전망

(단위: 억 달러)



*출처: Gartner(2020), NICE평가정보 재가공

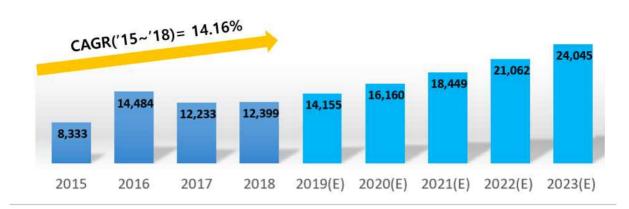
■ 국내·외 포토레지스트 시장

포토레지스트는 반도체, 디스플레이 등의 첨단 산업에서 사용되는 전자재료로, 인공지능, 자율주행, 차세대 통신 등 반도체 소자 산업의 성장에 따라 지속적인 수요 증가가 예상되고 있다. 특허, 포토레지스트 산업은 국내 전방산업에 대기업들이 존재하여 안정적인 수요처로 작용하고 있으며, 기술발전 속도가 빠르고, 소재 구현을 위한 기술적 난이도가 높으므로 전방산업과의 긴밀한 협력관계가 요구되는 분야이다.

통계청에 따르면, 국내 포토레지스트 시장은 2015년 8,333억 원에서 2018년 12,399억 원으로 증가하였으며, 연평균 14.16% 성장세(CAGR)을 나타내어 동 추세를 적용할 시 2023년에는 24,045억 원 규모에 달할 전망이다 [그림 6]. 세계 포토레지스트 시장의 경우 Markets and Markets의 'Photoresist and Photoresist Ancillaries Market' 2020년 보고서에 따르면, 2016년 32억 달러에서 2018년 35억 달러 규모로 성장하였으며, 동 CAGR(4.58%) 적용시 2023년에는 44억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 전망되었다 [그림 7].

그림 6. 국내 포토레지스트 시장규모

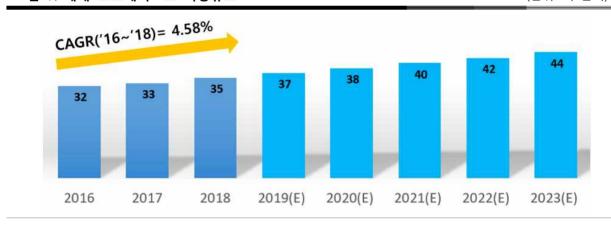
(단위: 억 원)



*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목), NICE평가정보 재가공

그림 7. 세계 포토레지스트 시장규모

(단위: 억 달러)



*출처: Markets and Markets(2020), NICE평가정보 재가공

皿. 기술분석

축적된 기술력과 안정적인 생산능력을 기반으로 실적 향상 기대

동사는 1967년 발포제 제조 사업을 시작하여, 이를 통해 축적된 기술력을 기반으로 1980년 초반 반도체 및 디스플레이 전자재료 분야에 진출하였으며, 독보적인 기술력과 안정적인 생산 능력을 기반으로 향후 지속적인 실적 향상이 기대되고 있다.

■ 동사의 주요 제품군

▶▶ 발포제

동사는 1967년부터 발포제를 제조 사업을 수행하고 있으며, 지속적인 신제품 개발로 세계 최고 수준의 기술을 보유하고 있다. 화학발포제 및 발포촉진제 상표인 'UNICELL'을 통해 제품을 판매하고 있으며, 국내·외 시장에서 품질을 인정받아 세계 발포제 시장의 30%를 점유하고 있다. 동사가 생산하는 발포제는 플라스틱 또는 고무에 첨가되어 주어진 온도, 압력 및시간에 열적 분해 또는 팽창하여 미세 발포 구조체를 형성하며, 경량, 단열, 방음, 고탄성, 충격 흡수 등의 기능을 가지므로 건축 내장재, 자동차 내장재, 신발, 벽지, 바닥재, 포장재 및 구명복 등의 제품에 폭넓게 사용되고 있다.

동사는 모든 종류의 발포제를 생산하는 유일한 기업으로 연간 80,000 톤의 생산량을 보유하고 있으며, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 다수의 인증을 확보하고 있어 최고의 소재기술력과 발포제 품질을 인정받고 있다.

▶▶ 디스플레이용 전자재료

동사는 국내 LCD 산업의 급성장에 대응하기 위해 1991년 디스플레이 사업을 시작하였다. 당시 대부분 화학소재의 원천기술을 일본 및 글로벌 기업이 보유하고 있었으며 고가의 재료를 수입하고 있는 상황에서 자체 기술개발을 통해 디스플레이용 전자재료 국산화에 성공하였다.

LCD 공정용 유기절연막(Organic Insulating Layer Material), 포토레지스트(Photoresist), 박리액(Stripper), 식각액(Etchant), 신너(Thinner), 컬러레지스트(Color Resist), 배면전극 재료 등을 국산화하는데 성공하였으며, 국내 디스플레이 제조원가를 혁신적으로 개선, 국내 디스플레이산업이 세계적인 경쟁력을 갖추는 데 기여하였다. 동사는 유기절연막, LCD용 포토레지스트, LCD 포토레지스트용 박리액 등을 국내 최초로 개발하였으며, 4-Mask 포토레지스트 및 인셀터치용 배면전극재료를 세계 최초로 양산하였다 [표 6].

또한, 일본의 소재를 단순히 국산화하는데 그치지 않고, 디스플레이 패턴의 미세화, 불량률 개선을 통한 수율 향상, 공정 개선을 위한 신규 소재 개발을 통해 국내 디스플레이의 차별화된 제품 기술을 구축해왔다.

표 6. 디스플레이 분야 주요 제품

구분	주요 제품	비고
유기 절연막	 박막트랜지스터(TFT)에서 투명 전극과 데이터 라인의 혼선을 막는 역할을 함. 유기절연막 국내 최초 개발. 	Narrow BM Color Filter Substrate Pixel Electrode Thin Film Transistor Substrate Organic Insulator
포토 레지스트	 특정한 파장의 빛에 반응하여 화학적 변화를 일으킨 후 물리적, 화학적 성질의 변화를 이용하여 특정한 선폭(Pattern)을 전사할 수 있게 하는 고분자 화합물. LCD용 포토레지스트 국내 최초 개발. 	
박리액	 LCD 및 OLED 패널을 제조할 때 사용된 포토레지스트과 제조공정 중에 발생하는 각종 유기 이물을 제거하고, 형성된 금속 배선의 부식을 방지함. LCD 포토레지스트용 박리액 국내 최초 개발. 	Photoresist Metal Glass Glass
식각액	■ 산(Acid)을 이용하여 이종 다층막 구조의 금속을 일괄 또는 선택적으로 제거하여 미세회로 배선을 형성하는 식각공정에 적 용됨.	Photoresist Metal A Metal B Glass Galvanic Control
컬러 레지스트	■ Backlight에서 나온 빛을 Red, Green, Blue를 구현하는 안료를 포함한 유기 조성물로, RGB가 화소마다 번갈아 존재하여 전기적 신호를 받아 원하는 색의 빛을 만드는 재료.	Common Red Green Blue Electrode Over Coat Black Matrix
배면 전극재료	■ Backlight에서 나온 빛을 Red, Green, Blue를 구현하는 안료를 포함한 유기 조성물로, RGB가 화소마다 번갈아 존재하여 전기적 신호를 받아 원하는 색의 빛을 만드는 재료임. ■ 인셀터치용 배면전극재료 세계 최초 양산.	Color Filter Substrate Sensor CS Sensing TFT Thin Film Transistor Substrate

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보 재가공

▶▶ 반도체용 전자재료

1984년 반도체용 봉지재 사업을 시작으로 반도체용 공정재료 사업을 시작하여 1989년 반도체용 포토레지스트를 국내 최초, 세계에서는 4번째로 개발에 성공하였다. 전량 수입에 의존하던 반도체 공정 재료를 국산화하였으며, 이후 지속적인 연구 개발을 통해 현재 포토레지스트, 신너, CMP 슬러리(Chemical Mechanical Polishing Slurry), 반사방지막 (Bottom Anti-Reflective Coating), 하드마스크 (Spin-on-carbon Hardmask), 프리커서 (Precursors), 멜라민 몰드 크리너(Melamine Mold Cleaner) 등의 제품 기술을 보유하고 있다 [표 7].

표 7. 반도체 분야 주요 제품

분야 수요 세품	
주요 제품	비고
■ 반도체 회로소자 제조 공정 중 노광 (Lithography) 공정에 사용.	Mask
 국내 최초 IM DRAM 포토데시스트 개월. ArFi(ArF Immersion) 포토레지스트 국내 최초 상업화. 	Photoresist + + + Exposure
■ 3D NAND용 KrF 포토레지스트 세계 시장점유율 1위.	Si wafer
 반도체 신너는 실리콘 웨이퍼 가장자리의 불필요한 포토레지스트를 제거하기 위해 EBR (Edge Bead Removal) 공정에 사용. 반도체 신너 국내 시장 점유율 1위. 	Resist Profile improvement Resist Hump Wafer Hump
 CMP란 Wafer 표면에 슬러리를 공급해 화학적으로 반응시키면서 기계적으로 웨이퍼 표면을 평탄화시키는 기술임. CMP 슬러리 국내 최초 개발 및 상업화. 	Fumed Silica Colloidal Silica Colloidal Ceria Before CMP After CMP
■ 반사방지막은 포토레지스트를 이용한 회로 형성 공정에서 노광된 빛의 하부 반사 및 산란의 제어를 통해 공정상의 문제점 인 Standing Wave, Notching 등을 억제 하여 미세회로를 구현할 수 있도록 함.	BARC Photoresist Exposure
	주요 제품 ■ 반도체 회로소자 제조 공정 중 노광 (Lithography) 공정에 사용. ■ 국내 최초 1M DRAM 포토레지스트 개발. ■ ArFi(ArF Immersion) 포토레지스트 국내 최초 상업화. ■ 3D NAND용 KrF 포토레지스트 세계 시장점유율 1위. ■ 반도체 신너는 실리콘 웨이퍼 가장자리의 불필요한 포토레지스트를 제거하기 위해 EBR (Edge Bead Removal) 공정에 사용. ■ 반도체 신너 국내 시장 점유율 1위. ■ CMP란 Wafer 표면에 슬러리를 공급해 화학적으로 반응시키면서 기계적으로 웨이퍼 표면을 평탄화시키는 기술임. ■ CMP 슬러리 국내 최초 개발 및 상업화. ■ 반사방지막은 포토레지스트를 이용한 회로 형성 공정에서 노광된 빛의 하부 반사 및 산란의 제어를 통해 공정상의 문제점인 Standing Wave, Notching 등을 억제

*출처: 동사 홈페이지 발췌, NICE평가정보 재가공

■ 동사의 핵심기술

본 보고서는 동사가 보유한 다양한 제품기술 중 기술 경쟁력이 우수한 포토레지스트 기술을 분석하였다. 동사는 1989년 세계에서 4번째로 반도체용 포토레지스트를 개발하는데 성공하였으며, 최근에는 3D NAND용 KrF 포토레지스트 분야에서 세계 시장 점유율 1위를 차지하는 등높은 기술 수준을 인정받고 있다.

동사는 포토레지스트와 관련하여 다년간 쌓아온 기술력과 전문성을 보유하고 있으며, 대량 생산 능력과 그에 따른 품질관리 능력을 확보한 것으로 판단된다. 또한, 전방시장의 영향으로 제품의 수명주기가 비교적 짧음에도 불구하고 지속적으로 신제품을 개발하여 능동적으로 시장변화에 대처하고 있으며, 이를 바탕으로 다양한 전자재료를 제품화하고 있다.

▶▶ 반도체 및 디스플레이용 포토레지스트

포토레지스트는 반도체 노광(Lithography) 공정에 사용되는 감광성 수지로, 실리콘 웨이퍼 위에 패턴을 형성하는 공정에 사용된다. 포토레지스트는 노광 시 일어나는 화학 반응에 의하여 용해도가 달라지는 특성을 가지고 있으며, 따라서 빛에 노출된 부분과 노출되지 않은 부분의 용해도 차이에 따른 선택적 용해능력을 이용하여 실리콘 웨이퍼 상에 패턴을 형성하는데 사용된다. 따라서 포토레지스트는 반도체 회로의 미세화 정도에 중요한 역할을 하며, 해상도(Resolution), 내에칭성(Etch resistance), 광감응성(Photosensitivity), 패턴 거칠기(Line etch roughness), 패턴안정성(Pattern collapse), 오염원 방지 특성 등이 요구된다.

한편, 반도체 회로의 미세화를 위해서는 사용되는 노광 광원의 파장 역시 중요한 역할을 한다. 노광 광원의 파장이 짧을수록 패턴의 해상도가 미세화되며, 양산에 사용된 광원으로 KrF(248 nm), ArF(193 nm), EUV(Extreme UV, 13.5 nm)이 있다. 노광 공정에 사용되는 광원의 파장이 짧을수록 미세한 패턴을 구현할 수 있고, 신호처리 속도 향상, 대기전력 감소, 생산성 향상 등의 효과가 있다.

이 중 KrF 포토레지스트는 불화크립톤 엑시머 레이저를 광원으로 사용하며, 248 nm에 감응한다. 우수한 열적 안정성과 결점 제어능력을 보유하고 있으며, ArF 대비 정밀도는 다소 낮으나 공정단가가 낮아서 선호되고 있다. 또한, 고성능 렌즈 등의 적용을 통해 약 100nm의 해상도 구현이 가능하다. ArF 포토레지스트는 불화아르곤 고출력 엑시머 레이저를 광원으로 사용하며, 193 nm 파장에 감응한다. 최근 패턴 미세화에 따라 ArF 포토레지스트 공정의 비중이 늘어나고 있으며, 특히 액침 리소그래피는 해상도를 더욱 향상시킬 수 있어 산업적 중요도가 높아지고 있다.

ArF 포토레지스트용 재료는 193 nm 파장에서의 광흡수율, 드라이 에칭 저항성, 접착성, 알칼리현상액 현상성이 우수하고 고감도인 물질이 적합하다. 이러한 조건을 만족하는 고분자의 형태는 일반적으로 방향환을 포함하지 않고, 노광 시 보호기가 이탈되면서 생기는 가스 발생에 의한 패턴 변형을 방지할 수 있는 분자구조를 디자인해야 한다 [그림 8].

그림 8. ArF 포토레지스트용 고분자 재료의 대표적인 구조

*출처: 한국과학기술정보연구원, NICE평가정보 재가공

반도체 및 디스플레이에 사용되는 포토레지스트는 광원, 패턴 모양, 미세화 정도 등에 따라 적절한 구성성분을 선택하여 배합하거나 또는 구성성분의 분자구조를 새롭게 고안·합성하여 제조된다.

▶▶ 동사의 포토레지스트 기술

동사는 1990년 국내 최초로 반도체용 포토레지스트를 개발하여 국산화에 성공한 대표적인 포토레지스트 제조업체로서 ArF 포토레지스트, 액침용 ArF 포토레지스트(ArFi)를 개발하여 상용화하고 있다. 동사는 독자적인 분자구조를 고안하였으며, 요구되는 물리/화학적 성질을 보유한 다양한 시리즈의 포토레지스트를 개발하였다 [그림 9].

그림 9. ArF 포토레지스트용 고분자 재료의 대표적인 구조

*출처: 동사 특허, NICE평가정보 재가공

동사가 보유한 특허 중 포토레지스트 조성물 및 감광성 물질 관련 특허가 약 269여 건 이상확인되며, Negative 감광성 수지 조성물 개발과 관련하여 특허 기술상을 수상하는 등 포토레지스트와 관련하여 국내에서 독보적인 기술력을 보유한 것으로 판단된다. 최근에는 삼성디스플레이와 협업을 통해 대상층과의 밀착성이 개선된 포토레지스트 패턴을 형성할 수 있는 포토레지스트 조성물과 패턴 형성방법을 개발하였으며, 이와 관련하여 '포토레지스트 조성물, 이를 이용한 패턴의 형성 방법 및 박막 트랜지스터 기판의 제조 방법'(등록번호 제10-2219109호)등 특허를 등록한 것으로 확인된다.

또한, KrF 포토레지스트와 관련하여 독자적 개발 기술의 사용범위 확대에 따라 새로운 용도의 제품을 개발하기 위해 연구가 진행 중인 것으로 알려져 있다. 액침용 ArF 포토레지스트는 ArF 포토레지스트보다 미세공정에 사용되고 있으며, 동사는 2013년 ArFi를 개발한 이 후 상용화하여 매출을 시현하고 있다. 특히 ArFi 포토레지스트는 주요성분의 구조와 배합 비율도 중요하지만, 제조공정 중의 불순물 관리가 가장 중요하여 엄격한 품질관리와 설비를 보유해야 생산이 가능하다.

현재 동사가 확보한 기술개발 인프라와 연구개발 투자 수준 등을 고려하면, 동사는 반도체와 디스플레이 산업의 공정발전에 부합하는 포토레지스트를 개발하는데 필수적인 고분자, 감광제, 첨가제 및 모노머(Monomer) 등에 대한 축적된 데이터와 전문성을 보유한 것으로 판단된다. 이를 기반으로 동사는 다양한 원재료의 물리/화학적 성질에 대한 전문적 지식과 기술적 노하우를 활용하여 적절한 배합을 통한 제품 개발을 수행하고 있는 것으로 사료된다. 또한 리소그래피 공정의 미세화가 진행됨에 따라 고순도 제품에 대한 요구가 증가하고 있으며, 동사는 고순도, 고청정도의 제품을 안정적을 생산할 수 있는 역량을 보유한 것으로 판단된다.

■ SWOT 분석

그림 10. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보

▶▶ Strength Point : 기술적 난이도로 인한 신규업체 진입장벽

동사는 1989년 포토레지스트를 국내 최초로 개발한 기업으로, 지속적인 연구개발을 통해 ArFi, ArF Dry, KrF, i-Line 등의 포토레지스트 생산 능력을 보유하고 있다. 동사는 국내 최초로 ArFi를 상업화하였으며, 3D NAND용 KrF 포토레지스트 세계 시장 점유율 1위, 반도체 신너 국내 시장 점유율 1위를 차지하여 전자재료 분야를 선도하고 있다.

해당 기술은 기술적 난이도가 높고, 장치산업으로 진입 시 대규모의 시설자금이 필요하여 신 규진입에 어려움이 있는 분야이다. 동사의 경우, 1984년 반도체용 봉지재 사업부터 시작하여 반도체 및 디스플레이용 전자재료 개발 사업에 진출하였으며, 현재 높은 수준의 제조기술 및 상업화 역량을 확보하고 있어 향후 경쟁 우위를 지속할 수 있는 것으로 분석된다.

▶▶ Opportunity Point : 일본 수출규제로 인한 반도체용 전자재료 국산화

동사는 국내 최초로 반도체용 포토레지스트를 국산화한 기업으로, 삼성전자, 엘지디스플레이, 삼성디스플레이 등의 대기업을 주요 고객사로 확보하고 있다. 2020년 일본의 수출 규제 조치에 따라 불화수소, 포토레지스트, 플루오린 폴리이미드 등 전자재료 국산화의 필요성이 높아졌다. 동사는 3D NAND 공정에 많이 사용되는 KrF 포토레지스트 주력 공급업체로 자리잡고 있으며, ArF용 포토레지스트도 일부 공급하고 있어 국산화의 가장 큰 수혜 업체로 분석되고 있다.

또한, 최근 한국전자통신연구원(ETRI)의 국가연구실인 앤랩(N-Lab)을 통해 협업 및 기술지원을 받아 연구개발을 수행한바 있다. 자체적으로 개발하고 있는 플렉서블 디스플레이 봉지용유기잉크 소재에 대하여 프린팅 공정 적합성을 검증하였고, 이를 적용한 OLED 패널을 제작함으로써 신규 소재의 상용화 발판을 마련하였다. 이와 같은 지속적인 연구개발 수행을 통해 향후 수입에 의존하던 전자재료의 국산화가 더욱 확대될 것으로 예상된다.

▶▶ Weakness Point : ArFi 포토레지스트 생산량 확대 필요

동사는 DRAM 양산에 적용되는 ArF 포토레지스트 기술력을 보유하고 있어 메모리반도체 산업의 호황은 매출 증가와 연결될 가능성이 있다. 그러나 빠르게 추격하고 있는 중국 기업으로부터 반도체 재료에 대한 기술 경쟁력 우위를 유지하기 위하여 차세대 메모리 반도체에 적용될 EUV 포토레지스트와 새로운 포토공정인 NIL(Nanoimprint Lithography), DSA(Directed Self-Assembly) 포토레지스트의 개발이 필요할 것으로 판단된다.

한편, ArFi 포토레지스트의 경우, 현재 일본 기업이 과점하고 있는 상황으로, 국산화 비중이 매우 낮은 분야이다. 동사는 ArF 포토레지스트를 국내 최초로 개발 완료하였으나, ArFi 포토레지스트의 생산량은 미미한 것으로 확인된다. ArFi 포토레지스트의 경우 KrF 대비 상위 기술력으로 볼 수 있으며, 단가와 마진이 높아 국산화에 대한 중요성이 높은 분야중 하나이다. 이에, 동사는 2021년 포토레지스트 공장 증설을 통해 ArFi 생산량을 대폭 증대시킬 예정이며, 확보된 기술력을 기반으로 해당 분야의 공급확대가 가능할 것으로 예상된다.

▶▶ Threat Point : 중국산 저급 제품 및 해외 기술도입을 통한 참여시도

최근 중국산 저급 제품의 공급이 확대되어 세계 시장의 일부를 점유하고 있다. 또한, 막대한 신규투자비와 연구개발비, 생산기술 및 품질관리에 대한 경험부족으로 국내 신규 업체의 참여가 쉽지 않은 것으로 보이나, 해외 기술도입을 통한 참여시도가 두드러지고 있다.

한편, 동사는 자체적인 기술력을 기반으로 수입에 의존해왔던 다양한 분야의 전자재료를 국산화하는데 성공하였으며, 직접적으로 원자재를 합성, 용해, 정제할 수 있는 계열사를 보유하여경쟁사 대비 가격, 품질, 운송 등에서 우위를 유지하고 있다. 특히, 고부가가치를 형성하는 고급 제품용에서 기술 우위를 선점하고 있으며, 환경규제에 따른 중국 저가품들의 약화 등으로인해 향후에도 지속적인 매출 확대가 기대되고 있다.

IV. 재무분석

반도체 및 디스플레이 전자재료 제조 분야 경쟁력 확보

동사는 반도체 및 LCD 등에 사용되는 감광액과 산업용기초소재인 발포재 등을 생산하고 있 으며, 수출비중은 대략 60% 가량을 나타내고 있다. 전방 디스플레이 시장의 부진에도 불구 하고 주요 매출처인 삼성전자(주), 엘지디스플레이(주), 삼성디스플레이(주) 등에서의 꾸준한 수주 확보를 바탕으로 한 국내 및 해외 종속기업의 정상 가동으로 최근 매출은 증가세를 나 타내고 있다.

■ 2019년 반도체 및 디스플레이 시장의 부진에도 불구하고 매출 증가

동사의 전자재료 사업부문은 전방산업인 반도체 및 디스플레이 시장에 절대적인 영향을 받고 있다. 반도체 소재의 주요 매출처는 삼성전자(주)와 에스케이하이닉스(주), 디스플레이 소재의 주요 매출처는 엘지디스플레이(주)와 삼성디스플레이(주) 등이며, 2019년 연결기준 국내전자 재료 부문 매출 5.954억원(전체 매출대비 68.0%), 해외전자재료 부문 매출 2.855억원(전체 매출대비 32.6%), 국내발포제 부문 매출 772억원(전체 매출대비 8.8%), 해외발포제 부문 매 출 186억원(전체 매출대비 2.1%)으로 전방 디스플레이 산업의 부진에도 불구하고 기존 확보 한 수주에 기반한 꾸준한 수주 확보를 바탕으로 전년대비 매출이 증가하였다.

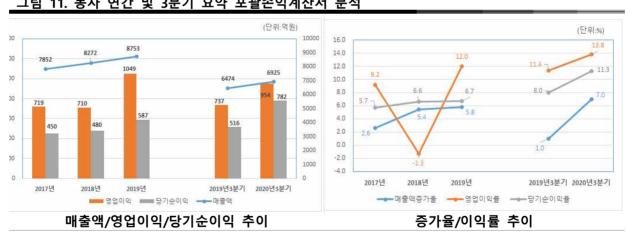
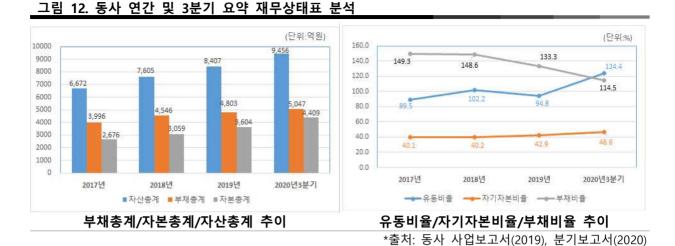


그림 11. 동사 연간 및 3분기 요약 포괄손익계산서 분석

*출처: 동사 사업보고서(2019), 분기보고서(2020)



■ 2019년 연결기준 매출 증가 및 수익성 개선

동사의 연결기준 매출액은 2017년 7,852억원(+2.6 YoY), 2018년 8,272억원(+5.4% YoY), 2019년 8,753억원(+5.8% YoY)으로 꾸준한 성장세를 보였다. 동사는 반도체 및 LCD 등에 사용되는 감광액과 산업용기초소재인 발포재 등에 생산에 있어 기술 경쟁력을 확보하고 있고, 기술적 보안사항이 중요하여 거래처를 쉽게 변경하지 않는 업계 특성을 기반으로 꾸준한 수주를 확보할 수 있었던 것으로 판단된다.

환율 및 유가 변동 등 원재료 수급 상황에 따른 원재료 가격 변동 요인이 있으나 원재료 공급 처별로 대량 수입에 따른 할인으로 Solvent 등 주요 원재료 가격은 비슷한 수준을 유지하고 있으며, 2019년 매출 증가 영향으로 원가율이 원화된 가운데 인건비 증가, 연구개발비 지속 등으로 인해 매출액영업이익률 12.0%, 매출액순이익률 6.7%를 보이며 전년대비 수익성 개선 되었다.

■ 2020년 3분기 연결 매출 회복 및 수익성 개선

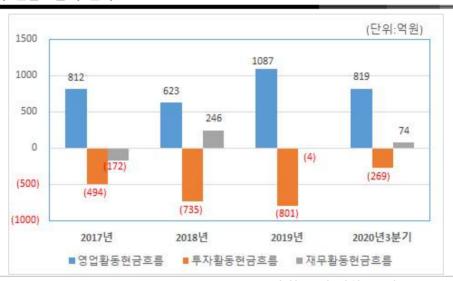
2020년 3분기 연결기준 매출액은 코로나 19 여파로 인한 국내 디스플레이 업체의 투자 지연에도 불구하고 동사의 주 고객사의 투자 확대 등에 힘입어 전년동기대비 7.0% 증가한 6,925억원의 매출을 시현하였다. 한편, 매출 회복에 힘입어 원가부담이 완화됨에 따라 시설투자에따른 감가상각비 증가 등에도 매출액영업이익률 13.8%, 매출액순이익률 11.3%를 나타내며업계대비 양호한 수익성을 보였다.

주요 재무안정성 지표는 2020년 3분기 연결기준 부채비율 114.5%, 자기자본비율 46.6%, 유동비율 124.4%, 차입금의존도 40.2%를 보이며 시설투자 지속, 해외 법인 지분 투자에 따른 차입금 부담이 지속되고 있으나 영업을 통한 현금창출력, 보유 유형자산의 가치 등을 감안한 재무적 부담은 높지 않은 수준이다.

■ 2020년 3분기 영업 현금흐름 창출을 통한 투자활동 자금 운용

2020년 3분기 연결기준 당기순이익이 증가한 가운데 생산설비 투자, 리스회계 변경에 따른 증가된 감가상각비의 조정 등으로 영업활동현금흐름이 전년대비 크게 확대되었고, 이를 통해 유입된 현금으로 생산설비 투자활동 관련 자금 유출을 감당 가능한 바, 전반적인 자금흐름이 양호한 수준이다.

그림 13. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2019), 분기보고서(2020)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

최근 포토레지스트 공장 증설 확정하는 등 2021년 소부장 으뜸기업으로 선정

동사는 포토레지스트 공장 증설을 2021년 1분기 내 착공 예정으로 2022년 초부터 정상 가동할 것으로 예상하고 있으며, 반도체 국산화 수혜에 따른 실적 증가가 지속될 것으로 예상된다.

■ 2021년 '소부장 으뜸기업' 선정

산업통상자원부는 2021년 1월에 소재·부품·장비 분야에서 세계 1등 기업으로 성장할 '소부장 으뜸기업' 22사를 선정하여 발표하였다. 분야별로 반도체·디스플레이 7개, 기계·금속 7개, 전기·전자 4개, 자동차 3개, 화학 1개 업체가 선정되었으며, 동사는 반도체 패턴용 공정소재 제조기술의 차별성을 인정받아 이에 선정되었다. 산업부는 선정된 으뜸기업에 향후 5년간 범정부 차원에서 100여개 가용프로그램을 연계하여 연간 50억 원씩 최대 250억 원의 R&D를 지원하여 기업 부담금을 대폭 완화할 계획이다.

■ 포토레지스트 공장 증설 확정

미국 듀폰 사가 극자외선(EUV) 포토레지스트 개발·생산공장을 한국에 설립하기로 한테 이어, 동사도 포토레지스트 공장 증설을 확정했다. 동사는 2021년 1분기 중에 착공할 예정으로, 계획대로 완공될 시 2022년 초 정상 가동이 가능할 것으로 예상하고 있다. 공장 증설을 통해 제품생산량을 확대할 수 있을 것으로 예상되며, 이를 통해 국내 포토레지스트 공급 안정성이 강화될 것으로 기대되고 있다.

포토레지스트는 일본 수입 의존도가 매우 높은 필수 품목으로, 2020년 일본 수출 규제 이후 민·관이 공동 노력한 결과 포토레지스트의 고순도 불화수소, 플루오린 폴리이미드 등 3대 규제 품목의 공급 안정성이 확보되고 있다. 정부와 업계는 지속적으로 일본 수입 의존도를 낮추기 위한 공급 다변화와 국산화에 역량을 집중하고 있으며, 특히, 동사의 공장 증설로 ArFi 포토레지스트의 생산량을 대폭 증가시킬 수 있을 것으로 전망된다.

■ 반도체 국산화 수혜로 실적 증가 전망

동진쎄미켐은 노광공정에 사용되는 포토레지스트를 국산화하였으며, 삼성전자, 엘지디스플레이, 삼성디스플레이 등의 대기업을 주요 매출처로 보유하여 수익성이 지속될 것으로 예상된다. 특히, 고순도 불화수소와 달리 포토레지스트는 현재 국내에서 동사만이 생산 가능하며, 3D NAND 공정에 사용되는 KrF 포토레지스트 주력 공급업체로 자리 잡고 있다. 2020년 11월 동사 분기보고서에 따르면, 동진쎄미켐과 그 종속기업의 2020년 3분기 매출액은 692,511백만 원으로, 영업이익은 95.416백 만 원을 기록하였다.

동사는 기존 수입에 의존해왔던 다양한 종류의 전자재료를 국내 동종 업체와 공동 개발하여 국산화하는데 성공하였다. 또한, 자체적으로 원자재를 합성, 용해, 정제할 수 있는 계열사를 보 유하고 있으며, 경쟁사 대비 가격, 품질 운송 등에서 경쟁우위를 차지하고 있어 향후 지속적인 실적 성장이 가능할 것으로 예상된다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일			
	Not Rated	-	2020.11.16			
SK증권	● 3분기 실적 완화 강세에도 불구, 호실적 기록 ● 소부장 국산화 대표 기업이지만, IR 소통 없는 점은 아쉬움					
	Not Rated	-	2020.11.10			
IBK투자 증권	● EUV용 PR개발 성공					

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.03)