

필옵틱스 (161580)

[NDR 후기] 천천히, 꾸준히

유리기판 최대 고객사의 투자와 상용화 시점

동사 TGV 장비의 최대 고객사가 1조원의 유상증자를 결정함에 따라 설비 투자에 대한 관심이 확대됐다. 이번 NDR에서 투자자들은 최대 고객사로부터의 잠재적인 수주 규모와 유리기판 상용화 시점에 대해 질문했으며, 이에 대한 동사의 입장은 다음과 같았다.

- ① 최대 고객사향 수주 타임라인: 조지아 라인향 TGV 장비 수주는 2Q26 전후로 결정될 전망이다이고, 최대 6대의 수주가 예상되며, 출하 시점은 2H26으로 추정된다. 동사는 고객사와의 기존 협력 관계에 근거하여 벤더 교체 가능성은 낮으며, 동사가 선정될 가능성이 매우 높을 것으로 강조했다.
- ② 상용화 시점: 소재 공급망에 따르면 최대 고객사의 유리기판 램프업 시점은 '28년으로 추정되며, 동사 역시 비슷한 의견을 제시했다. 이 경우 기술 개발 속도는 미국 반도체 업체가 빠를 수 있으나, 실제 양산 속도는 동사 최대 고객사가 앞설 가능성이 높은 것으로 볼 수 있다.

한편, 올해 TGV 샘플 고객사 4곳이 추가될 예정이다. 한 곳은 그룹 차원에서 유리기판 양산을 준비하고 있는 글로벌 반도체 기업, 두 곳은 글로벌 유리 원장 업체다. 이외로 유리 가공 업체, 반도체 소재 업체, 일본 패키지기판 업체 등 공급망 전반으로 고객 저변이 확대되고 있다. 특히, 올해를 기점으로 글로벌 3대 유리 원장 업체를 모두 대응한다는 점이 중장기 레퍼런스 확보 차원에서 긍정적이다.

디스플레이 플랫폼, 이차전지 상저하고

올해 디스플레이 부문의 실적은 전년과 유사할 전망이다. 최대 고객사의 8.6세대 OLED 투자 확정 시 2Q26~3Q26 수주 이후 순차 출하가 진행될 계획이며, 폴더블 아이폰향 설비 투자는 3Q26~4Q26 수주 이후 1H27부터 출하가 발생할 것으로 기대된다. 아울러 중국 고객사 진입 시도도 병행되고 있다.

한편, 올해 이차전지 부문의 실적은 상저하고일 전망이다. '25년 실적은 전년 대비 크게 역성장 했는데, 주력 고객사와 미국 자동차 OEM의 합작 공장 투자가 발생하지 않았기 때문이다. 다만 중장기 투자 모멘텀은 유효할 것으로 판단되며, 기존 합작 공장의 EV 라인이 ESS용으로 전환되는 과정에서 추가 수주 기회가 발생할 것으로 기대된다.

천천히, 꾸준히

동사는 올해 반도체 부문의 실적 성장을 넘어, 유리기판 공급망 구조가 구체화되는 국면에 진입하였음을 강조했다. 이 같은 관점에서 동사 주가의 촉매는 유리기판 상용화 시점과 공급망 내 유의미한 포지션 확보 여부로 볼 수 있다.

상용화와 관련, '26년의 수주 가시화 → '27년의 실적 개선폭 확대 → '28년 이후 유리기판 상용화 본격화로 이어지는 경로를 기대한다. 이 과정에서 동사가 ① 반도체, 기판, 소재 업체 전반에 걸친 레퍼런스를 확보하고 있으며, ② TGV·싱글레이션·검사 등 핵심 공정을 포괄하는 장비 포트폴리오를 지니고 있다는 점이 공급망 내 입지를 뒷받침할 것으로 판단한다.

Company Brief

NR

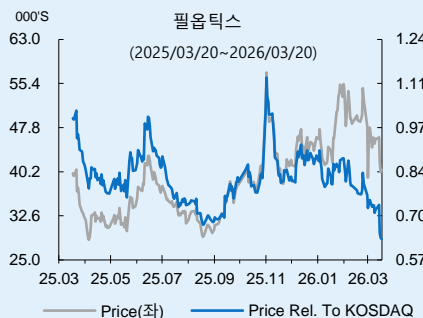
액면가 500원
증가(2026.03.20) 40,500원

Stock Indicator

자본금	12십억원
발행주식수	2,340만주
시가총액	948십억원
외국인지분율	0.4%
52주 주가	28,500~57,300원
60일평균거래량	487,122주
60일평균거래대금	23.7십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	-17.0	-8.3	8.0	2.7
상대수익률	-17.8	-34.6	-25.2	-58.8

Price Trend



FY	2021	2022	2023	2024
매출액(십억원)	231	304	300	411
영업이익(십억원)	-11	18	10	14
순이익(십억원)	-4	2	-8	6
EPS(원)	-210	82	-357	245
BPS(원)	4,355	4,402	7,010	6,773
PER(배)		85.8		74.6
PBR(배)	2.3	1.6	1.3	2.7
ROE(%)	-4.6	1.8	-6.2	3.5
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)	-	21.2	21.1	19.2

주:K-IFRS 연결 요약 재무제표

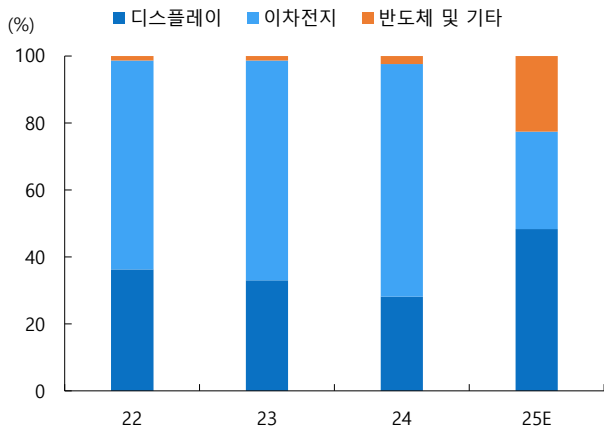
[전기전자]

고의영 2122-9179 ey.ko@imfnsec.com

[IT RA]

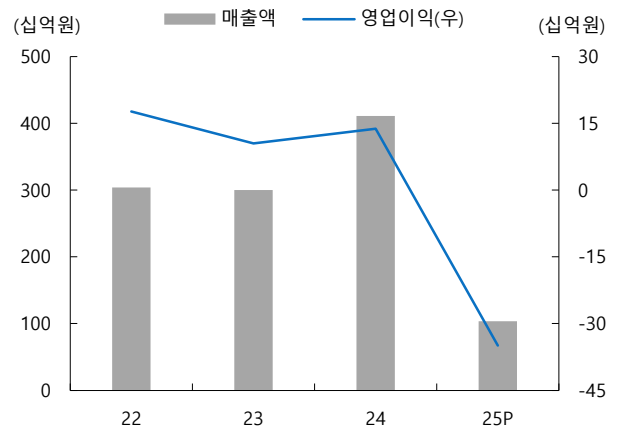
박정하 2122-9195 jhpark@imfnsec.com

그림1. 필옵틱스 사업부별 매출비중



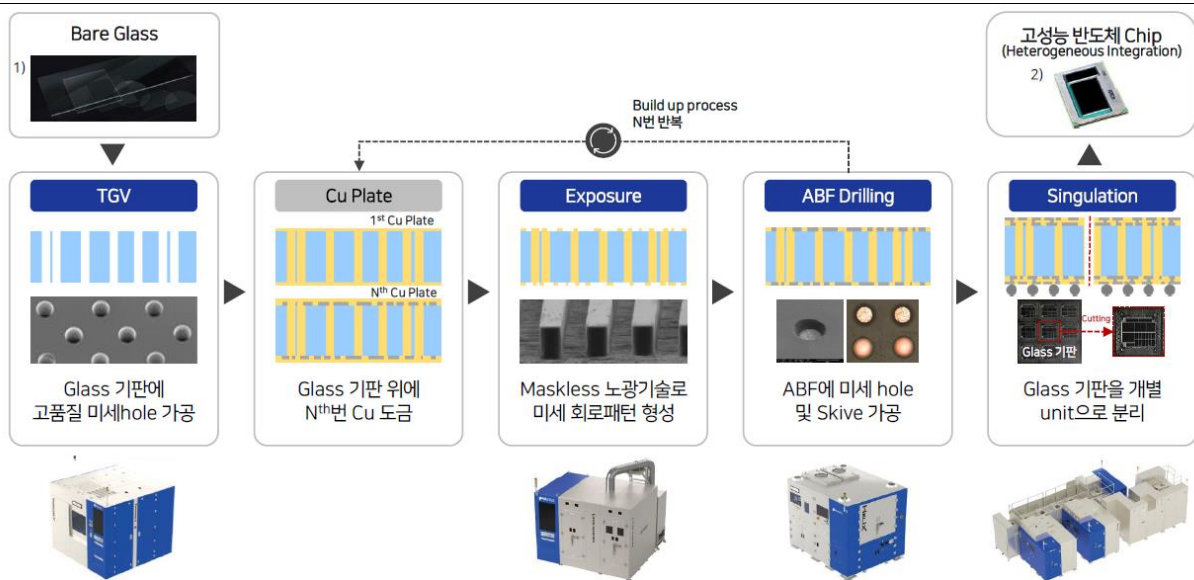
자료: 필옵틱스, iM증권 리서치본부

그림2. 필옵틱스 실적 추이



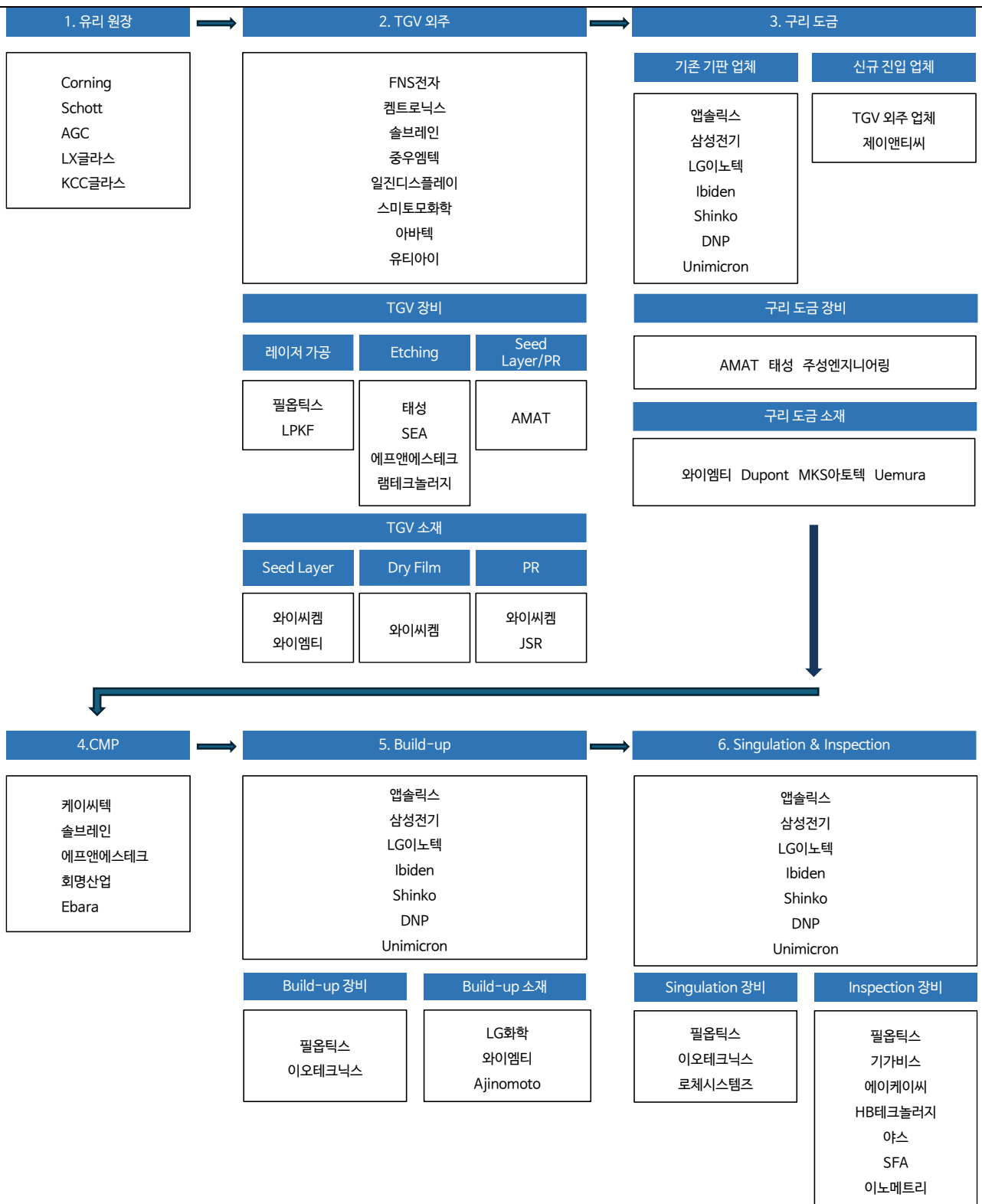
자료: Dataguide, iM증권 리서치본부

그림3. 필옵틱스 장비의 유리기판 공정 내 역할: 레이저로 유리를 뚫고(TGV) 잘라낸다(Singulation)



자료: 필옵틱스, iM증권 리서치본부

그림4. 유리기판 밸류체인



자료: iM증권 리서치본부

그림5. 반도체 업체 동향

기업	내용
Intel	① 2026년 적용 시작 후 2030년 양산 목표 ② 2025년 유리 코어 기판을 사용해 Window 운영체제 부팅에 성공 ③ 2030년까지 애리조나에 10억달러 투자하여 R&D 및 생산 인프라 구축할 계획 ④ NEPCON Japan에서 EMIB 통합 후막형 유리 기판 공개 - 78×77mm / 10-2-10 구조 / 510×510mm PLP - 기존 패키지 대비 약 2배 규모 지원 가능성 - 핵심 리스크인 미세 균열 (SeWaRe) 미발생 확인
TSMC	① TGV 기반 유리 기판과 FOPLP 통합 기술 개발 진행 ② 대만 현지 밸류체인 구축 가능성
Rapidus	① 2028년 양산 목표 ② 600×600mm 대형 유리 패널 기반 인터포저 기술 개발 추진

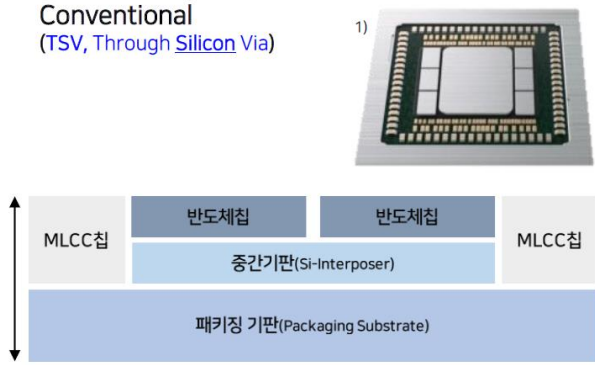
자료: EE times, iM증권 리서치본부

그림6. 기판 업체 동향

기업	내용
애플릭스	① 2H27 양산 목표 ② 모회사의 자금 조달과 AMAT 투자로 조지아 메인 라인 증설 예정 ③ 외주로 TGV가 완료된 기판에서 Cu plate 이후 단계 진행 ④ 현재 유리 패널 연간 캐파 약 1만2,000㎡ (H100 기준 200만~300만 개 생산 가능)
삼성전기	① 2024년 파일럿 라인 구축, 2025년 시제품 생산 후 2026~2027년 양산 목표 ② 프로젝트가 연구조직에서 사업조직으로 이관 ③ JV를 설립한 스미토모화학이 앞단 TGV 담당, 삼성전기는 Build-up과 Singulation 담당 ④ 중우엠텍 지분 투자로 LMCE 기반 TGV 기술 확보 ⑤ 삼성전자(인터포저), 삼성디스플레이(미경) 참여로 그룹 차원에서 유리기판 대응 예정
LG이노텍	① 2030년 양산 목표 ② LG전자, LG디스플레이 등 그룹 차원에서 대응 모색 ③ 유틀아이 등과 협업으로 TGV 외주화한 뒤 Build-up과 Singulation 진행할 계획
DNP	① 2028년 양산 계획 ② 510×515mm 유리 코어 기판 파일럿 라인 구축 계획 ③ FC-BGA 중심으로 편성

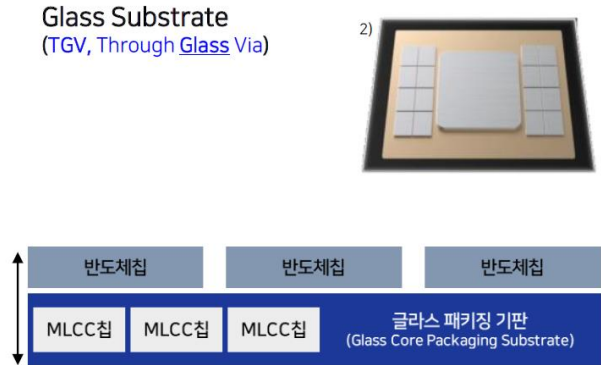
자료: EE times, iM증권 리서치본부

그림7. 현재의 높고 복잡한 패키지 구조



자료: 필옵틱스, iM증권 리서치본부

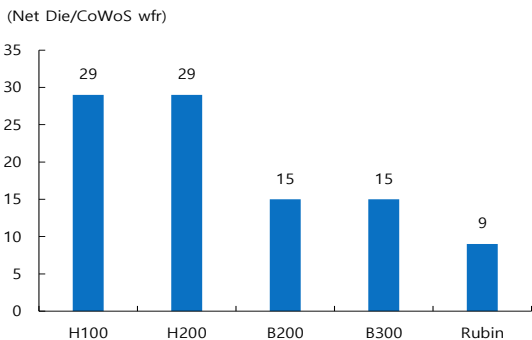
그림8. 패키지 병목을 해결하기 위한 유리 코어 기판 구조



자료: 필옵틱스, iM증권 리서치본부

그림9. 패키지 사이즈 증가로 CoWoS 1장 당 Net Die 감소 중

Net Die/CoWoS wfr					
NVIDIA		AMD		ASIC	
H100	29	MI325X	16	TPU	20
H200	29	MI350X	14	MTIA	30
B200	15			Bytedance	40
B300	15	MI400X	10	OpenAI	16
Rubin	9				



자료: 당사 반도체 담당자 자료[링크], iM증권 리서치본부

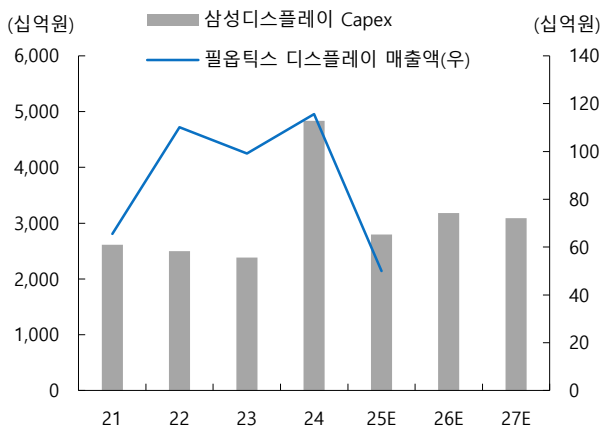
그림10. 유리 기판 적용으로 웨이퍼 낭비 문제를 해결할 수 있음

핵심요소	Glass	유기-적층	유기-팬아웃	실리콘
표면 거칠기(nm) 1)	<10	400-600	>1000	<10
열팽창계수 CTE(ppm/K) 2)	3-9	3-17	16-30	2.9-4.0
영률(Gpa) 3)	50-90	10-40	22	165
열 전도율(W/m.K) 4)	1.1	0.9	0.5-0.8	148
유전상수 5)	5.7	-	-	11.7
패키징 크기(mm)	100*100	70*70	50*50	35*35
웨이퍼/패널 크기(mm ²)	710	710	300/510	300

- 1) 낮을수록 미세화로 구현에 유리
 - 2) 낮을수록 Warpage 완화에 유리
 - 3) 높을수록 Warpage 완화에 유리하나 너무 단단하면 깨짐
 - 4) 낮을수록 열 관리에 유리
 - 5) 낮을수록 신호 손실과 전력 효율에 유리
- 유리기판은 실리콘 기판과 스펙은 비슷하면서도 ① 가격이 저렴하고 ② 생산성이 높다

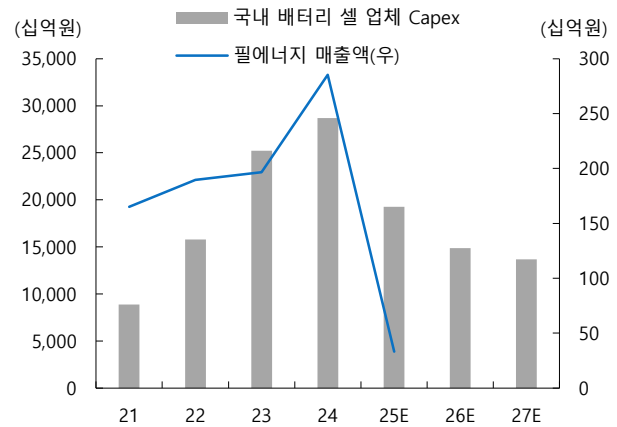
자료: 필옵틱스, iM증권 리서치본부

그림11. 삼성디스플레이 Capex와 필옵틱스 디스플레이 매출액



자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림12. 국내 배터리 셀 업체 Capex와 필에너지 매출액



자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부
주: LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK이노베이션 Capex 합계

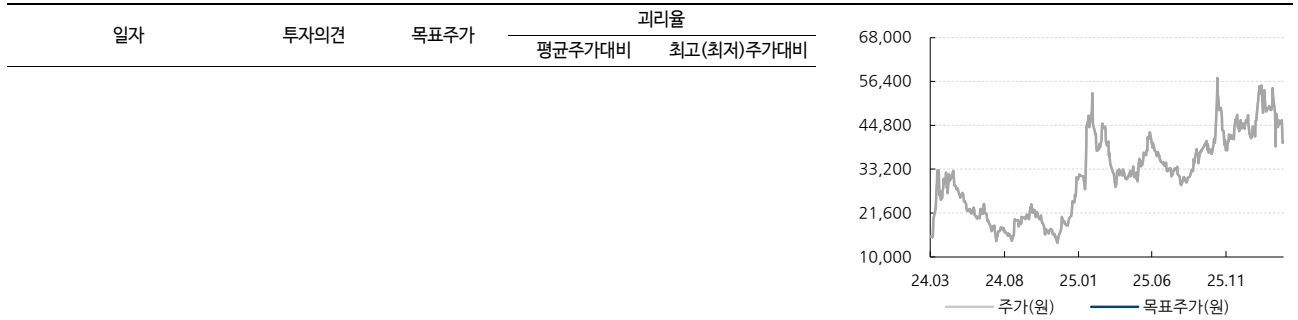
K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2021	2022	2023	2024	(십억원,%)	2021	2022	2023	2024
유동자산	151	197	296	214	매출액	231	304	300	411
현금 및 현금성자산	30	19	148	85	증가율(%)	22.2	31.7	-1.3	37.0
단기금융자산	1	1	1	1	매출원가	209	249	256	341
매출채권	36	64	15	22	매출총이익	22	55	44	70
재고자산	72	100	119	66	판매비와관리비	33	37	33	56
비유동자산	126	127	155	169	연구개발비	10	10	12	18
유형자산	100	106	131	137	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	5	5	8	7	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	277	323	451	383	영업이익	-11	18	10	14
유동부채	144	174	207	137	증가율(%)	적전	흑전	-43.2	34.4
매입채무	23	31	62	4	영업이익률(%)	-4.6	5.9	3.4	3.4
단기차입금	19	66	50	54	이자수익	0	0	2	1
유동성장기부채	48	22	6	6	이자비용	1	2	4	3
비유동부채	35	48	12	7	지분법이익(손실)	-	0	0	0
사채	-	-	-	-	기타영업외손익	1	1	1	0
장기차입금	12	15	11	6	세전계속사업이익	-1	6	-10	14
부채총계	179	222	219	144	법인세비용	3	3	-2	1
자배주주지분	94	96	163	155	세전계속이익률(%)	-0.2	1.8	-3.4	3.5
자본금	11	11	12	12	당기순이익	-	-	-	-
자본잉여금	92	71	34	36	순이익률(%)	-	-	-	-
이익잉여금	-4	11	50	15	지배주주귀속 순이익	-4	2	-8	6
기타자본항목	2	2	74	92	기타포괄이익	0	0	0	0
비자배주주지분	4	5	69	84	총포괄이익	-3	3	-9	13
자본총계	98	101	232	239	지배주주귀속총포괄이익	-4	2	-8	10

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2021	2022	2023	2024		2021	2022	2023	2024
영업활동 현금흐름	-68	-29	111	-39	주당지표(원)				
당기순이익	-	-	-	-	EPS	-210	82	-357	245
유형자산감가상각비	5	4	4	6	BPS	4,355	4,402	7,010	6,773
무형자산상각비	2	1	1	1	CFPS	114	340	-106	547
지분법관련손실(이익)	-	0	0	0	DPS	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	17	-7	-35	-21	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	-	-	29	-	PER		85.8		74.6
무형자산의 처분(취득)	1	0	4	0	PBR	2.3	1.6	1.3	2.7
금융상품의 증감	-	0	0	0	PCR	88.4	20.6	-88.6	33.4
재무활동 현금흐름	0	23	54	-4	EV/EBITDA	-	21.2	21.1	19.2
단기금융부채의증감	19	55	-16	4	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	-14	-24	-8	-4	ROE	-4.6	1.8	-6.2	3.5
자본의증감	5	0	57	1	EBITDA0이익률	-1.7	7.8	5.3	5.0
배당금지급	-	-	-4	-3	부채비율	181.3	218.9	94.4	60.4
현금및현금성자산의증감	-51	-13	130	-64	순부채비율	49.1	82.7	-35.2	-8.4
기초현금및현금성자산	80	30	19	148	매출채권회전율(x)	8.5	6.1	7.6	22.7
기말현금및현금성자산	30	19	148	85	재고자산회전율(x)	3.4	3.5	2.7	4.4

자료 : 필옵틱스, iM증권 리서치본부

필옵틱스 투자이견 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자이견]

종목추천 투자등급	산업추천 투자등급
종목투자이견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.	시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임
· Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상	· Overweight(비중확대)
· Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락	· Neutral(중립)
· Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상	· Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2025-12-31 기준]

매수	중립(보유)	매도
90.6%	9.4%	-