



한국IR협의회

기업리서치센터

기술 2023-225

2023.12.21.

이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 반도체

램테크놀러지(171010)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 고준혁 연구원

[YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 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 미공개 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

- ▶ 요약
- ▶ 기업현황
- ▶ 시장동향
- ▶ 기술분석
- ▶ 재무분석
- ▶ 주요 변동사항 및 전망

램테크놀로지(171010)

반도체공정의 핵심이 되는 패터닝용 화학소재 제조 회사

기업정보(2023/12/18 기준)

대표자	길준봉
설립일자	2001년 10월 25일
상장일자	2013년 11월 18일
기업규모	중소기업
업종분류	석탄화학계 화합물 및 기타 기초 유기 화학 물질 제조업
주요제품	식각액, HYCL품, 세 정액, 박리액 등

시세정보(2023/12/18 기준)

현재가(원)	5,300원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	753억 원
발행주식수	14,204,056주
52주 최고가(원)	7,420원
52주 최저가(원)	4,620원
외국인지분율	0.74%
주요주주	
길준영	28.84%

■ 반도체 패터닝 공정의 핵심, 식각액(Etchant)외 화학소재 제조 회사

램테크놀로지(이하 동사)는 반도체 식각액, 박리액 및 기타 IT분야 화학소재를 제조 판매하기 위해 2001년 10월 25일 설립되었으며 2013년 11월 18일 코스닥 시장에 상장하였다. 다양한 프로세스 케미컬 제조사업이 주력이며 주로 식각 및 세정 공정에서 필요한 화학물질을 제조하는 부분에서 대부분의 매출이 발생한다.

■ 반도체 산업, 가격(P), 양(Q)의 증가, 비용(C)에 따른 리스크 존재

반도체 산업은 3~5년 수준의 사이클을 지닌 산업이다. 지난 2021년 12월 COVID-19의 영향으로 수요(Q)는 급증, 급락 등 높은 변동성을 보였다. 이에 따라 칩 메이커들의 재고는 상당 수준 높아졌으며 글로벌 제조사들의 CAPEX 또한 급격히 낮아졌다. 지난 2022년 3월 17일부터 높아지기 시작한 미국 금리수준과 인플레이션 등 매크로 이슈들이 크게 존재했으나, 2023년 12월 FOMC, 점도표를 통해 당사와 같은 수준의 매크로 우려는 많이 해소되었다고 판단된다. 따라서, 2024년~2025년대의 반도체 산업은 P와 Q가 증가할 요소가 다분하고, 매크로 불안정성의 일부분 해소로 인한 새로운 업사이클 국면을 예상한다. 그러나, 감산, 높은 재고수준, 중국경제 불확실성 등 다방면으로 완벽히 해소되지 못한 리스크들은 여전히 부담이다.

■ CAPEX 확대를 통한 성장동력 확보

2020년 12월 당진시에 불화수소 신규공장 건설을 추진했으나 불허가를 받아 제기한 행정소송에서 1심 승소했다. 재판부의 건축허가를 거부할 만한 사유는 아니라는 주요 판단이 들어갔으며, 2심 진행중이나 리스크는 일부 감소한 것으로 판단된다. 또한, 2023년 6월 SK하이닉스 주도의 용인일반산업단지 반도체 클러스터 조성사업에 555억 규모로 참여하고 있다. 이와 같은 CAPEX 확대는 성장동력이 되기 충분하다고 판단한다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2020	427.6	-1.5	26.1	6.1	24.9	5.8	6.7	3.8	65.2	187	2,935	36.5	2.3
2021	485.8	13.6	44.7	9.2	31.6	6.5	7.7	4.7	61.6	237	3,166	36.3	2.7
2022	670.2	38.0	69.0	10.3	60.6	9.0	12.8	8.0	60.3	435	3,672	12.5	1.5

기업경쟁력

반도체 패터닝 공정의 핵심소재 공급

- 반도체/디스플레이/2차전지에서 요구되는 화학소재를 제조하는 등 다양한 제품 포트폴리오를 구성
- 국산화를 통해 제품경쟁력 확보, 일본에 의존했던 국내 고객사에 공급 안정성 제시

CAPEX 확대를 통한 경쟁력 향상

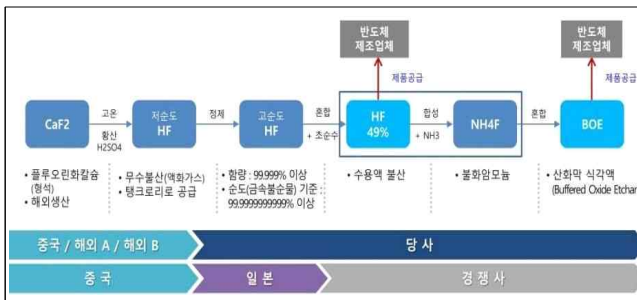
- 중국에 설립된 종속기업을 통해 생산 CAPA 확보로 2023년 기준 총매출 대비 23%의 중국 생산 매출
- 555억 규모의 용인일반산업단지 반도체 클러스터에 참여함으로써 SK하이닉스 및 관련사의 매출확대 기대
- 300억 규모의 석문국가산업단지 불화수소 공장 투자 건 리스크 일부 해소

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 일본계 회사들에 의존적이었던 반도체 제조용 화학소재 국산화
- ① 불소(F) 계열 원료: 12N 수준의 불화수소(HF) 국산화를 통한 제품경쟁력 확보, 단일 금속 불순물(비소 화합물)의 경우 15N 수준
- ② 질화막(Nitride) 식각액: 국산화 기술을 통한 점유율 향상, 고객 요구에 따른 맞춤 연구개발 수행

동사의 사업영역



시장경쟁력

국내 반도체 식각액 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	3조 8,000억	▲4.8%
2026년(E)	4조 8,040억	

글로벌 메모리 반도체 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2020년	1,280억 달러	▲11.5%
2025년(E)	2,205억 달러	

- 반도체 식각액 시장, 반도체 시장에 높은 상관성 존재
- 반도체 시장은 전반적으로 COVID-19의 영향과 매크로 불확실성 속에서 상승, 하락을 반복
- 메모리반도체 시장의 경우 DXI가 40,000에서 절반 수준으로 감소하는 등 어려움이 존재
- 시스템반도체 시장의 경우 제품 출하량이 급격히 감소했으며, 디스플레이 시장은 2023년 역성장
- 다만, 2024년 이후 글로벌 거시경제의 안정 기대감 등을 바탕으로 지표들은 조금씩 반등 중

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 동사는 폐기물 저감 관리 시행 및 에너지 소비 관리를 진행하며 저탄소 녹색성장을 추구하고 있음.
- 동사는 ISO14001 인증을 보유하고 있으며, 기업의 사회적 책임을 다하기 위한 탄소저감활동을 진행하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 동사는 안전작업허가서, 위험성평가, 안전작업 계획서 준수를 통해 무재해 안전경영을 위해 노력하고 있으며, ISO45001 인증을 보유하고 있음.
- 또한, 임직원 성희롱 교육, 안전보건교육 등을 통해 임직원의 인권 존중을 위해 힘쓰고 있음.

G

(기업지배구조)

- 동사는 이사회는 사내이사 3인으로 구성되어 있으며, 정관 및 운영규정 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.
- 동사는 윤리경영 실천 서약서를 공개해 투명경영에 앞장서고 있으며, 사업보고서를 통해 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업 현황

식각액, 박리액, 세정액 등 화학소재의 제조를 주력 사업으로 영위

동사는 2001년 설립되어 반도체, 디스플레이, 2차전지 등 IT 제조 공정에 사용되는 식각액, 박리액, 세정액 등 화학소재의 제조 및 판매를 주력 사업으로 영위하고 있다. 제품 생산능력 확대를 위해 적극적인 공장 및 설비 투자 활동에 나서고 있다.

■ 기업개요

동사는 반도체용 식각액, 박리액 및 기타 IT 분야 화학소재 등의 제조 및 판매를 목적으로 2001년 10월 25일 설립되었으며, 2013년 11월 18일 한국거래소 코스닥 시장에 상장되었다. 반도체 외에도 디스플레이, 2차전지 등 IT 제조 공정에 사용되는 식각액, 박리액, 세정액 등 화학소재의 제조를 주력 사업으로 영위하고 있으며, 본점 및 중앙연구소는 경기도 용인시 처인구 양지면 주북로 285에, 공장은 충청남도 금산군 군북면 군북로 1056에 각각 소재하고 있다. 분기보고서(2023.09) 기준, 하기 1개의 연결대상 종속회사를 보유하고 있으며, 중국 강소성 소주시 소재의 100% 자회사로 중국 현지 생산을 수행하고 있다.

한편, 2020년 2월 300억 규모의 충남 당진 신공장 건설, 2022년 8월 200억 규모의 충남 금산공장 증축과 시설 증설 투자, 2023년 6월 555억 규모의 경기 용인 공장신설 및 신규설비 투자 등 제품 생산능력 확대를 위해 적극적인 투자활동에 나서고 있다.

[표 1] 동사의 주요 종속기업 현황

회사명	업종	2023년 3분기 기준 자산(백만 원)
람태과전자재료유한공사	화학소재 개발 및 제조업	12,575

*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

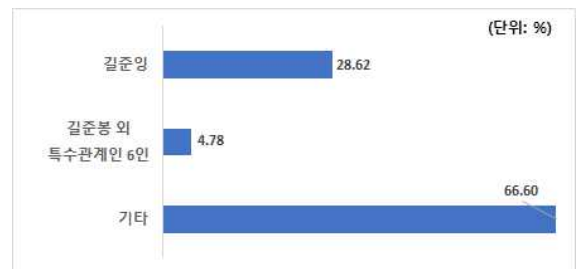
2023년 9월 말 현재, 동사의 최대주주는 길준영 회장(28.62%)으로 특수관계인 지분을 포함해 동사 지분의 33.40%를 보유하고 있으며, 소액주주를 포함한 기타 주주가 나머지 66.60% 지분을 보유하고 있다.

동사 최대주주인 길준영 회장은 화학 석사 학위를 보유하고 있으며, 삼성전자(반도체)에서 근무한 경력이 있다. 2001년 동사를 설립하였으며, 2018년까지 대표이사직을 역임하였고, 이후 현재까지 회장으로 대외업무를 총괄하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
길준영	28.62
길준봉 외 특수관계인 6인	4.78
기타 주주	66.60
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 기업개요

동사는 화학소재 제조 사업을 주력 사업으로 영위하고 있으며, 반도체용 식각액, 박리액, 세정액, 용해액 등을 주력 제품으로 취급하고 있다. 모든 IT 연계 산업의 분야에 적용이 가능한 소재 산업으로, 반도체 외에도 디스플레이, LCD, OLED, 2차전지, 태양전지 분야 화학 약품 공급으로 사업을 확장하고 있으며, 고객 맞춤형 제품개발까지 사업을 확장해나가고 있다.

IT 산업의 발달 및 모바일 기기의 변화, 정보화 사회로의 빠른 전환으로 다양한 전자기기가 등장하고 소형화 및 다기능화되면서 반도체 및 OLED 산업은 지속적으로 성장하고 있으며, 후방산업인 소재, 재료시장은 소모성 성격을 띄고 있어 안정적인 시장흐름을 보이고 있다. 특히 국내는 세계 최대의 반도체 및 OLED 제조사가 자리잡고 있어 국내 재료시장은 견조한 성장률을 보일 것으로 전망되며 동사의 경우 SK하이닉스 및 삼성SDI 등을 주요 고객사로 두고, 화학소재를 공급하고 있다.

동사의 사업보고서(2022.12, 연결 재무제표)에 따르면, 2022년 유형별 매출비중은 제품매출 91.6%, 상품매출 8.4%의 비중을 차지하고 있다. 사업보고서(2022.12, 별도 재무제표) 기준 제품별 매출 비중은 식각액 44.83%, HYCL품 25.45%, 박리액 9.47%, 세정액 9.00%, 용해액 3.17%, 불산계 제품 1.69% 등으로 구성되어 있다. 한편, 지역별 매출 비중은 2022년 수출 88.7%, 내수 11.3%, 2021년 수출 86.5%, 내수 13.5%를 각각 차지하여, 수출 중심의 사업전개가 이루어지고 있다.

[표 3] 동사의 제품별 매출 비중(2022년, 별도 재무제표)

제품명	용도 및 특징	매출비중
식각액	반도체, 디스플레이 및 기타 Chip 제조 공정 회로패턴을 형성해 주기 위해 필요없는 부분을 선택적으로 제거하는 공정에 사용되는 화학물질	44.83%
HYCL품	중국 HYCL로 수출되는 품목으로 반도체 공정용 질화막 식각액 및 증착액으로 사용되는 화학물질	25.45%
박리액	반도체 또는 기타 칩 제조 공정 중 식각 공정 후 남아 있는 감광제 및 고분자 폴리머를 제거하는 공정에 사용되는 화학물질	9.47%
세정액	AMOLED 제조 공정 중 메탈 마스크의 증착재료 세정에 사용되는 화학 물질 Chip 제조 공정 중 전 스텝 시 발생 될 수 있는 유무기 오염물질을 제거하기 위한 화학약품	9.00%
용해액	Photoresist & DFR Flim 등 반도체 및 디스플레이 감광제를 제거하는 공정에 사용되는 화학물질	3.17%
불산계 제품	반도체 제조 공정 중 회로 패턴을 형성해 주기 위해 필요없는 산화막질 부분을 선택적으로 제거 및 웨이퍼 세정하는 공정에 사용되는 화학물질	1.69%
증착액	반도체 웨이퍼 표면위에 산화막 증착 공정시 실리콘 Source로 사용되는 화학약품(산화막형성제)	0.60%
2nd-Battery	2차 전지 제조 공정 중 양음극 활물질 결합력을 높여주기 위한 접착제 등	1.27%
상품 및 영역매출	-	4.52%

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 동사는 폐기물관리법 준수를 위해 폐기물 저감관리 시행 및 에너지소비량 배출량 기록을 통한 에너지 소비 관리를 진행하며 저탄소 녹색성장을 추구하고 있다. 또한, ISO 14001(환경경영시스템)을 기반으로 환경 경영을 실천하고 있으며, 기업의 환경 관련 사회적 책임을 다하기 위해 회사 내부적으로 점심 시간 조명과 냉난방 끄기, 계단 이용하기, 종이 및 일회용품 사용량 줄이기 등 일상 속 탄소저감 활동을 진행하고 있다.



사회(S) 부문에서 동사는 임직원 안전을 위해 유해인자를 파악하고 안전작업허가서, 위험성평가, 안전작업 계획서 준수를 통해 무재해 안전경영을 위해 노력하고 있으며, 안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증을 보유하고 있다. 또한, 임직원 성희롱 교육, 안전보건교육 등을 통해 임직원의 인권 존중을 위해 힘쓰고 있다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 10.9%이며 동 산업의 여성고용비율 평균은 22.0%이다. 또한, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 66.1%로 동 산업 평균인 59.0%를 상회하지만, 남성 대비 여성 근로자의 평균근속연수는 46.3%로 동 산업 평균인 58.7%를 하회하는 것으로 확인된다.

[표 4] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	82	0	82	5.4	10.9	56.6	64.9
여	10	0	10	2.5	6.4	37.4	38.3
합계	92	0	92	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사 보고서」(2022), 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 사내이사 3인으로 구성되어 있으며, 정관 및 운영규정 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있다. 이 외에도, 윤리경영 실천 서약서를 공개해 투명경영에 앞장서며 이해관계자의 요구를 충족하고, 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

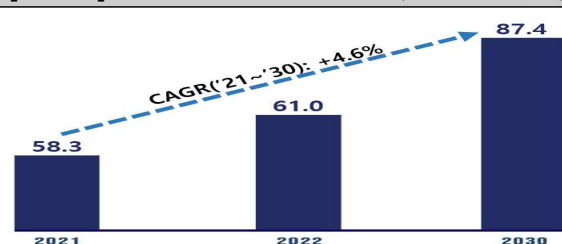
반도체 핵심 공정에 필수적인 화학소재, 2024년 이후 시장개선 요소는 다수 존재

식각액 시장은 반도체 시장과 함께 성장하고 있다. 글로벌 반도체 업황은 COVID-19(2021년 12월) 이후 생산 감소, 재고량 증가 등을 통해 다운사이클에 진입했다. 24년 이후 개선되는 대외환경과 IT 수요 회복에 맞춰 다시금 상승사이클을 향할 것으로 예상되나 그 폭은 아직 불확실한 상황이다.

■ 반도체 식각액(Etchant) 및 반도체 시장의 현황과 거시적 전망

동사는 IT 기초 화학약품을 공급하는 업체로 웨이퍼 위에 회로를 새겨 칩을 완성하는 식각공정용 화학소재 분야에서 주된 매출을 올리고 있다. Precedence Research에 따르면, 글로벌 반도체 소재 산업 성장은 [그림 2]와 같이 2021년 58.3억 달러에서 2030년 87.4억 달러로 연평균 +4.6% 성장할 것으로 추정된다. 국내 반도체 소재산업의 경우 기본적으로 [그림 3]과 같이 반도체 소재, 부품, 장비 산업 중 상대적으로 성장률이 낮다. 또한, 산업의 성장세로 판단되는 생산액 또한 +4.8% 수준으로 타 산업 비해 낮다. [그림 4]와 같이 국내 반도체 식각액 산업의 경우, 통계청 광업·제조업조사에 따르면 2017년부터 2021년까지 +21.9%의 성장세를 보이며 2021년 3조 8천억 원의 시장을 형성했다. 반도체 호황 사이클에 따라 제조공정에서 소모용품으로 사용되는 식각액의 수요 급증 등, 지난 5년간의 성장은 시크리컬한 요소로 높은 성장세를 보인 것으로 판단된다. 따라서, 2001년 이후 2020년까지의 소재 산업의 연평균 성장률인 +4.8%를 2022년 이후에 적용한다면, 2026년 4조 8천억 원 수준의 시장 규모가 형성될 것으로 추정된다.

[그림 2] 글로벌 반도체 소재 (단위:억 달러, %)



*출처: Precedence Research, NICE디앤비 재구성

[그림 3] 소부장 산업 성장률('01~'20) (단위: %)



*출처: 소부장넷, 현대경제연구원, NICE디앤비 재구성

[그림 4] 반도체용 식각제 시장의 전망 (단위: 십억 원, %)



*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편, 생산량), 소부장넷, 현대경제연구원, NICE디앤비 재구성

■ 동사의 전방산업, 메모리 및 시스템 반도체의 가격(P), 양(Q), 비용(C) 관점의 전망

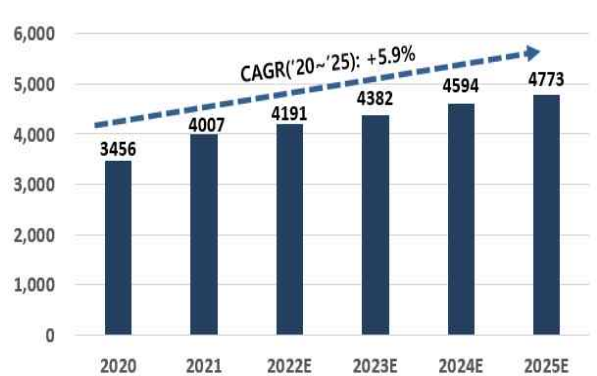
반도체 소재 산업은 소자, 장비에 후행하는 사이클을 보이는 것이 통상적 흐름이었다. 즉, 반도체 소재 산업은 전방 시장에 밀접한 관련이 있는 시장으로 전방산업인 반도체/디스플레이 시장 자체의 성장에 많은 영향을 받는 시장이다. 또한, 반도체 산업은 세계 경기 변동에 민감하고, 미국의 경제 순환 사이클과의 높은 연관성을 가지고 있다. 최근 COVID-19 사태, 미-중 무역갈등, 러-우 전쟁, 지정학적 리스크 등 다양한 갈등의 고조로 2008년 글로벌 금융위기 이후 처음으로 세계 경제 성장률이 마이너스로 전환되었다. 또한, 글로벌 수요 및 매크로 자체의 이슈로 반도체 다운사이클(Down-Cycle)의 형세가 지속되어 왔으나, AI, 5G, Server 수요의 증가로 반도체 산업에는 우호적인 흐름이 형성되고 있다.

반도체는 큰 범주에서 시스템반도체와 메모리반도체로 구분할 수 있다. 시장조사기관 OMDIA의 매출추정을 따르면 메모리반도체의 경우 2020년부터 연평균 11.5% 수준의 성장을 보일 것이라고 예측되고 있으며, 시스템반도체(비메모리반도체)의 경우 5.9% 수준의 연평균 성장을 전망하고 있다. 우리나라의 반도체 생태계의 경우, 메모리반도체 시장에서의 강세를 보이고 있으며 시스템반도체 시장에선 TSMC와 같은 선도주자를 따라가고 있다.

[그림 5] 메모리 시장 전망 (단위:억 달러)



[그림 6] 시스템반도체 시장 전망 (단위:억 달러)



*출처: OMDIA(2022), NICE디앤비 재구성

한국의 반도체 산업은 삼성전자 및 SK하이닉스와 같은 칩 메이커들이 큰 영향력을 행사하며, 관련 SCM에 영향을 주고 있다. 이에 따라, 메모리반도체 생산, 판매에 큰 강점을 지니고 있으며, 주요 메모리 칩 현물가의 평균을 구해 산출한 지수인 DXI(DRAM eXchange Index)를 살펴보면, DXI는 COVID-19 사태 이전 약 20,000pt 수준이었으나, COVID-19 사태 이후로 인해 실내 거주 시간이 증가하며 IT수요 급등 등 긍정적 환경을 맞이했다. 따라서, 급격한 양의 상승으로 40,000pt을 넘기며 고점을 형성하였다. 하지만, 앞서 논의된 갈등의 영향으로 2023년 11월 현재 DXI 지수는 하향하며 가격 경쟁력이 하락하고 있다.

다음으로 양(Q, Quantity)의 관점으로 업황을 이해하고 예상하기 위해, 글로벌 IT 산업에 큰 영향력을 행사하는 미국 IT 소매 매출을 살펴본다. 저조했던 2020년에서 2021년을 지나, COVID-19 사태 이후 급상승의 흐름에 올랐으나, 포스트 COVID 선언과 함께 가파른 속도로 감소하며 2023년 5월 국제적 공중 보건 비상사태 해제까지 하락세를 지속했다.

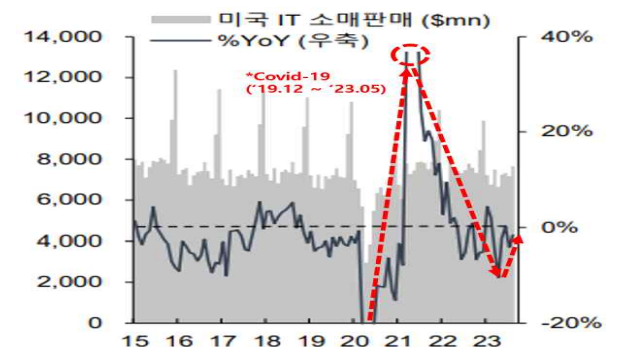
그러나, 2023년 12월 14일 미국 FOMC의 2024년 금리 인하를 시사하였다. 이에 따라서, 인플레이션과 고금리 기조에서 변화할 정책의 방향성이 미국 경제성장률에 영향을 주어 IT 산업에 영향을 줄 것이다. 즉, IT 수요는 회복됨에 따라 Q는 양의 추세 전환이 예상된다.

[그림 7] 메모리반도체 지수 추이 (단위: pt)



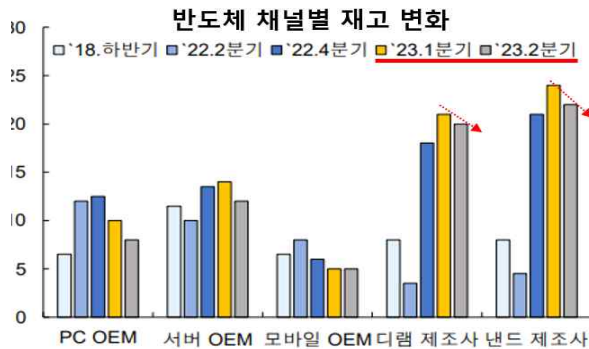
*출처: DRAmEXchange, KCIF, NICE디앤비 재구성

[그림 8] 미국 IT 소매판매 (단위: 백만 달러, %YoY)



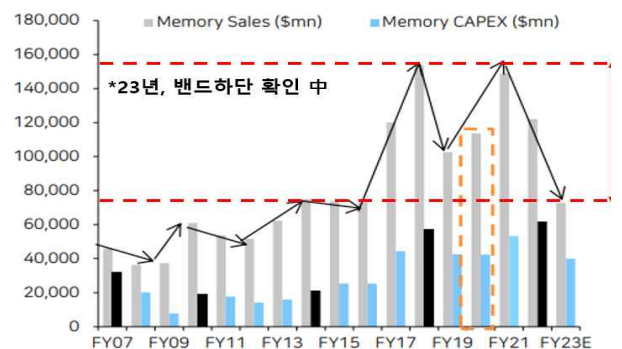
*출처: DataStream, 하이투자증권, NICE디앤비 재구성

[그림 9] 반도체 채널별 재고 변화 및 전망 (단위: 주(Weeks))



*출처: JP Morgan, CS, KCIF, NICE디앤비 재구성

[그림 10] 메모리반도체 시장 규모와 CAPEX의 관계 (단위: 백만 달러)



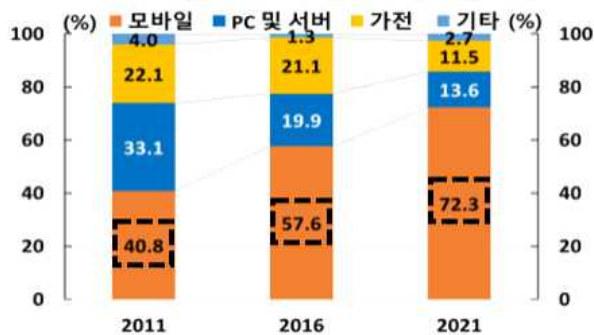
*출처: WSTS, 하이투자증권, NICE디앤비 재구성

한국의 경우 시스템반도체 수출은 모바일 AP, 이미지센서 등의 스마트폰 수요의 영향으로 시스템반도체 수출 비중의 44%를 차지하고 있다. 즉, 시스템반도체는 모바일에 대한 수요가 강한 제품군으로 관련 수요 증대가 비메모리 업황에 크게 작용하므로, 관련 제품들의 수요가 중요하다. 기본적으로 2024년 이후 대외환경 개선으로 인해 시스템반도체 또한 업황 개선이 예상된다. 구체적인 기술과 제품의 관점으로 성장 방향을 예상한다면, ① Apple 아이패드 OLED 적용 등 Apple향 모바일 수요 확대(OLED 수요 확대 예상), ② 차량(전장) 및 에너지 관련 반도체 수요 확대 ③ AI, 서버, 데이터센터(Data Center) 수요 증대의 영향으로 DDR5, HBM3(High Bandwidth Memory, 고대역폭 메모리)와 같은 고부가가치 제품 수요 확대를 고려할 수 있고, 반도체 산업의 모멘텀이 되어줄 수 있다.

동사가 집중하는 반도체 화학소재의 주요 고객사인 SK하이닉스 등 전방산업군에 속해있는 칩 메이커 기업들의 동세를 선제적으로 판단하여 반도체 산업 및 소재산업의 흐름을 예상할 수 있다. 결론적으로, 반도체 산업은 사이클 산업이며 3~5년 수준의 사이클을 가지고 있다. 이에 따라, COVID-19를 겪으며 수요감소 폭이 깊었던 것과, 2024년 금리 인하의 높은 가능성 등의 매크로 갈등의 해소는 반도체 산업 및 소재 산업에 우호적이다.

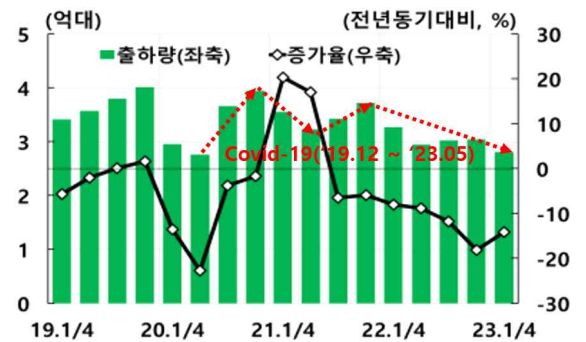
동시에 데이터센터, 통신, 자동차, 산업기계 등 전방산업들의 확대가 기대되는 상황이지만, 업황 개선의 감산 및 재고 일정조정, 중국 경기침체 위기 등 리스크가 완전히 없어진 것은 아니다. 결국, 2024년 하반기 이후로 반도체 업황 개선에 따라 전방산업에서의 P와 Q의 회복이 예상된다.

[그림 11] 비메모리 반도체 용도별 비중 (단위: %)



*출처: Gartner, 한국은행, NICE디앤비 재구성

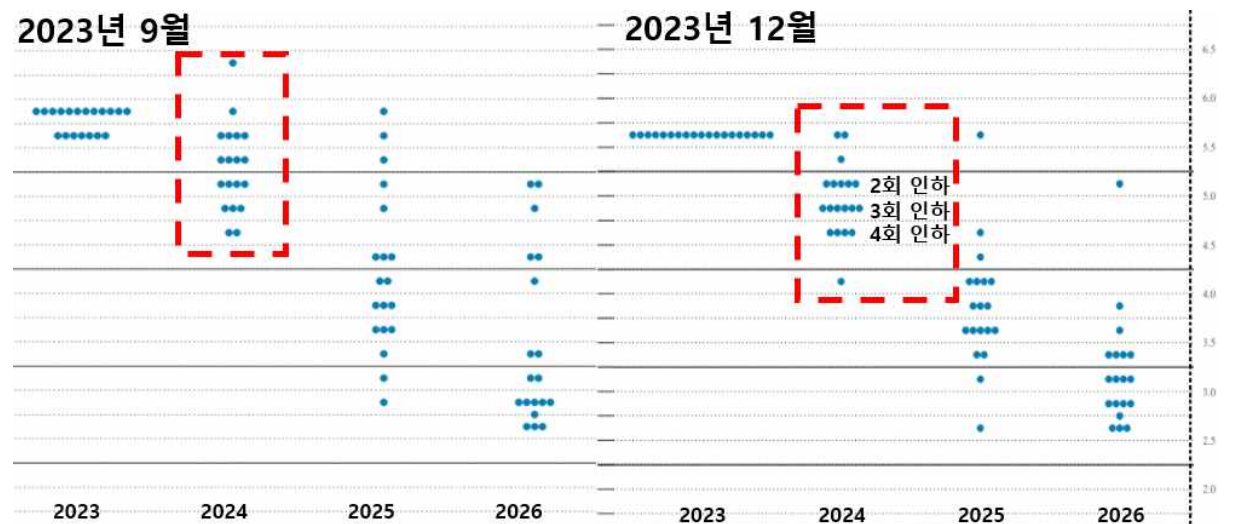
[그림 12] 글로벌 스마트폰 출하 (단위:억 대, %)



*출처: Counterpoint, 한국은행, NICE디앤비 재구성

[그림 13] 미국 FOMC 점도표

(단위: %)



*출처: Federal Reserve Summary of Economic Projections(2023.12), NICE디앤비 재구성

III. 기술분석

다양한 재료를 적합하게 깎아내는 '식각(Etching) 공정' 화학소재 생산 기술 보유

동사는 반도체 전(前)공정에 필요한 화학소재를 생산 및 판매하는 기업으로, 패터닝 공정 중 식각 공정에 요구되는 *박막 식각액(Etchant)에서 높은 경쟁력을 보유하고 있다. 관련하여 불화수소(HF) 국산화에 성공하였으며, 다양한 재료(박막)용 식각 제품군을 보유하며, 세정, 증착 등의 소재로 확대 중.

■ 반도체 공정 프로세스와 패터닝(Patterning)

반도체소자, 디스플레이(LCD, OLED 등)의 주요 제조공정은 다음과 같다.

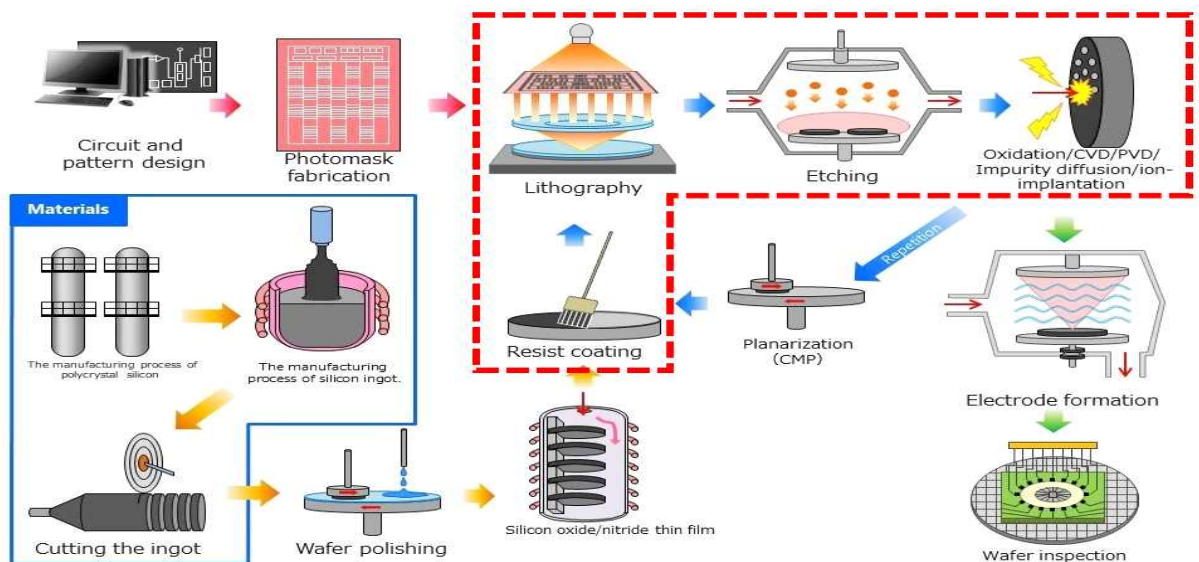
주요 제조공정: 웨이퍼(Wafer) 제조 - 산화(Oxidation) - 포토(Photolithography) - 식각(Etching) - 증착&이온주입(Deposition & Ion Implantation) - 금속배선(Metalization) - EDS(Electrical Die Sorting)- 패키징(Packaging)

이중, 반도체 전(前)공정은 원하는 소자를 만드는 모든 과정으로 웨이퍼 위에 재료들을 쌓아, 원하는 회로를 새겨넣는 '패터닝(Patterning)'을 뜻한다. 구체적으로, 세정 후 산화막을 형성한 웨이퍼 위에 감광물질인 PR(Photoresist)로 포토레지스트막을 형성하는 것이 노광공정의 시작이다. 이후, 노광장비를 통해 PR막 위에 회로 패턴을 그리며, 식각공정으로 실질적인 회로 패턴을 깎아낸다.

반도체소자의 성능을 위해서, 설계대로의 회로 패턴을 정확히 구현하는 공정이 중요하므로 전공정에서 핵심이 되는 공정은 증착, 노광, 식각공정이다. 동사가 생산하는 반도체 제조공정용 화학소재(Cheical)를 고려한다면, 각 제조공정에 적합한 소재와 물성이 제품경쟁력에 직결된다.

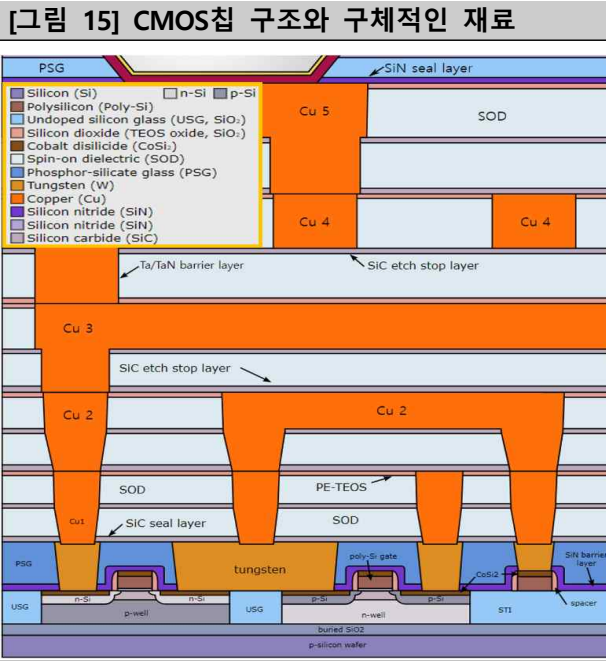
*박막(Thin Film): 1 마이크로미터($1\mu\text{m}(1 \times 10^{-6})$)이하의 얇은 막

[그림 14] 반도체소자 제조공정



*출처: RIKEN KEIKI Co., NICE디앤비 재구성

■ 반도체/디스플레이 화학소재의 특징



*출처: WIKIPEDIA, NICE디앤비 재구성

반도체 및 디스플레이 제조 공정에서는 알루미늄(Al), 텅스텐(W), 티타늄(Ti), 구리(Cu), 인듐 주석 산화물(ITO), 실리콘 질화막(Si_3N_4), 실리콘 산화막(SiO_2), PR막 등 다양한 금속, 세라믹, 고분자 재료 등이 필수적으로 사용된다. 다양한 재료를 사용하는 것은 설계와 알맞은 성능을 가진 소자를 제작하기 위해 적절한 수준의 전기적/기계적 특성을 구현해내기 위함이다. 이렇게, 다양한 특성을 지닌 재료를 통해 소자를 구성한다는 것은 각 재료들에 따라 적합한 식각액이 필요하다는 것을 의미한다. 또한 반도체 공정에서 생성되는 잔여물(by-product)를 제거하는데 활용된다.

■ 동사의 연구개발 현황

동사는 [표 6]과 같이 연구개발 조직을 구성하여 반도체/디스플레이 및 기타제품(배터리 등)에 대한 제품과 연구개발을 수행하고 있다. 또한 [표 7]과 같이 기술력 향상을 위해 매출향상에 따라 연구개발 비용도 증가하는 추세로 연구를 수행하고 있는 것으로 보여진다. 또한, 반도체/디스플레이로 안정적 매출을 바탕으로 소자, 공정, 장비 개선에 따른 신규 화학소재 요구 대응 및 2차전지와 같은 신사업 분야의 진출을 위해 개발 및 기술팀의 제품 기술 연구를 수행하고 있는 것으로 판단된다.

[표 6] 동사의 연구개발 조직

구분		구체적인 업무 및 역할
개발팀	반도체	반도체 공정용 식각액, 세정액, 박리액 제품 개발
	디스플레이	디스플레이, TSP 등 기타 IT 소재 공정용 식각액, 세정액, 박리액 개발
기술팀	미래기술	전자급 원료 정제 및 합성 기술 개발, 단량체/중간체 합성 및 정제기술 개발
	일반 유무기	일반 유무기 제품 및 개발 제품 분석
	극미량 유무기	극미량 유무기 제품 및 개발 제품 분석

*출처: 동사 사업보고서(2022. 12), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사의 연구개발 총비용 현황(제조원가 및 판매관리비 합산)

(단위: 백만 원)

구분	2020년	2021년	2022년
연구개발 비용	1,529	1,529	1,710
매출액 대비 비율	3.8%	3.5%	2.8%

*출처: 동사 사업보고서(2022. 12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 제품라인업

반도체 미세화(Scale down)의 흐름 속, 반도체 소자별 요구되는 소재, 부품, 장비는 계속 변해왔다. 현재 반도체 제조공정 중 식각공정을 대표할 수 있는 공정 중 하나는 불화수소 사용해 실리콘 산화막을 제거하는 공정이다. 불화수소는 2019년 일본의 수출규제 당시 3대 제재 품목에 포함된 소재로, 실리콘 식각을 위해 필수적인 화학소재이다. 동사는 반도체 및 디스플레이 제조공정에서 실리콘 산화막을 제거하거나 세정에 사용되는 불화수소 제품에 기술적 강점이 있는 것으로 판단된다. 추가적으로, 동사가 생산하는 제품은 [표 5]와 같으며, 인산 계열 식각액을 활용하여 질화막을 식각할 수 있으며, 증착 관련 소재도 존재한다.

[표 5] 동사의 반도체/디스플레이용 제품라인업

사업 분야	분류	제품설명 및 Applications
반도체	식각(Etch)	- 실리콘 산화막[SiO ₂]용 불화수소[HF] - 실리콘 질화막[Si ₃ N ₄]용 인산[H ₃ PO ₄](Silicon Nitride Etchant) - BOE(Buffered Oxide Etchant)
	세정(Cleaning)	- Al, Cu Stripper(Dry Etch 후 PR/잔여물(Residue) 제거), - NH ₄ OH
	증착(Deposition)	- 실리콘 산화막[SiO ₂]용 TEOS(Tetraethyl Orthosilicate)
디스플레이	식각(Etch)	- Al, Cu, Ti, ITO(Indium Tin Oxide) Etchant
	세정(Cleaning)	- Al Stripper - NMP(N-Methyl-2-Pyrrolidone)

*출처: 동사 사업보고서(2022. 12), NICE디앤비 재구성

■ 동사 불화수소의 특징점

불화수소는 형석(CaF₂)과 황산(H₂SO₄)을 사용하여 $\text{CaF}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{HF} + \text{CaSO}_4$ 의 화학 반응으로 제조되는데, 본 과정에서 제조된 불화수소는 AsF₃, BF₃SiF₄등 다양한 불순물이 포함되어 있는, 정제되지 않은(Crude, 조) 불화수소이다. 반도체 미세화에 따라 패터닝 공정이 중요해지며, 식각액의 특성이 제품 수율에 큰 영향을 주고 있는 상황에서 결함(Defect)과 불량률 낮추기 위해 최소 99.9999%(6N) 수준의 초고순도의 불화수소를 필요로 한다. 따라서, 불화수소의 불순물을 제거해 순도를 높이는 것이 주요한 기술경쟁력이며, 동사의 불화수소 기술 경쟁력은 아래와 같다.

[그림 16] 동사의 식각액 흐름도



*출처: 동사IR, NICE디앤비 재구성

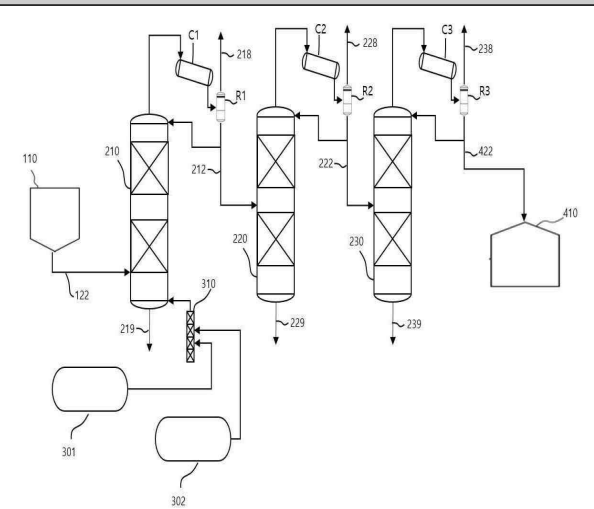
동사는 [표 6]과 같이 2021년부터 2023년까지 ‘불화수소 내 극미량 휘발성 금속불순물 정제 기술 및 실시간 분석 기술을 이용한 초고순도 불산 양산’을 목표로 단국대학교 산학협력단과 연구과제를 수행하였다. 3년 간 약 9억 4천만 원의 연구개발비를 투자하였고, 초고순도의 핵심이 되는 비소(As)를 기반으로 금속물질 및 음이온 불순물 정제 기술을 높여 순도를 *ppt 혹은 *ppb 수준으로 감소시키는 것을 목적으로 연구개발을 수행하였다. 또한, 동사는 [그림 17]과 같이 원재료로 조 불화수소를 사용하고, 자동으로 농도가 조절된 비활성기체와의 접촉을 통해 불화수소 내 비소와 같은 불순물을 제거하는 초고순도 불화수소 정제 시스템을 개발하였다. 이렇게, 동사는 일본 경쟁사인 모리카, 스텔라케미카와 같은 12N 이상의 불화수소 국산화에 성공하여 반도체 세정 및 식각용 불화수소 부분에서의 매출을 올리고 있다. *ppt(part per trillion, 일조분의 일, 10^{12}), ppb(part per quadrillion, 천조분의 일, 10^{15})

[표 6] 동사의 연도별 연구과제 및 연구목표

과제년도	동사의 연구목표 수치 및 특이사항
2021년	As < 100 ppt / Na, Mg, Al, Ca, Ti, Fe, Zn, Sn < 30 ppt / 음이온 불순물 < 3 ppb 특이사항: 기존 As 965ppb 수준, Mass Volume으로 연속 생산가능 한 시스템 구축
2022년	As < 100 ppt / Na, Mg, Al, Ca, Ti, Fe, Zn, Sn < 30 ppt / 음이온 불순물 < 3 ppb 특이사항: 산화 가스와 불화수소 반응 연구, 시스템 설계 구축, 핵심 요소기술 도출
2023년	As < 20 ppt / Na, Mg, Al, Ca, Ti, Fe, Zn, Sn < 5 ppt / 음이온 불순물 < 1.5 ppb 특이사항: 기존 연구로 As 100ppt까지 감소, 공정조건 별 상관성 도출로 공정개선

*출처: NTIS, NICE디앤비 재구성

[그림 17] 고순도 불화수소 정제 특허 대표도



*출처: KIPRIS, NICE디앤비 재구성

동사의 고순도 불화수소 제조공정은 아래의 특징점이 존재한다.

- ① 공비점을 형성하는 등의 문제로 증류 정제를 통해 제거가 어려운 비소 화합물(AsF_3)을 10조분의 31수준(10ppt)의 순도로 제거할 수 있다
- ② 원료로 전처리 된 불화수소가 아닌, 조 불화수소를 사용할 수 있어 상대적으로 공정이 단순해지며, 경제적이게 된다
- ③ 본 정제법과 설비는 연속으로 공정을 수행할 수 있으며, APC 모듈로 공정을 처리하여 24시간 운전이 가능하다

본 공정을 통해 제조한 불화수소는 GC-MS(이온크로마토그래피 질량분석법) ICP-MS(유도 결합 플라즈마 질량분석법)로 측정되었고, 비소를 15N 수준으로 갖는 초고순도 불화수소 제조를 성공 및 양산을 검증한 것이 동사 기술의 핵심이다. 붕소, 타이타늄, 칼슘, 철 등의 불순물 함량 또한 감소한 것으로 확인되며, 모든 불순물을 합치면 12N 수준이다.

이외에도 ‘추출을 이용한 불산계 혼산액 분석 방법(2021)’ ‘식각액 검증을 위한 배치형 식각장치(2021)’, ‘증류를 이용한 불산계 혼산액 분석 방법(2021)’과 같은 반도체 동사가 제조하는 식각액의 품질향상을 위한 특허가 존재한다.

SWOT 분석

[그림 18] SWOT 분석



IV. 재무분석

최근 매출 외형 회복 및 확대로 수익성 및 안정성 개선 추이

2020년 COVID-19의 영향으로 일시적 매출 축소를 보였으나, 2021년 및 2022년 전방 반도체 산업 성장과 지속적인 수출물량 증가 등으로 매출 외형 회복 및 확대를 나타내었다. 또한, 이로 인해 전반적인 수익성 및 재무안정성 지표가 개선되었다.

■ 전방산업 성장 및 수출물량 증가 등으로 매출 외형 회복 및 확대

2020년 코로나19 유행에 따른 일시적 매출 축소로 전년 대비 1.5% 감소한 427.6억 원의 매출액을 기록한 이후, 2021년 전년 대비 13.6% 증가한 485.8억 원, 2022년 전년 대비 38.0% 증가한 670.2억 원의 매출액을 기록하며, 전방 반도체 산업 성장, 지속적인 수출물량 증가 등으로 최근 2개년간 매출 외형이 회복 및 확대되었다.

한편, 2023년 3분기까지 누적 매출액이 331.4억 원에 그친 가운데, 이는 반도체 업황 및 주요 고객사 감산 등으로 전년 동기 503.1억 원 대비 34.1% 감소한 수치이며, 전년 총매출액의 49.4%에 해당하는 수준으로 저조한 편이다.

■ 수익성 개선 추이 보였으나, 2023년 3분기 적자 전환

매출 확대 및 제품의 단가 증가 등으로 원가 부담이 지속적으로 완화되어 최근 3개년간 전반적인 수익성이 상승세를 보였다.

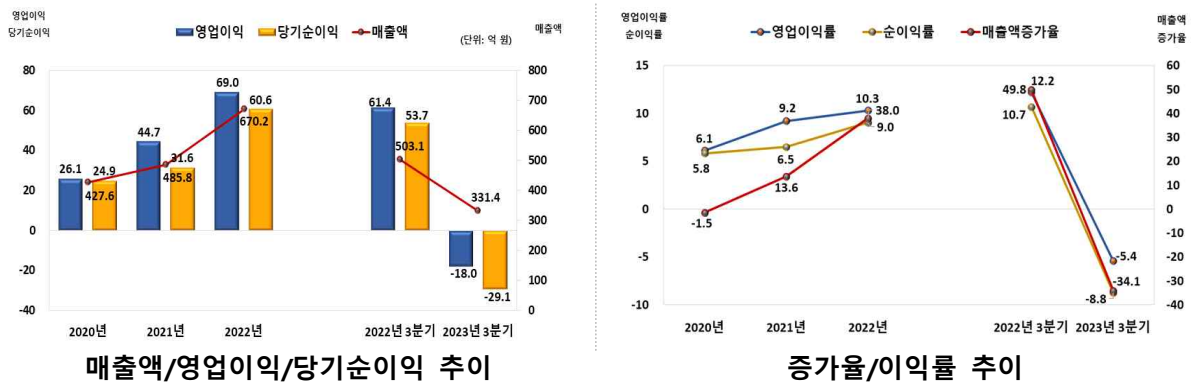
2021년 운반비 부담 증가 등으로 판관비 부담이 확대되었으나, 원료 선매입 등으로 인한 원가 부담 완화로, 영업이익은 44.7억 원을 기록하여 전년 26.1억 원 대비 71.3% 증가하였다. 이에 따라 매출액영업이익률은 2020년 6.1%에서 2021년 9.2%로 증가하였고, 매출액순이익률 역시 2020년 5.8%에서 2021년 6.5%로 증가하였다.

2022년 매출이 큰 폭으로 증가하며 전반적인 원가 및 판관비 부담이 완화된 바, 영업이익은 69.0억 원을 기록하여 전년 44.7억 원 대비 54.4% 증가하였다. 이에 따라 매출액영업이익률은 2021년 9.2%에서 2022년 10.3%로 증가하였고, 매출액순이익률도 2021년 6.5%에서 2022년 9.0%로 증가하였다.

한편, 2023년 3분기에는 전년 동기 대비 매출실적이 큰 폭으로 감소하면서 원가율, 판관비율이 상승해 영업이익은 -18.0억 원, 순이익 -29.1억 원을 기록하며 적자로 전환하였다.

[그림 19] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

■ 양호한 재무안정성 지표 지속

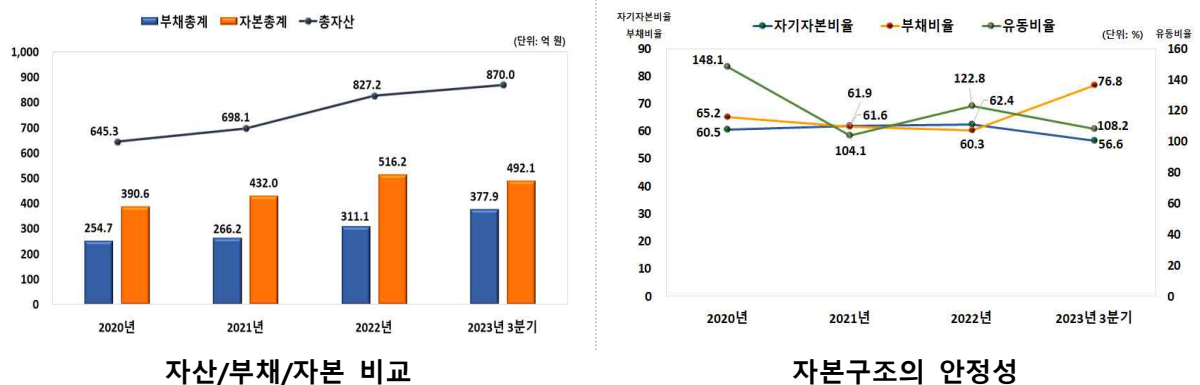
최근 3개년간 부채비율은 2020년 65.2%, 2021년 61.6%, 2022년 60.3%를 기록하여, 재무안정성 지표가 소폭의 개선세를 보였으며, 안정적인 수준을 지속하고 있다.

최근 3개년 말 기준, 유동비율은 2020년 148.1%, 2021년 104.1%, 2022년 122.8%를 기록하며, 100%를 상회하는 무난한 수준을 유지하고 있다.

한편, 2023년 9월 말 기준, 76.8%의 부채비율, 56.6%의 자기자본비율, 108.2%의 유동비율을 기록하며, 적자 시현으로 인한 자기자본 축소 및 차입금 확대로 전년 말 대비 소폭 저하된 재무안정성 지표를 나타내고 있다.

[그림 20] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기
매출액	427.6	485.8	670.2	503.1	331.4
매출액증가율(%)	-1.5	13.6	38.0	49.8	-34.1
영업이익	26.1	44.7	69.0	61.4	-18.0
영업이익률(%)	6.1	9.2	10.3	12.2	-5.4
순이익	24.9	31.6	60.6	53.7	-29.1
순이익률(%)	5.8	6.5	9.0	10.7	-8.8
부채총계	254.7	266.2	311.1	276.5	377.9
자본총계	390.6	432.0	516.2	520.7	492.1
총자산	645.3	698.1	827.2	797.2	870.0
유동비율(%)	148.1	104.1	122.8	127.2	108.2
부채비율(%)	65.2	61.6	60.3	53.1	76.8
자기자본비율(%)	60.5	61.9	62.4	65.3	56.6
영업현금흐름	58.1	33.5	40.4	56.1	19.0
투자현금흐름	-89.0	-26.6	-103.9	-45.0	-98.9
재무현금흐름	-51.2	-22.5	56.5	1.5	87.1
기말 현금	108.8	96.3	86.9	99.6	95.4

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

IT 업황 개선 분위기와 투자 및 생산 증대로 만들어갈 시너지 기대

동사는 2020년 300억 상당의 불화수소 설비투자 투자 및 2023년 555억 수준의 공장신설 및 신규설비 투자를 결정하며 화학소재 생산거점을 추가 확보 등 지속적인 성장동력 확대에 힘쓰고 있다. 다만, 본 과정에서 논란이 있었고, 2023년 12월 현재 투자 건들은 점차 안정화 되어가는 과정으로 보인다.

■ 공격적 설비투자 확대, 매출 성장 예상

지난 2019년 5월 용인일반산업단지 반도체 클러스터 조성사업 입주의향서를 제출하였으며, 2023년 6월 29일 ‘신규시설투자등’의 공시에서 주요 고객사인 SK하이닉스가 주도하는 용인 반도체 클러스터 안에 참여함을 공식적으로 밝혔다. ‘반도체 및 기타IT산업용 화학소재 생산 및 고객 맞춤형 특화 스마트팩토리 시설 설립’을 위한 투자이며, 규모는 555억 원(자기자본 대비 107.5% 수준), 2028년 12월 31일이 투자종료 예정일이다. 본 투자 건 이전부터 주요 고객사 비중에서 상당 부분 SK하이닉스가 포함된 것으로 추정되며, 본 투자에 따라 더욱 안정적으로 반도체 생태계 내에서의 소재 공급이 원활할 것으로 판단된다. 다만, 자기자본 대비 높은 수준의 투자 금액은 부담으로 작용할 수 있다. 이에 따라, 회사보유 자금 및 외부자금, 자산매각 등을 통해 충분한 수준의 투자 현금 확보 의지를 밝힌 것으로 보인다. 원활한 자금조달을 통해 투자 건을 원활하게 진행해 나간다면, 동사의 미래 성장동력으로 충분할 것으로 판단된다.

[그림 21] 반도체 클러스터 산업단지 조감도



*출처: 용인시, NICE디앤비 재구성

[그림 22] 반도체 클러스터 산업단지 계획



*출처: 용인일반산업단지 SPC, NICE디앤비 재구성

■ 불화수소(HF) 공장 투자 건, 법률 리스크 일부분 해소

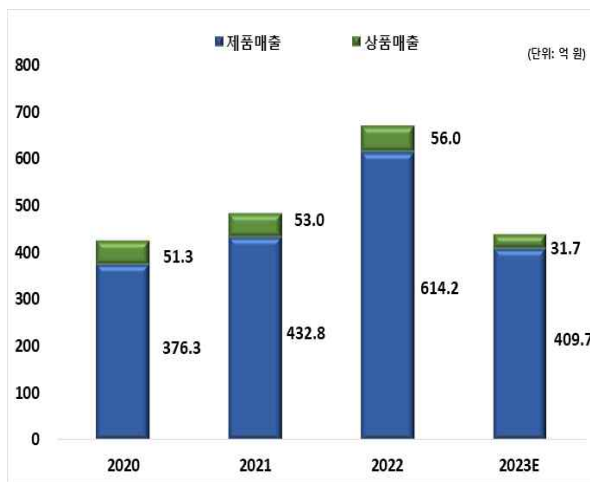
동사는 지난 2020년 12월 10일 당진시에 석문국가산업단지 내에 불화수소(HF) 신규 공장 건설을 위한 건축허가를 신청했다. 그러나, 2021년 8월 9일 불산 누출 등 사고의 우려와 주민 불안감 등 안전성을 근거로 ‘중대한 공익상의 필요’를 이유로 들어 불허가 처분을 내린 바가 있다. 2021년 12월 동사(원고)는 당진시장(피고) ‘석문산단 내 불산공장

건축허가신청불허가처분 취소’ 행정소송을 제기했다. 정정신고 ‘신규시설투자등’ 공시에 따르면 2023년 4월 6일 1심 승소하였으며, 2심 항소심 진행중인 상황이다. 동사는 “소송과 별도로 주민들과 원만한 협의를 통한 공장운영 및 안전 점검”이라는 입장을 밝힌 바가 있다. 1심 재판부에 따르면 건축허가 여부의 적법성이 떨어지며, 건축허가를 거부할 만한 사유는 존재하지 않는다는 내용을 담은 판결문을 받았다는 점에서 법률 리스크가 일부 감소한 상황으로 판단된다. 또한, 동사는 본 부지 내에 불화수소(HF) 이외에 이차전지재료 전해액 및 첨가제 등 생산을 검토하는 상황으로 보여진다. 결론적으로, 불화수소 신규 공장 투자 건은 2023년 12월 현재 불확실성이 일부 존재하고 성장동력이 저해될 수 있는 상황이나, 용인 클러스터 투자로 인해 성장동력 확보에는 문제가 없다고 판단된다.

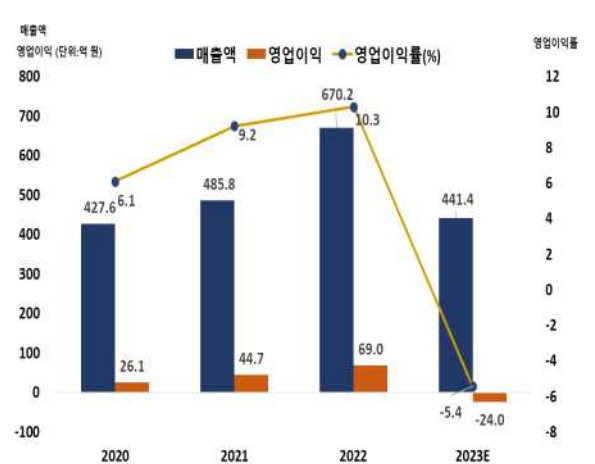
■ 동사의 실적전망

동사는 반도체 전방산업의 수혜로 2022년 수익성이 개선되었으나, 글로벌 인플레이션에 따른 경기침체 위기, 고금리 기조 등의 부정적 영향으로 2023년 1분기부터 영업이익은 적자로 전환되었다. 이러한 추세로 2023년에는 전년대비 실적 및 수익성 하락이 예상된다. 다만, 동사는 SK하이닉스 향 용인 반도체 클러스터 조성사업 등의 CAPEX 투자를 진행하는 바, 기존보다 안정적인 매출처 확보와 생산량 증가로 실적 회복의 가능성은 있는 것으로 전망된다.

[그림 23] 동사의 사업부문별 실적 및 전망



[그림 24] 동사의 연간 실적 및 전망



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

[표 8] 동사의 사업부문별 연간 실적 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E
매출액	427.6	485.8	670.2	121.0	226.9	331.4	441.4
제품매출	376.3	432.8	614.2	111.9	210.2	307.6	409.7
상품매출	51.3	53.0	56.0	9.1	16.7	23.8	31.7
영업이익	26.1	44.7	69.0	-3.4	-9.4	-18.0	-24.0
영업이익률(%)	6.1	9.2	10.3	-2.8	-4.2	-5.4	-5.4

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성
(2023년 분기별 실적 및 전망은 분기 누적금액)

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
—	—	—	—
투자의견 없음			

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 25] 동사 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 12월 18일)