

### **KOSPI** 반도체와반도체장비

기업분석 2022.10.07

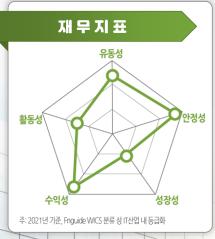
# 케이씨텍 (281820)

# 반도체 장비사에서 소재사로 탈바꿈 가시화

#### 체크 포인트

- 케이씨텍은 2017년 11월 1일을 분할기일로 하여 주식회사 케이씨(구, 주식회사 케이씨텍)로부터 인적 분할되어 설립. 2017년 12월 5일 한국거래소 유가증권시장에 재상장. 케이씨텍의 주력 제품은 반도체 장비, 소재 및 디스플레이 장비. 2021년부터 주가에 유의미하게 영향을 끼치는 요인은 반도체 평탄화 공정용 소재로 사용되는 슬러리 국산화
- 2021년 글로벌 반도체 공정 소재(재료) 투자액은 역대 최대 수준인 690,2억달러. 웨이퍼뿐만 아니라 노광, 식각, 세정 등 전공정 재료 투자 전방위 증가. 웨이퍼에 회로를 그리는 노광 재료, 증착된 표면을 평탄화하는 화학기계 연마 슬러리, 세정하는 습식 화학 재료가 두자릿 수 증가. 무역분쟁, 러-우 전쟁, 칩4 동맹 계기로 각국의 반도체 소재 공급망 관리 중요성 재부각
- 2023년 매출과 영업이익은 전년 대비 각각 -6,0%, -4,2% 수준인 3,288억원, 592억원 예상. 전방 산업의 반도체 장비 투자 축소에도 불구하고 반도체 소재(연마용 슬러리) 부문의 호실적으로 매출과 영업이익이 제한적으로 감소할 전망







# 케이씨텍 (281820)

Analyst 김경민 clairekmkim@kirs.or.kr RA 김정은 jeongeunkim@kirs.or.kr

### 2017년 기업 분할 이후 반도체 소재사로 변신 중

케이씨텍은 2017년 11월 1일을 분할기일로 하여 주식회사 케이씨(구, 주식회사 케이씨텍)로 부터 인적 분할되어 설립. 2017년 12월 5일 한국거래소 유가증권시장에 재상장. 케이씨텍의 주력 제품은 반도체 장비, 소재 및 디스플레이 장비. 2021년부터 주가에 유의미하게 영향을 끼치는 요인은 반도체 평탄화 공정용 소재로 사용되는 슬리리 국산화

#### 반도체 소재는 업황의 영향을 덜 받으며 꾸준히 수요 증가

국제반도체장비재료협회에 따르면, 2021년 글로벌 반도체 공정 소재(재료) 투자액은 역대 최 대 수준인 690.2억달러. 웨이퍼뿐만 아니라 노광, 식각, 세정 등 전공정 재료 투자 전방위 증가. 웨이퍼에 회로를 그리는 노광 재료, 중착된 표면을 평탄화하는 화학기계 연마 슬러리, 세 정하는 습식 화학 재료가 두자릿 수 증가. 무역분쟁, 러-우 전쟁, 칩4 동맹 계기로 각국의 반도체 소재 공급망 관리 중요성 재부각

#### 2023년 실적은 반도체 소재 부문이 방어해줄 것

2023년 매출과 영업이익은 전년 대비 각각 -6.0%, -4.2% 수준인 3,288억원, 592억원 예상. 전방 산업의 반도체 장비 투자 축소에도 불구하고 반도체 소재(연마용 슬러리) 부문의 호실적으로 매출과 영업이익이 제한적으로 감소할 전망

#### Forecast earnings & Valuation

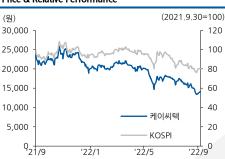
Torecast earnings & valuation					
	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액(억원)	2,653	3,199	3,445	3,497	3,288
YoY(%)	-25.7	20.6	7.7	1.5	-6.0
영업이익(억원)	491	561	521	618	592
OP 마진(%)	18.5	17.5	15.1	17.7	18.0
지배주주순이익(억원)	369	426	419	557	484
EPS(원)	1,858	2,133	2,011	2,669	2,320
YoY(%)	-32.2	14.8	-5.7	32.7	-13.1
PER(UH)	12.6	14.4	12.0	5.3	6.1
PSR(배)	1.7	1.9	1.5	0.8	0.9
EV/EBITDA(UH)	6.1	6.9	5.1	0.9	0.3
PBR(비)	1.6	1.8	1.3	0.7	0.6
ROE(%)	13.5	13.4	11.4	13.6	10.6
배당수익률(%)	0.9	0.7	0.9	1.6	1.6

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

#### **Company Data**

현재주가 (10/5)		14,050원
52주 최고가		25,800원
52주 최저가		13,400원
KOSPI (10/5)		2,215.22p
자본금		104억원
시가총액		2,931억원
액면가		500원
발행주식수		21백만주
일평균 거래량 (60일)		3만주
일평균 거래액 (60일)		5억원
외국인지분율		10.29%
주요주주	고석태 외 4인	51.51%
	국민연금공단	6.87%

#### **Price & Relative Performance**



#### Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-11.4	-36.6	-35.3
상대주가	-3.8	-21.0	-13.4

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성 장성 지표는 '영업이익 증가율', 수익성 지표는 '영업이익률', 활동성지표는 '총자산회전율', 유동성지표는 '유동비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상 대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

# ▦ 기업 개요

#### 기업 소개: 반도체 장비 공급사에서 반도체 소재 공급사로 변신

지주회사 케이씨에서 분할된 반도체 장비, 소재 및 디스플레이 장비 기업 케이씨텍은 2017년 11월 1일을 분할기일로 하여 주식회사 케이씨(구, 주식회사 케이씨텍)로부터 인적 분할되어 설립됐다. 2017년 12월 5일 한국거래소 유가증권시장에 재상장되었다. 케이씨텍의 주력 제품은 반도체 장비, 소재 및 디스플레이 장비이다. 이처럼 반도체, 디스플레이 장비를 공급하던 기업들이 지주회사 & 사업회사 체제로 전환하던 시기는 2016~2020년이다. 특히 2017년에 이러한 전환이 자주 발생했다. 지주회사 요건이 강화되기 전에 지주회사를 설립하려는 움직임 때문이었다. 이러한 과정을 거쳐 창업 초기의 모태사업에 해당하는 반도체, 디스플레이 장비 사업은 대부분 사업회사에서 담당하게 되었고, 대부분의 지주회사가 사업회사의 지분을 보유하는 형태가 자리잡게 되었다. 원익홀딩스와 원익IPS(2016년), 고영홀딩스와 고영테크놀러지(2017년), 케이씨와 케이씨텍(2017년), APS홀딩스와 AP시스템(2017년), 피에스케이홀딩스와 피에스케이(2019년), 솔브레인홀딩스와 솔브레인(2020년) 등이 이에 해당된다. 이중에서 원익IPS, 고영테크놀러지, 케이씨텍, AP시스템, 피에스케이, 솔브레인이반도체 또는 디스플레이 소/부/장(소재, 부품, 장비)을 공급하는 사업회사에 해당한다. 케이씨텍이 케이씨로부터분할된 이후 2019년부터는 반도체 소/부/장 국산화 수혜주로 알려지기 시작했다. 케이씨텍이 주력 반도체 장비및 소재 분야에서 일본 반도체 소/부/장 기업(Ebara Corporation, Hitachi Chemical, Tokyo Electron, Shibaura Technology)과 경쟁 관계였기 때문이다. 2021년부터 케이씨텍의 투자 포인트로 부각되고 있는 점은 반도체 장비공급사에서 반도체 소재 공급사로의 전환이다. 반도체 및 디스플레이 소재 매출이 2021년부터 1,000억원 수준을유의미하게 상회하기 시작했기 때문이다.

#### 주요 연혁: 1997년 첫 상장 이후 반도체 업종의 소/부/장 기업으로 성장

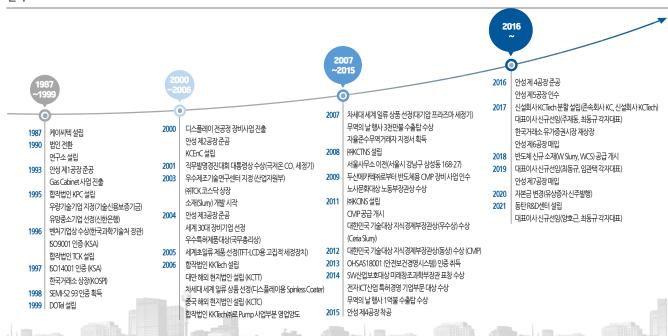
반도체 장비 국산화를 주도하다가 반도체 소재 매출이 점점 늘어나고 있는 상황 지주회사(케이씨)와 사업회사(케이씨텍)으로의 분할이 발생하기 이전에 모태기업인 케이씨텍이 상장했던 시기는 1997년이다. 당시 케이씨텍은 한국고덴사㈜, 동양전원공업㈜와 비슷한 시기에 신규 상장했다. 3개사가 상장 첫날부터 일제히 하한가를 기록했다. 케이씨텍의 IPO 주관증권사인 대우증권(현 미래에셋증권)은 케이씨텍의 주가가 공모가 밑으로 떨어질 우려가 있어 1997년 11월 26일부터 1998년 2월 24일까지 동양증권(현 유안타증권) 및 쌍용투자증권(현 신한금융투자)과 함께 공모가로 주식을 사들이는 시장조성을 실시한다고 증권감독원에 신고했다. 케이씨텍 신규 상장 직후에 이처럼 투자 심리가 부정적이었던 이유는 당시에 한국 정부가 외환위기 때문에 IMF에 구제 금융을 요청했기 때문이다. 신규 상장 당시에 케이씨텍이 공급하면 제품은 반도체 생산에 사용되는 각종 가스를 원활히 공급하는 가스 캐비닛, 반도체 공정에서 사용된 가스를 정화하는 스크러버, 공정용 가스의 순도를 유지하는 퓨리파이어, 디스플레이 액정 표시 장치와 각종 부품류를 닦아주는 웻스테이션, 반도체 생산 라인에 필요한 진공 수준을 유지하는 드라이 펌프 등이었다. 이제는 케이씨텍이 공급하는 반도체 장비의 종류가 워낙 다양해져서 개별 장비 매출을 살펴보는 것이 복잡해졌다. 2021년 실적을 살펴보면 반도체 부문의 매출 기여도가 가장 높다. 반도체 부문 2,582억원, 디스플레이 부문 856억원, 기타 7억원 등 총 매출액 3,445억원을 시현하였고 영업이익 521억원, 당기순이익 419억원의 실적을 달성하였으며, 영업이익률 약 15%, 당기순이익률 약 12%를 기록했다. 반도체 부문 매출 2,582억원 중에 소재 매출은 1,100~1,200억원으로 추정된다.

#### 주요 주주: 지주회사 설립 계기로 최대 주주는 창업자 → 지주회사로 변경

# 최대주주는 지주회사 ㈜케이씨, 2022년 6월 30일 기준 지분율 29.8%

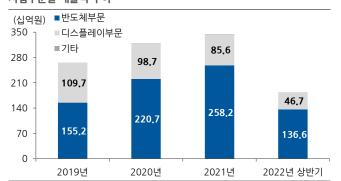
2022년 상반기 기준으로 케이씨텍의 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황은 다음과 같다. 지주회사 ㈜케이씨 29.8%, 고석태(창업자) 9.6%, 오희복(친인척) 4.0%, 고상걸(친인척) 5.3%, 고유현(친인척) 2.9% 등이다. 2021년 4월 30일 ㈜케이씨의 공개매수로 최대주주 및 특수관계인의 지분율이 47.2%에서 49.4%로 변동되었다. 이후, 2021년 11월 ㈜케이씨의 장내매수로 최대주주 및 특수관계인의 지분율이 49.4%에서 50.4%까지 늘어났다. 지주회사 ㈜케이씨가 설립되고 지분율이 변경되기 전인, 2017년 11월 1일 기준 고석태(창업자)의 지분율은 33.7%였으나 지주사 설립 이후 9.6%까지 감소했다. 한편, 케이씨텍의 주요 주주 중에 국민연금공단의 지분율은 6.9%이다. 케이씨텍이 보여준 다년간의 안정적인 실적, IR 담당 실무자들의 커뮤니케이션 노력에 힘입어 국민연금공단의 지분율인 기분원이 가존하게 유지되고 있다.

#### 연혁



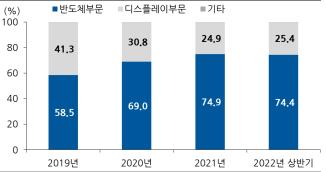
자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 사업부문별 매출액 추이



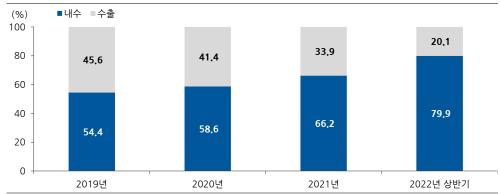
자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 사업부문별 매출 비중 추이



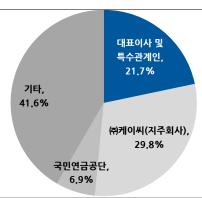
자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 내수, 수출 매출 비중 추이



자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

주주 구성



자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

주: 2022년 6월 30일 기준, 기준일 이후 주된 변경 사항 존재하여 하단에 기재.

2022년 6월 23일에 고시한 자기주식취득 신탁계약을 통해 2022년 9월 27일 기준 자기주식 비율이 2.7%로 증가됨(신탁계약금액대비 취득비율 99.8%)

# 출 산업 현황

#### 반도체 업종의 자국 우선 주의로 반도체 소재 투자 활발

반도체 제조사의 생산라인이 계속 가동되는 동안 소재 투입은 지속적으로 필요하며 무역 분쟁과 미국발 칩4 동맹은 소재 기술 확보 촉진 반도체를 만들기 위해서는 소/부/장(소재, 부품, 장비)이 필요하다. 그중에서 반도체 소재 시장은 안정적으로 성장한다. 반도체 장비는 전방산업의 설비 투자 영향을 많이 받는다. 그러나 전방산업의 설비 투자가 감소하더라도 기존 반도체 생산라인이 계속 가동되면서 웨이퍼 위에 회로를 그려내는 공정을 지속한다면, 개별 공정에서 반도체소재는 꾸준하게 사용된다.

국제반도체장비재료협회(SEMI)에 따르면 2022년 반도체 공정 소재(재료) 투자액은 690.2억달러를 기록할 것으로 전망된다. 2021년 대비 7.6% 증가한 것이며 역대 최대 수준이다. 반도체 전공정 소재(440.4억달러), 반도체 후공 정 소재(240.8억달러)는 각각 9.8%, 3.9% 증가할 전망이다. 반도체용 웨이퍼뿐만 아니라 노광, 식각, 세정 등 전 공정 소재(재료) 투자가 늘어날 것이며, 웨이퍼에 회로를 그리는 노광 재료, 중착된 표면을 평탄화하는 연마(研磨) 용 슬러리, 세정하는 습식 화학 재료가 모두 두 자릿수로 증가할 것으로 예상된다.

글로벌 반도체 시장에서 소재(재료)를 공급하는 기업은 듀폰(DuPont de Nemours, Inc)처럼 세계적으로 잘 알려진 화학소재 기업이거나 얼마 전에 CMC Materials(한국에서는 캐봇 또는 Cabor라는 이름으로 더 잘 알려진 반도체소재 기업)를 인수했던 인테그리스(Entegris)와 같은 곳이다. 국내 언론에 따르면 이들 기업이 한국에 추가적으로 대규모 투자에 나선다. 듀폰은 반도체 노광 공정용 감광소재, 연마용 슬러리 및 소모품(패드) 등을 연구개발하거나 제조하는 시설을 증설한다. 인테그리스는 반도체용 특수가스, 필터, 연마용 슬러리 등 반도체소재 연구개발 센터를 증설할 계획이다. 중국을 반도체 공급망에서 배제하는 '칩4 동맹' 참여를 독려하기 위한 것으로 풀이할 수 있다.

집4 동맹을 한 마디로 표현하면 반도체 업종의 자국 우선 주의가 확대된 정책이라고 할 수 있다. 미국이 일본, 대만, 한국과 함께 집4를 형성해 중국 반도체 산업을 압박하겠다는 것이다. 이처럼 반도체 업종에서 자국 우선 주의가 확산된 시발점은 2018년 마중 무역 분쟁이다.

미중 무역 분쟁 초기에는 미국 정부의 수출 통제가 대부분이었다. 무기 제조용 전략물자 수출을 규제하는 바세나르(Wassenaar) 협약, 수출 통제 개혁법(ECRA, Export Control Reform Act) 등을 내세워 중국 기업(화웨이, SMIC)이 미국의 국가 안보를 위협한다는 점을 강조했다. 수출 통제 개혁법(ECRA)은 신흥기술과 기반기술을 새로이 수출통제 대상으로 포함시키고, 이들 기술의 식별 및 통제 절차를 강화함으로써 첨단기술의 이전을 강력히 통제하는 법이다. 한편, 바세나르 협약은 과거 미-러 냉전 시대에 미국이 주도했던 대공산권 수출 통제 정책이었는데, 방산 물자에 전자부품(일렉트로닉스), 컴퓨터, 전기 통신, 센서, 레이저 등이 포함되면서 반도체 업종의 공급 망에도 지대한 영향을 끼치게 되었다.

우리나라도 일본과의 무역 분쟁을 경험했다. 2019년 7월 일본에서 반도체 제조의 핵심 공정에 필요한 소재의 한국 수출을 제한하는 일이 발생해 일본 제품 불매 운동이 일어나는 등 반일 여론이 뜨거워지기도 했다. 일본에서 수출 규제 대상으로 지정한 품목은 세 가지(감광액, 불화수소 에칭가스, 플루오린 폴리이미드 필름)였는데, 이 중에서 감광액과 불화수소 에칭가스가 반도체 노광 공정과 식각 및 세정 공정에 사용된다. 일본의 수출 규제 조치이후 국내 언론에서도 감광액이나 불화수소 에칭가스에 대해 집중적으로 다루게 되면서 반도체에 대해 잘 모르던 투자자들도 반도체 소재나 관련 지식에 대해 관심을 두게 되었다. 이는 결과적으로 국내 반도체 소재 기업에 대한관심을 증대시키는 결과를 낳았고, 삼성전자나 SK하이닉스의 반도체소재 국산화에 시동을 거는 계기를 마련하기도 했다.

한 치 앞을 알 수 없는 무역 분쟁의 환경에서 상수(常數)에 해당하는 것은 개별 국가가 반도체를 전략 물자로 인정하며 반도체 기술 경쟁력을 국가 경쟁력과 동일시한다는 점이다. 특히 러-우 전쟁 발발 이후 네온가스와 같은 희귀가스(공기 중에 극소량으로 포함되어 있는 가스) 가격 폭등, 3M 벨기에 공장의 반도체용 냉각수 생산 중단등 반도체 소재 밸류체인에서 기존에 자주 발생하지 않던 공급망 병목 현상이 이어지고 있으므로 반도체 소재 자급과 국산화의 필요성에 대한 목소리가 점점 커지고 있다.

반도체용 액체류(액상) 소재 시장에서 국산화 수요 이어지는 중 그렇다면 우리나라에서 이미 국산화가 진행 중인, 또는 국산화가 필요한 반도체 소재는 어떤 것들이 있을까? 전공 정 분야에서 주로 쓰이는 반도체 소재에는 고체/액체/기체류 소재가 있다. 그중에서 액체류(액상) 소재는 다음과 같다. 기체류 소재(가스)와 고체류 소재(Parts, Wafer)도 반도체 소재라고 볼 수 있으나, 그런 종류의 소재는 본고의 분석 대상인 케이씨텍과 관련성이 낮다. 따라서, 케이씨텍의 주력 제품(반도체 평탄화 공정에서 연마(研磨) 역할을 담당하는 슬러리)인 액체류 소재를 중심으로 어떤 제품이 공정용 소재로 사용되는지 살펴보도록 하자.

포토레지스트(Photoresist): 감광(感光)액이라고 불린다. 빛을 흡수하는 물질이다. 반도체 웨이퍼에 빛(자외선)을 이용해 패턴을 새기는 포토리소그래피(Photolithography) 공정 중에서 표면에 코팅을 만들 때 사용되는 감광성 소 재이다. 감광액에 빛을 쪼인 다음에 현상액(Developer)에 의해 포토레지스트가 제거되면 포지티브 포토레지스트 (Positive Photoresist)라고 부르고, 현상액에 의해 포토레지스트가 제거되지 않고 남아 있으면 네거티브 포토레지스트(Negative Photoresist)라고 부른다. 포토레지스트는 각각의 역할에 따라 다수의 물질(고분자 물질, 감광제, 첨가제, 용매)로 이루어져 있다.

**현상액(Developer):** 노광 공정에서 자외선에 노출된 포토레지스트의 영역을 선택적으로 녹여주는(용해시키는) 소 재이다.

에천트(Etchant): 식각액 또는 부식액으로도 불린다. 에칭(Etching) 기술을 이용하여 웨이퍼 위에 증착된 박막의 일부분을 선택적으로 제거하는 데 이용된다. 특징에 따라 구리/알루미늄/니켈 에천트 등으로 구분된다. 액체류 케미칼 에천트는 습식 에칭(Wet Etching) 소재라고 불린다. 습식 소재가 아니라 이온화한 가스를 사용하여 식각, 부식하는 경우에는 건식 에칭(Dry Etching) 소재라고 불린다.

슬러리(Slurry): 기계적(Mechanical) 연마 역할을 하는 연마 입자와 화학적(Chemical) 연마 역할과 각종 가능을 가진 화학 첨가제가 혼합된 용액을 의미한다. 웨이퍼에서 회로를 형성하는 과정에서 단차(중착된 박막의 두께가 일정하지 않거나 원하는 모양대로 맞물리지 않아서 생기는 틈)가 늘어나자 슬러리로 이를 연마해 단차 이슈를 해결하려는 수요가 늘어나고 있다. 슬러리가 연마하는 대상, 평탄화하는 대상이 어떤 성분이냐에 따라 절연막용 슬러리. 금속막(메탈 계열)용 슬러리 등으로 구분 가능하다. 예를 들어 텅스텐 슬러리는 메탈 계열 슬러리이다.

전구체(Precursor): 반도체 공정에서 특정한 막을 잠깐, 또는 영구적으로 형성할 때 쓰이는 액체류 케미칼이다. 그러나 전구체라고 해서 100% 액체류는 아니고 간혹 기체류 또는 고체류 전구체도 존재한다. 국산화된 전구체 (前驅體)는 대부분 액상(液狀) 형태의 액체류 전구체라고 할 수 있다. 전구체는 특정한 화학반응을 통해 A라는 물질을 만들 때, 최종 단계의 A라는 물질이 되기 직전(直前) 단계에 머물러 있는 물질을 의미한다.

# 케이씨텍의 반도체 소재 사업 중 가장 실적 기여도 높은 제품은 연마용 슬러리(Slurry)

위에서 언급된 액상(液狀) 형태의 반도체 전공정 소재 중에서 케이씨텍과 관련이 높은 아이템은 슬러리이다. 슬러리는 반도체용 웨이퍼 위에 회로를 그려내는 과정에서 웨이퍼 표면에 생긴 울퉁불퉁한 굴곡을 깔끔하게 정리해주는 공정에서 사용되는 소재이다. SK하이닉스 뉴스룸 자료를 참고하면, 웨이퍼 표면이 울퉁불퉁할 때 공정상의 문제가 발생한다. 다음 단계의 노광 공정에서 초점을 맞추기 어려워지거나, 상부에 계속해서 형성되는 상층 박막의 표면에 굴곡이 여전히 남아 있게 된다.

웨이퍼 표면의 울퉁불퉁한 부분을 연마하기 위해 슬러리가 사용되는 공정은 CMP(Chemical Mechanical Polishing) 공정이라고 부른다. CMP라는 단어에 화학적(Chemical)이라는 단어와 기계적(Mechanical)이라는 단어가 동시에 사용되는 이유는 CMP 공정을 통해 웨이퍼의 표면을 연마할 때 화학적 연마와 기계적 연마가 동시에 이루어지며 웨이퍼를 평탄화하기 때문이다.

SK하이닉스에서는 CMP 공정, 즉, 슬러리를 사용하고 있는 평탄화 공정이 세정(Cleaning) 공정에 포함되어 C&C(Cleaning and Chemical Mechanical Polishing) 공정이라고 불린다. C&C 공정은 웨이퍼 수율 개선을 위해 오염 물질을 제거하는 공정을 광범위하게 일컬으며, 반도체 웨이퍼 전공정 중에 노광, 증착, 식각 공정처럼 주요 공정으로 꼽히던 공정이 아니었다. 그러나 반도체 미세화 영향으로 아주 작은 타끌(Particle)에 대한 허용 범위가 점점 까다로워졌고 평탄화를 통한 수율 개선이 점점 중요하게 되어 C&C 공정의 위상이 높아지고 있다.

C&C(Cleaning and Chemical Mechanical Polishing) 공정은 다시 Polisher 공정과 Clean 공정으로 구분할 수 있다. Polisher 공정에서는 액상 슬리리로 웨이퍼 표면을 연마한다. Clean 공정에서는 연마 작업 이후에 웨이퍼 표면에 남아 있는 잔류성 물질을 습식 세정으로 제거한다.

메모리 반도체를 만들기 위해 수백 종류의 공정(Step)을 거쳐야 하는데 그중에서 슬러리로 연마(평탄화)하는 과정이 특히 많이 필요한 공정은 STI 형성 공정 또는 ILD 증착 공정이다. STI(Shallow Trench Isolation)는 반도체 내에서 기본 소자(트랜지스터, TR)를 개별적으로 분리하기 위한 부분이며 참호, 도랑, 우물과 비슷한 모양이다. 실제로 STI라는 단어 중에 T(Trench)는 참호 또는 도랑을 의미하고, I(Isolation)는 분리를 의미한다. STI 형성 공정에

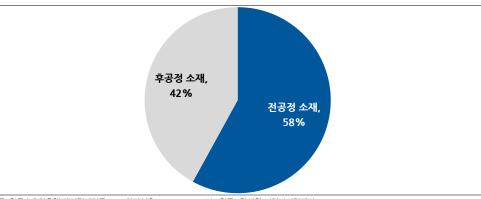
서 참호(Trench)를 만들고 참호 주변에 새로운 막을 증착하면 단차(段差)가 생기는데, 이러한 단차를 줄이고 높이를 맞추기 위해 평탄화 공정이 필요하다. 한편, ILD(Inter Layer Dielectrics)는 칩의 소자를 연결하는 층 사이에 존 재하는 금속 배선의 절연막이다.

슬러리라는 소재는 반도체 공정에서만 나오는 용어는 아니다. 슬러리는 사실상 미세한 고체 입자가 물속에 분산되어 있는 상태를 의미하거나 고체와 액체의 혼합물을 의미한다. 슬러리에서는 고체 입자가 액체 속에서 침전되거나 응집되지 않고 안정적으로 분산되어 있다. 따라서, 슬러리는 좀 더 이해하기 쉬운 용어로 현탁액(懸濁液)이나 흙탕물로 불리기도 한다.

위에서 언급했던 것처럼 슬러리는 반도체 소재 공급사의 전유물이 아니다. 금융감독원 공시(dart.fss.or.kr)에서 '슬러리'라는 키워드로 검색해보면 반도체 소재 기업뿐만 아니라 2차전지 소재 공급사 등 다양한 기업이 슬러리를 연구개발하거나 제조한다는 것을 알 수 있다. 탑머티리얼(산화물 코팅 분리막 적용 전지의 고접착 수계 바인더, 슬러리 및 코팅 기술 개발), 애경케미칼(실리카 슬리리 사업을 애경특수도료(주)에 양도), 엔켐(양극재 바인더를 녹이는 것이 NMP(N-Methyl-2-Pyrrolidinone)이며, 양극재+바인더+도전재를 슬러리 형태로 섞는 과정에서 반드시 투입되는 필수소재) 등 여러 기업에서 슬러리라는 용어를 다양한 사업 분야에서 사용하는 것을 확인할 수 있다. 다만, 반도체용 슬러리는 STI 형성 공정이나 ILD 중착 공정 등 각종 공정을 전개한 이후에 웨이퍼 표면에서 올록볼록한 부분을 최소화시키는 평탄화 공정 소재, 고체/액체 혼합 연마소재라고 할 수 있다.

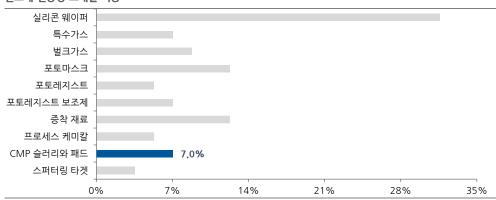
반도채용 슬러리 밸류 체인으로는 케이씨텍(반도체 CMP 공정용 Wet Ceria 슬러리 개발), 이엔에프가 지분 취득한 유비머트리얼즈(SK하이닉스와 CMP 슬러리 공동 개발 일부 완료), 엘엠에스(사파이어 기판용 1-Step CMP를 위한 지르코니아 기반 연마 슬러리 개발), 솔브레인(텅스텐 터치 슬러리 개발), 코미코(서스펜션 플라즈마 용사(溶接, 고온을 이용한 표면 처리 가술의 일종)용 슬러리 조성물, 제조 방법 및 서스펜션 플라즈마 용사 코팅막 특히보유), 오션브릿지(CMP 장비에 연마제를 공급하는 Slurry Supply System 제조), 한양이엔지(CMP용 슬러리 공급장비 사업으로 2017년부터 매출 발생), 에스티아이(Slurry Supply System 공급) 등이 있다.

#### 반도체 소재의 전공정, 후공정 비중



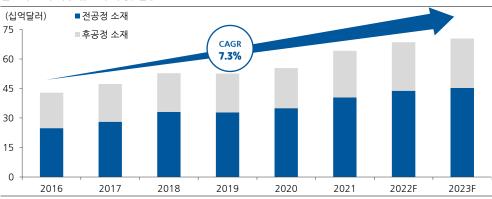
자료: 한국수출입은행 해외경제연구소, IC 인사이츠, Versum Materials, 한국R협의회 기업리서치센터

#### 반도체 전공정 소재별 비중



자료: 한국수출입은행 해외경제연구소, IC 인사이츠, Versum Materials, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 반도체 소재 시장 규모 추이 및 전망



자료: SEMI, 한국IR협의회 기업리서치센터



### 슬러리 소재 국산화 수혜에 힘입어 반도체 장비사에서 소재사로 변신 중

2021년 기준
반도체용 슬러리 소재로
1,100~1,200억원 수준의
매출을 달성한 것으로 추정.
글로벌 공급사들의
특허 장벽으로
후발업체의 대규모 매출 시현이
근본적으로 어려웠던 상황을
감안하면 놀라운 성과

케이씨텍은 반도체 및 디스플레이 공정에 사용되는 전공정 장비 및 소모성 재료의 제조 및 판매를 주력 사업으로 영위하는 기업으로서 반도체 CMP 세정 장비, 디스플레이 Wet Station/Coater 장비, 반도체 Slurry 및 디스플레이 소재 등의 라인업을 갖추고 있다. 2021년 매출액 3,445억원에서 가장 큰 비중을 차지하는 부문은 반도체 부문(장비, 소재)이며, 2,582억원의 매출이 반도체 부문에서 발생했다.

케이씨텍은 반도체 웨이퍼 평탄화(연마) 공정과 관련된 소재/부품/장비 중에 슬러리 소재와 슬러리 장비를 공급하고 있다. 그중에서 투자자들이 가장 주목하는 분야는 슬러리 소재이다. 물론 슬러리 장비 분야에서도 케이씨텍이 국산화를 위해 많은 공을 들인 것은 사실이다. 2013년에 처음으로 거의 100억원대 규모의 슬러리 장비 매출을 시현하기 전까지 연구개발비 부담 등으로 매년 60억원 이상의 손실을 기록하기도 했다. 슬러리 장비 매출 발생 초기에는 분기별로 매출이 또박또박 발생하지 않았을뿐더러, 4분기에 슬러리 장비 수주를 받아 연간 수주 목표치에 근접한 적도 있었다.

이처럼 갖은 노력 끝에 케이씨텍이 슬러리 장비 국산화에 성공해 매출을 시현했지만 주식 시장에서는 여전히 슬러리 장비보다 슬러리 소재에 대한 관심이 더욱 크다. 슬러리 소재의 진입 장벽이 두껍고 높았기 때문이다. 오랜기간 동안 슬러리 소재 시장에서 Entegris(캐봇 또는 Cabot이라는 이름으로 더 잘 알려진 CMC Materials를 인수) 등의 상위 기업이 촘촘하게 특하를 걸어 놓아 케이씨텍과 같은 국산화 선도 기업이 유의미한 규모의 매출을 달성하기 어려웠다. 반도체 관련 상장기업 중에 반도체 공정용 슬러리 소재 국산화를 추진하던 기업은 케이씨텍, 솔브레인, 나노신소재 등이 있는데 슬러리 소재의 판매, 제조를 통해 몇 십억원, 몇 백억원 수준의 매출 달성은 가능하지만 1,000억원 규모 이상의 매출을 달성하기는 어려운 상황이었다.

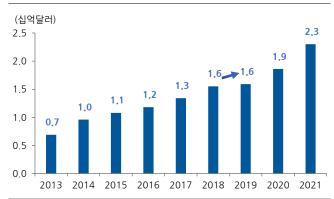
그런 상황에서 케이씨텍은 2021년 기준으로 반도체용 슬러리 소재로 1,100~1,200억원 수준의 매출을 달성한 것으로 추정된다. 이런 규모의 매출 달성이 가능했던 이유는 무엇보다도 슬러리 아이템 다양화 덕분이다. 슬러리는 연마 대상, 또는 평탄화 대상의 성분에 따라 Metal 계열 슬러리와 Non-metal 계열 슬러리로 구분할 수 있는데, 케이씨텍은 Non-metal 계열 슬러리 소재 국산화로부터 출발해 Metal 계열 슬러리 소재 국산화에도 성공했다. 이처럼 진입 장벽(특히)이 높은 분야에서 케이씨텍이 1,000억원 수준 이상의 반도체용 슬러리 소재 매출을 달성하고 있다는 점 때문에 케이씨텍의 투자 포인트 중에서 투자자들에게 가장 강력하게 부각되는 점은 슬러리 소재 실적의 성장이다. 케이씨텍의 사업보고서를 살펴보면, 슬러리 소재 중에 주로 Non-metal 슬러리 위주로 아이템이 언급되어 있다. 세리아 슬러리 및 실리카 슬러리이다.

세리아 슬러리(Ceria Slurry): 반도체 CMP 공정에 사용된다. 80~300nm 크기의 고체입자와 초순수 및 Chemical 이 혼합되어 만들어진 현탁액이다. 연마 대상의 막질을 화학적, 기계적으로 연마하는 역할을 담당한다.

실리카 슬러리(Silica Slurry): 반도체 CMP 공정 중에서 Metal Contact 및 Plug & Poly 공정에 사용되는 슬러리이다. Colloidal Silica와 기능성 Chemical을 DIW(De-Ionized Water, 탈이온수)에 혼합하여 사용하는 현탁액이다.

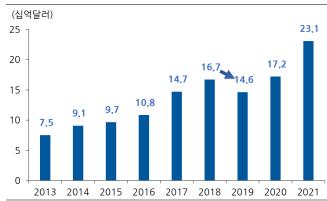
반도체용 슬러리 소재 분야에서 케이씨텍이 2021년에 1,100~1,200억원 수준의 매출을 달성한 이후 슬러리 소재 사업은 케이씨텍의 매출 성장을 이끌거나, 혹시라도 반도체 장비 관련 전방산업의 설비 투자가 보수적으로 전개되는 경우에 케이씨텍의 매출을 방어해줄 수 있을 것으로 기대된다. 실제 이처럼 반도체 소재 사업이 연간 매출을 안정적으로 견인하는 모습은 미국의 반도체 기업 중에서도 찾아볼 수 있다. 필라델파아 반도체 지수에 편입된 종목 중에서 반도체 소재를 대표하는 기업은 Entegris이고 반도체 장비를 대표하는 기업은 Applied Materials이다. Entegris는 반도체 소재 중에 전구체(프리커서), 슬러리 등의 액체류 소재를 공급하며 소모품으로 사용되는 고체 소재·부품을 공급하기도 한다. Entegris와 Applied Materials는 2018년에서 2019년 사이에 미·중 무역분쟁의 영향을 받아 연간 매출이 감소할지도 모르는 위기에 처했다. 양사 중에 Entegris는 다행히 2019년 매출이 15.9억달러로 2018년(15.5억달러) 대비 소폭 증가하며 위기를 벗어났다. 그러나 반도체 장비를 공급하는 Applied Materials의 경우 2019년 매출이 146억 달러를 기록하며 2018년 매출 167억 달러 대비 감소했다. 전방산업에서 Kioxia, Micron, SK하이닉스, 삼성전자 등이 감산 또는 설비 투자 감소를 전개했기 때문이다. 이처럼 반도체 수요 측면에서 글로벌 전체적으로 부정적인 이벤트가 발생할 때 반도체 소재 기업의 매출이 상대적으로 안정적이라는 점을 재확인하게 되면, 케이씨텍이 반도체 장비사에서 반도체 소재사로 점점 변신하는 것이 기업가치에 긍정적 영향을 끼칠 것이라는 점을 알 수 있다.

#### Entegris(반도체 소재 공급사) 매출액 추이



자료: Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### Applied Materials(반도체 장비 공급사) 매출액 추이



자료: Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

# ☑ 실적 추이 및 전망

#### 2022년 상반기 실적 리뷰

반도체 소재(슬러리) 호실적에 힘입어 매출과 순이익률이 전년 동기 대비 개선 2022년 상반기 전사 매출과 순이익은 각각 1,836억원, 298억원을 기록하며 전년 동기(매출 1,597억원, 순이익 161억원) 대비 성장했다. 부문별 매출은 반도체 1,366억원, 디스플레이 467억원 등이다. 반도체 부문과 디스플레이 부문이 모두 전년 동기 대비 성장세를 기록했지만 가장 크게 기여한 부분은 반도체 부문으로, 전년 동기 대비 18.8% 증가했다. 2022년 상반기 반도체 매출에서 절반 이상이 슬러리 소재 매출일 것으로 추정된다. 이는 반도체 부문의 순이익률을 통해서도 짐작할 수 있다. 2022년 상반기의 반도체 부문 순이익률은 18.3%이다. 전년 동기의 15.1% 대비 3.2%p 개선됐다. 반도체 소재의 마진은 반도체 장비보다 대체적으로 안정적이고 높은 편이다. 물론일부 반도체 장비의 경우 초기 국산화에 성공하면 마진율이 높을 수 있지만 마진율에 크게 영향을 끼치는 것은 P/Q/C(제품가격, 출하량, 원가) 중에 Q(출하량)인데 반도체 장비의 출하량이 매분기 일정하게 유지되기 어렵기 때문이다. 그러나 반도체 소재의 경우, 전방산업에서 고객사가 반도체 제조라인을 계속 가동하는 한 꾸준히 물량 공급을 필요로 한다. 결론적으로 반도체 소재는 반도체 장비 대비 P/Q/C 중 Q(출하량) 측면에서 안정적이고, 이에 따라 반도체 장비와 소재 사업을 동시에 영위하는 기업이라면 소재 매출이 커질수록 전사 마진이 높아지거나 변동성이 완화될 가능성이 크다.

#### 2022년 실적 증가한 이후 2023년 실적 감소 폭은 제한적일 전망

반도체 소재(슬러리) 실적이 2022년 실적 증가를 견인한 이후 2023년에 반도체 장비 매출 둔화로 인한 실적 감소를 어느 정도 방어해줄 것으로 기대

케이씨텍의 2022년 실적은 전년 대비 증가하지만 2023년 실적이 또다시 증가하기는 어려워 보인다. 전방산업(메 모리 반도체 업종)에서 단기적으로 설비 투자가 보수적인 기조이기 때문이다. 미국의 메모리 반도체 공급사 마이 크론은 2022년 및 2023년 설비 투자 감소를 언급했고, SK하이닉스도 대규모 설비 투자보다는 인텔 NAND 사업 의 통합 또는 PMI(Post-merger Integration) 등을 추진하는 동안 대규모 설비 투자가 후순위로 밀릴 가능성이 있 다. 삼성전자의 경우 설비 투자 여력이 크지만 칩4 동맹 강화를 목전에 두고 메모리보다 비메모리 설비 투자에 좀 더 관심을 가질 가능성이 크다. 이를 감안해 케이씨텍의 2022년 매출은 전년 대비 제한적으로 증가한 3,497억원 으로 추정한다. 이와 같은 추정치에 반영된 매출 증가율은 1.5%이다. 전방 산업의 메모리 반도체 장비 투자가 보 수적인 기조라는 점을 고려했기 때문이다. 다만, 앞서 언급했던 것처럼 반도체 소재 사업의 마진 기여를 감안해. 전사 영업이익과 순이익 증가율 전망치는 각각 18.6%, 32.7%로 제시한다. 이를 종합적으로 반영한 2022년 실적 추정치는 매출 3,497억원, 영업이익 618억원, 순이익 557억원이다. 2023년 실적 추정치는 매출 3,288억원(-6.0% YoY), 영업이익 592억원(-4.2% YoY), 순이익 484억원(-13.1% YoY)이다. 메모리 반도체 장비 분야의 보수적 설 비 투자 기조가 2023년 상반기까지 이어질 수 있다는 점을 감안했다. 다만 슬러리 소재의 실적 기여에 힘입어 매 출 감소율(-6.0% YoY) 대비 영업이익 감소율(-4.2% YoY)이 완만하다. 다만, 순이익 감소율이 -13.1% YoY로 상대적으로 크게 보이는데. 이는 환율 변동성으로 인해 발생했던 외환관련이익이 2022년 순이익에 긍정적으로 영 향을 끼쳤으나, 2023년 순이익에는 거의 영향을 끼치지 않는 것으로 추정했기 때문이다. 결국, 실적 측면에서의 관전 포인트는 2023년에 케이씨택이 반도체 슬러리 소재 출하 증가를 기반으로 매출과 영업이익 감소를 얼마나 방어하느냐이다. 현재로서는 연간 기준 반도체 슬러리 소재 매출이 연간 2,000억원 수준까지 늘어나지 않았지만 예상과 달리 빠르게 늘어난다면 2023년 전사 매출이 전년 대비 감소하지 않을 가능성도 있다.

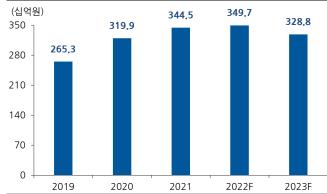
실적 추이 및 전망

(단위: 억원, %)

구분	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	2,653	3,199	3,445	3,497	3,288
반도체부문	1,552	2,207	2,582	2,889	2,702
디스플레이부문	1,097	987	856	599	575
기타	5	5	7	9	10
영업이익	491	561	521	618	592
지배 <del>주주</del> 순이익	369	426	419	557	484
YoY 증감률					
매출액	-25.7	20.6	7.7	1,5	-6,0
영업이익	-26.8	14.4	-7.2	18,6	-4,2
지배 <del>주주</del> 순이익	-32.2	15.5	-1.5	32,7	-13,1
영업이익률	18.5	17.5	15.1	17,7	18,0
지배주주순이익률	13.9	13.3	12.2	15,9	14,7

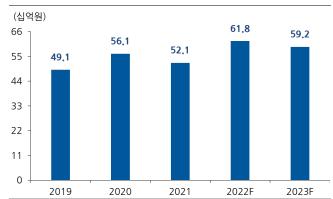
자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 매출액 추이 및 전망



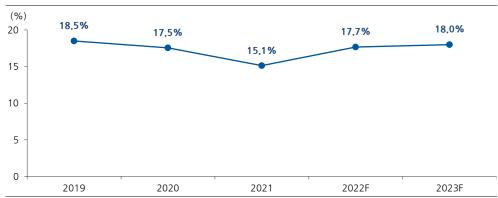
자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 영업이익 추이 및 전망



자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 영업이익률 추이 및 전망



자료: 케이씨텍, 한국IR협의회 기업리서치센터

# **Valuation**

#### 코스피 지수나 Global Peer 대비 지나치게 저평가

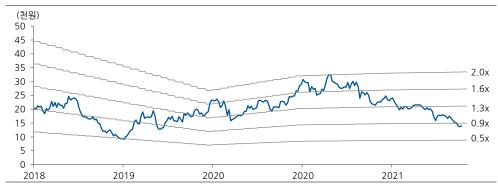
DRAM 산업에 대한 부정적 시각이 완화되거나 개선된다면 케이씨텍은 저평가 국면에서 벗어날 수 있을 것으로 기대 케이씨텍의 PER 밸류에이션은 2022년 기준 5.3배이다. 소속 지수에 해당하는 코스피의 PER 밸류에이션(9.4배) 보다 낮다. 아울러 미국의 반도체 소재 및 장비 공급사(Entegris 21.5배, Applied Materials 11.6배)보다도 PER 밸류에이션이 낮다. 케이씨텍의 PER 밸류에이션이 이처럼 저평가된 이유는 메모리 반도체 업종의 불황에 대한 우려와 전방 산업의 단기적 설비 투자 감소에 대한 우려 때문이다. 메모리 반도체 업종을 대표하는 분야는 DRAM이다. 대만의 IT 시장 조사 업체 트렌드포스(TrendForce)에 따르면 2023년 DRAM 시장 규모는 2022년 전망치인 903억달러 대비 16% 감소한 759억달러에 그칠 것으로 보인다. 이처럼 DRAM 시장 크기가 감소하는 이유는 시장 크기에 영향을 끼치는 P와 Q(제품가격과 출하량) 중에 제품가격이 하락하기 때문이다. 전방 산업에서 PC 수요와 스마트폰 수요가 부진해 DRAM 가격의 하락을 촉발하고 있다. DRAM 시장에 대한 부정적인 전망을 케이씨텍의 주가와 연계시켜 생각해 보면, 케이씨텍의 주력 제품 중에 슬러리 장비나 슬러리 소재의 전방 산업 비중중에 DRAM이 가장 큰 비중을 차지할 것으로 추정된다. 슬러리 관련 분야의 국내 최대 고객사가 삼성전자이기도 하고, 삼성전자 메모리 반도체 업종에서 DRAM 공정이 훨씬 복잡하고 전쟁터의 참호와 같은 STI(Shallow Trench Isolation) 구조 형성 공정 때문에 슬러리 소재와 장비를 이용한 평탄화 공정이 상대적으로 많이 필요하기 때문이다. 따라서 DRAM 산업에 대한 부정적 시각이 완화되거나 개선된다면 케이씨텍은 저평가 국면에서 벗어 날 수 있을 것으로 기대된다.

**동종 업종 밸류에이션** (단위: 원, 달러, 십억원, 배)

기업명 종가(	371/W #\	시가총액	매출액(십	실억원)	PSF	}	PER		PBR	
	종가(₩,\$)	(십억원)	2021년	2022년F	2021년	2022년F	2021년	2022년F	2021년	2022년F
코스피	2,215	1,689,072	2,924,624	2,735,397	-	0.5	-	9.4	-	0.9
코스닥	685	314,606	274,267	108,454	-	1.4	-	15.2	-	2.0
케이씨텍	14,050	293	345	350	1,5	8,0	12,0	5,3	1,3	0,7
케이씨(지주회사)	14,550	197	554	-	0.6	-	5.9	-	0.4	-
솔브레인(슬러리 공급사)	190,200	1,479	1,024	1,108	2.1	1.3	14.6	8.5	3.4	1.9
나노신소재(슬러리 공급사)	82,800	898	61	94	12.3	10.3	101.3	43.8	7.4	6.2
Applied Materials(장비사)	89	108,926	26,087	36,495	5.5	-	21.3	11.6	10.0	6.3
Entegris(소재사)	90	19,093	2,631	4,810	8.2	-	46.3	21.5	11.0	5.8

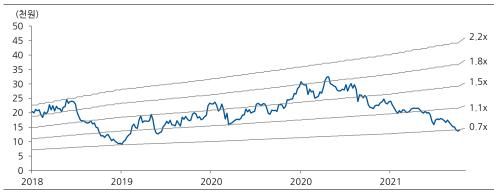
주: 2022년 10월 5일 종가기준, 2022년 비교 기업의 실적 추정은 컨센서스 기준, 자료: Quantiwise, Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 12개월 Forward PSR 밴드



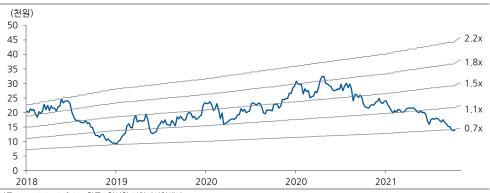
자료: Quantiwise, Refinitiv, 한국(R협의회 기업리서치센터

#### 12개월 Forward PER 밴드



자료: Quantiwise, Refinitiv, 한국(R협의회 기업리서치센터

#### 12개월 Forward PBR 밴드



자료: Quantiwise, Refinitiv, 한국(R협의회 기업리서치센터



### 우수한 재무구조 보유. 메모리 반도체 관련 투자 심리만 개선되면 리스크 제한적

2023년에는 전방 산업의 메모리 반도체 설비 투자에 따른 영향이 케이씨텍의 실적에 부정적 영향을 끼치지만, 장기적으로 메모리 반도체 장비 분야의 설비 투자는 오히려 증가 케이씨텍은 뛰어난 재무구조를 보유한 기업이다. 매입채무와 기타부채를 제외하면 단기차입금, 사채, 장기차입금 이 전무하다. 최근 3년(2019~2021년) 동안 부채비율은 20% 미만이다. 따라서 케이씨텍의 매출이 성장하는 한 재무적 관점에서의 리스크는 제한적이다. 다만, 매출 성장에 영향을 끼치는 것은 전방 산업의 메모리 반도체 설비투자이다. 전사적으로 삼성전자 메모리 반도체 부문과 SK하이닉스가 케이씨텍의 실적에 끼치는 영향이 크기 때문이다.

전방산업(메모리 반도체 업종)에서 단기적으로 설비 투자는 보수적인 기조이다. 미국의 메모리 반도체 공급사 마이크론은 2022년 및 2023년 설비 투자 감소를 언급했고, SK하이닉스도 대규모 설비 투자보다는 인텔 NAND 사업의 통합 또는 PMI(Post-merger Integration) 등을 추진하는 동안 대규모 설비 투자가 후순위로 밀릴 가능성이 있다. 삼성전자의 경우 설비 투자 여력이 크지만 칩4 동맹 강화를 목전에 두고 메모리보다 비메모리 설비 투자에 좀 더 관심을 가질 가능성이 크다. 단기적으로 메모리 설비 투자가 보수적인 기조일뿐만 아니라 메모리 업황 자체도 부진하다. 대만의 IT 시장 조사 업체 트렌드포스(TrendForce)에 따르면 2023년 DRAM 시장 규모는 2022년 전망치인 903억달러 대비 16% 감소한 759억달러에 그칠 것으로 보인다. 이처럼 DRAM 시장 크기가 감소하는 이유는 시장 크기에 영향을 끼치는 P와 Q(제품가격과 출하량) 중에 제품가격이 하락하기 때문이다. 전방 산업에서 PC 수요와 스마트폰 수요가 부진해 DRAM 가격의 하락을 촉발하고 있다. 이처럼 전방 산업의 설비 투자 기조나 시장 크기 전망은 부정적이다.

그러나 케이씨텍의 실적에 끼치는 영향은 제한적일 것으로 전망된다. 가장 큰 이유는 국산화가 어려웠던 반도체 슬러리 공정용 소재 부문에서 케이씨텍이 이미 1,100~1,200억원 규모의 매출을 2021년에 달성했으며 반도체 생산라인의 가동이 계속되는 이상 슬러리 공정용 소재의 수요는 꾸준히 증가하기 때문이다. 이와 같은 상황을 반영해 2023년 실적 추정치는 매출 3,288억원(-6.0% YoY), 영업이익 592억원(-4.2% YoY), 순이익 484억원(-13.1% YoY)이다. 메모리 반도체 장비 분야의 보수적 설비 투자 기조가 2023년 상반기까지 이어질 수 있다는 점을 감안했다. 다만 슬러리 소재의 실적 기억에 힘입어 매출 감소율(-6.0% YoY) 대비 영업이익 감소율(-4.2% YoY)이 완만하다.

2023년에는 전방 산업의 메모리 반도체 설비 투자에 따른 영향이 케이씨텍의 실적에 부정적 영향을 끼치지만, 장 기적으로 메모리 반도체 장비 분야의 설비 투자는 오히려 증가할 것으로 전망된다. DRAM 공정(Step) 수가 과거 400~600개에서 800~1,000개 수준까지 늘어나 종전 대비 다양한 공정 장비가 필요하기 때문이며, DRAM 미세화에 따라 14~15나노미터 수준의 미세선폭에서는 네덜란드의 ASML이 공급하는 극자외선 노광 장비를 필요로하기 때문이다. 극자외선 노광 장비가 일부 공정(step)에 제한적으로 적용되므로 나머지 공정(step)은 여전히 다수의 공정 장비를 필요로 한다.

대규모 설비 투자의 신호를 보내는 메모리 반도체 공급사는 마이크론이다. 2022년 및 2023년 설비 투자에 대해 종전 계획을 축소한다는 의지가 확고하면서도, 장기적 관점의 설비 투자에 관해 적극적이다. 마이크론은 최대 1,000억달러(약 140조원)를 투자해 미국 뉴욕 주에 대규모 반도체 공장을 짓는다고 2022년 10월 4일에 발표했다. 미국에 연구개발(R&D) 인력을 두고 일본, 싱가포르, 대만 등에서 반도체를 생산하던 전략을 바꿔 미국에서도 주요 생산 거점을 확보하기로 한 것이다. 이처럼 무역 분쟁과 칩4 동맹 선언을 계기로 마이크론을 비롯해 삼성 전자와 SK하이닉스도 각자도생의 설비 투자 전략을 중장기적으로 전개할 확률이 높다. 반도체 업종의 패권 전쟁과 소/부/장 국산화 흐름은 케이씨텍의 중장기적 실적 성장에 긍정적이다.

#### 포괄손익계산서

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	2,653	3,199	3,445	3,497	3,288
증가율(%)	-25.7	20.6	7.7	1.5	-6.0
매출원가	1,779	2,175	2,379	2,110	1,973
매출원가율(%)	67.1	68.0	69.1	60.3	60.0
매출총이익	874	1,024	1,067	1,387	1,315
매출이익률(%)	32.9	32.0	31.0	39.7	40.0
판매관리비	383	462	546	769	723
판관비율(%)	14.4	14.4	15.8	22.0	22.0
EBITDA	606	689	666	821	797
EBITDA 이익률(%)	22.9	21.5	19.3	23.5	24.2
증가율(%)	-21.7	13.7	-3.3	23.3	-2.9
영업이익	491	561	521	618	592
영업이익률(%)	18.5	17.5	15.1	17.7	18.0
증가율(%)	-26.8	14.4	-7.2	18.6	-4.2
영업외손익	7	-26	16	96	29
금융수익	19	12	25	26	21
금융비용	0	0	1	1	1
기타영업외손익	-12	-38	-9	71	8
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	497	536	537	714	620
증가 <del>율</del> (%)	-26.8	7.7	0.2	32.9	-13.1
법인세비용	129	110	117	157	137
계속사업이익	369	426	419	557	484
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	369	426	419	557	484
당기순이익률(%)	13.9	13.3	12.2	15.9	14.7
증가율(%)	-32.2	15.5	-1.5	32.7	-13.1
지배주주지분 순이익	369	426	419	557	484

#### 재무상태표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
유동자산	2,312	2,977	3,217	3,785	4,181
현금성자산	474	232	456	982	1,546
단기투자자산	495	1,441	1,190	1,208	1,135
매출채권	586	190	456	463	435
재고자산	355	497	549	557	524
기타유동자산	402	617	567	576	541
비유동자산	1,063	1,096	1,313	1,267	1,271
유형자산	872	856	983	944	967
무형자산	50	86	58	48	40
투자자산	73	67	185	187	176
기타비유동자산	68	87	87	88	88
- 자산총계	3,376	4,073	4,530	5,052	5,451
유동부채	471	565	640	650	611
단기차입금	0	0	0	0	0
매입채무	172	180	194	196	185
기타유동부채	299	385	446	454	426
비유동부채	20	30	38	39	37
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	20	30	38	39	37
부채총계	491	595	679	689	648
지배주주지분	2,885	3,478	3,852	4,364	4,803
자본금	99	104	104	104	104
자본잉여금	1,840	2,042	2,042	2,042	2,042
자본조정 등	-1	-1	-1	-1	-1
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	947	1,333	1,707	2,219	2,658
	2,885	3,478	3,852	4,364	4,803

#### 현금흐름표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
- 영업활동으로인한현금흐름	404	722	411	747	745
당기순이익	369	426	419	557	484
유형자산 상각비	106	119	135	194	197
무형자산 상각비	10	9	10	10	8
외환손익	14	53	3	0	0
운전자본의감소(증가)	-118	28	-263	-13	56
기타	23	87	107	-1	0
- 투자활동으로인한현금흐름	37	-1,111	-133	-175	-137
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	-3	11
유형자산의 감소	2	1	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-133	-118	-234	-155	-220
기타	168	-994	101	-17	72
재무활동으로인한현금흐름	-61	159	-56	-46	-45
차입금의 증가(감소)	0	0	0	0	-1
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	207	0	0	0
배당금	-54	-40	-46	-46	-45
기타	-7	-8	-10	0	1
기타현금흐름	-4	-11	2	0	0
현금의증가(감소)	376	-242	224	526	563
기초현금	98	474	232	456	982
기말현금	474	232	456	982	1,546

#### 주요투자지표

	2019	2020	2021	2022F	2023F
P/E(비)	12.6	14.4	12.0	5.3	6.1
P/B(H)	1.6	1.8	1.3	0.7	0.6
P/S(배)	1.7	1.9	1.5	8.0	0.9
EV/EBITDA(배)	6.1	6.9	5.1	0.9	0.3
배당수익률(%)	0.9	0.7	0.9	1.6	1.6
EPS(원)	1,858	2,133	2,011	2,669	2,320
BPS(원)	14,541	16,672	18,463	20,918	23,024
SPS(원)	13,374	16,021	16,516	16,765	15,760
DPS(원)	200	220	220	220	220
수익성(%)					
ROE	13.5	13.4	11.4	13.6	10.6
ROA	11.3	11.4	9.8	11.6	9.2
ROIC	21.3	23.7	20.2	23.1	22.5
안정성(%)					
유동비율	490.7	526.9	502.4	582.4	684.2
부채비율	17.0	17.1	17.6	15.8	13.5
순차입금비율	-33.1	-47.8	-42.1	-49.6	-55.3
이자보상배 <del>율</del>	1,333.2	2,145.5	981.2	863.3	834.2
활동성(%)					
총자산회전율	0.8	0.9	0.8	0.7	0.6
매출채권회전율	3.7	8.2	10.7	7.6	7.3
재고자산회전율	8.2	7.5	6.6	6.3	6.1
세고사인외진귤	8.2	7.5	6.6	6.3	6.1

#### Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 투자정보 등 대외제공에 관한 한국IR협의회 기업리서치센터의 내부통제 기준을 준수하고 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.