



한국IR협약회

기업리서치센터 기업분석 | 2025.03.06

KOSDAQ | 소재

레이크머티리얼즈 (281740)

반도체 전구체, 석화촉매,
전고체전지 소재 기업

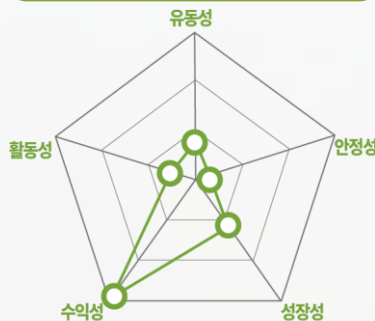
체크포인트

- 레이크머티리얼즈는 반도체, 디스플레이, LED, 태양전지 증착용 전자재료 및 석유화학 분야에 최적화된 소재 토탈 솔루션을 제공. 특히 반도체 분야에서는 독자적인 유기금속 화합물 설계 및 제조기술을 바탕으로 고객사에 적극 대응하고 있으며, 반도체 증착공정 중에서 CVD 공정 및 ALD 공정에 필요한 전구체를 제조해 삼성전자를 비롯해 다수의 해외 반도체 제조사에도 공급
- 2010년 설립 당시에는 LED 공정용 소재를 국산화하는 기업으로서 발돋움. 99.9999% 이상의 초고순도 제품을 국내 최초로 자체 개발하여 국내 및 중국, 대만의 주요 LED 밸류체인에 공급. 한편 디스플레이 분야에서 퀀텀닷, OLED, IGZO Oxide TFT 관련 소재를 개발, 제조
- 2024년 매출은 전년 대비 17.8% 증가한 1,387억 원 기록. 매출 성장 견인치는 반도체 제조공정용 전구체 및 석유화학(석화) 촉매. 영업이익은 전년 대비 24.9% 감소한 222억 원 기록. 태양전지 소재 및 LED 소재 가동률이 2023년 기준 각각 65%, 30%에서 2024년 3분기 누적 기준 54%, 6%로 하락했기 때문. 2025년 반도체 제조공정용 전구체, 석유화학 촉매, 전고체 전지 소재 매출 등에 힘입어 실적 개선 기대

주가 및 주요이벤트

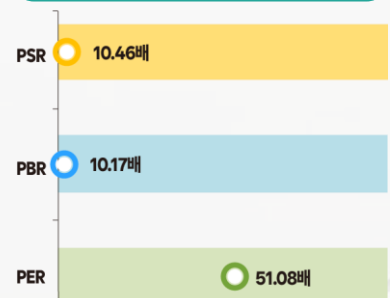


재무지표



주: 2023년 기준, Fnguide WICS 분류 상 소재산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2023년 기준, PBR은 3Q24 기준, Fnguide WICS 분류상 소재산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

레이크머티리얼즈 (281740)

Analyst 김경민, CFA clairemkmim@kirs.or.kr

RA 권지승 mjswitmd32@kirs.or.kr

KOSDAQ

소재

LED 증착공정용 소재 국산화 기업으로서 사업 시작

레이크머티리얼즈는 LED 증착공정용 소재를 시작으로 반도체, 디스플레이 및 석유화학 촉매 분야에 선도기업으로 성장. 김진동 대표이사는 한국과학기술원(KAIST)에서 유기화학 석사학위와 유기금속화학 박사학위 취득. 이후 관련 분야 기업과 연구소에서 연구원으로 근무하다가 2001년 반도체 소재기업 디엔에프 공동창업. 디엔에프 지분을 매각한 후 2010년 레이크엘이디 설립. 레이크엘이디 제품의 응용처가 LED, 태양전지, 디스플레이, 반도체, 정밀화학 분야로 다변화되며 2013년 레이크머티리얼즈로 상호 변경

2013년 이후 IT 분야의 소재 토탈 솔루션 회사로 성장

2013년부터 2015년에 반도체 공정용 전구체, 디스플레이 공정용 소재, 태양전지 Passivation용 소재, OLED 봉지층 소재용 소재의 퀄리티케이션 테스트를 통과하며 IT 분야의 소재 토탈 솔루션 회사로 성장. 2020년 SPAC 합병(동부제5호기업인수목적주식회사)을 통해 코스닥 시장에 상장했으며 2024년 코스닥 라이징스타 기업으로 선정

반도체 제조공정용 전구체, 석유화학 촉매, 전고체전지 소재 매출이 실적 성장 견인

전사적으로 반도체 제조공정용 전구체의 매출 비중이 50%를 상회하는 가운데 반도체 업황 또는 전구체 신제품 공급 여부가 실적에 유의미한 영향을 끼치는 중. 2023년 매출은 전년 대비 10.4% 감소한 1,178억 원을 기록. 2024년 매출은 전년 대비 17.8% 증가한 1,387억 원 기록. 2024년에 태양전지 소재 및 LED 소재 가동률이 낮았으나 2025년 실적 개선 기대. 가동률 바닥 통과와 더불어 반도체 제조공정용 전구체, 석유화학 촉매, 전고체 전지 소재 매출이 실적 성장 견인 전망

Forecast earnings & Valuation

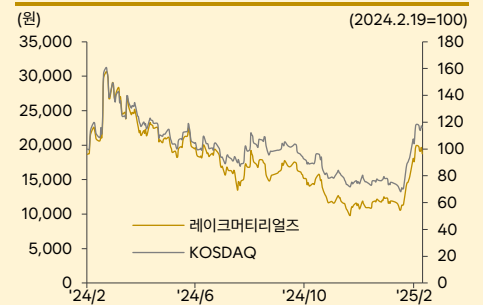
	2021	2022	2023	2024P	2025F
매출액(십억 원)	82	132	118	139	171
YoY(%)	76.1	60.7	-10.4	17.8	23.5
영업이익(십억 원)	21	35	30	22	35
OP 마진(%)	25.3	26.9	25.1	16.0	20.5
지배주주순이익(십억 원)	18	27	24	21	33
EPS(원)	275	411	367	313	501
YoY(%)	807.0	49.6	-10.7	-14.8	60.2
PER(배)	19.9	10.6	47.3	35.0	33.7
PSR(배)	4.4	2.2	9.7	5.2	6.5
EV/EBITDA(배)	15.9	8.6	32.4	23.3	24.4
PBR(배)	6.2	3.3	10.4	5.5	6.8
ROE(%)	36.6	37.5	24.6	17.1	22.4
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (3/4)	16,880원
52주 최고가	30,650원
52주 최저가	9,790원
KOSDAQ (3/4)	737.90p
자본금	7십억원
시가총액	1,110십억원
액면가	100원
발행주식수	66백만주
일평균 거래량 (60일)	66만주
일평균 거래액 (60일)	105억원
외국인지분율	7.91%
주요주주	김진동 외 17 인 43.84%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	58.2	-2.9	-18.3
상대주가	54.3	-3.7	-3.3

참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유동비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



기업 개요

반도체 제조공정용 전구체, 석유화학 촉매, 전고체전지용 황화리튬 생산

2010년에 LED 핵심소재를 중심으로 사업을 시작

레이크머티리얼즈(대표이사 김진동)는 반도체 제조공정용 전구체(Precursor), 석유화학 촉매, 전고체전지용 황화리튬을 주력으로 생산하는 코스닥 라이징스타 기업이다. 2010년 창업 당시에는 LED(발광다이오드) TV의 전세계적 출시로 인한 전구체 공급 부족 현상에 대응하기 위해 LED(발광다이오드) 핵심 소재 제조를 목표로 사업을 시작했다. 충청남도 전의지방산업단지에 생산시설을 구축하며 LED(발광다이오드) 증착(Deposition)공정용 소재 국산화의 첫발을 내디뎠다.

LED(발광다이오드) 제조의 핵심은 에피웨이퍼(Epi-wafer) 제작 기술이다. 에피웨이퍼는 반도체 기판 위에 여러 층의 화합물 반도체를 원자 단위로 정교하게 쌓아 만든 구조체로, 에피웨이퍼의 각 층을 쌓을 때는 트리메틸알루미늄(TMA), 트리메틸인듐(TMI), 트리메틸갈륨(TMG) 등 유기금속화합물(Organometallic compound)이 사용된다. 레이크머티리얼즈는 이러한 유기화학물질을 생산해 삼성전자와 LG이노텍, 서울반도체 등 국내 대기업을 비롯해 중국·대만의 유명 LED(발광다이오드) 업체에 공급했다.

창업 당시 레이크머티리얼즈의 기술력은 글로벌 시장에서도 인정받았다. 미국의 반도체 장비·소재 전문기업 ATMI로부터 30억 원 규모의 지분투자(equity investment)를 유치했으며, 이는 단순 투자를 넘어 해외시장 공략을 위한 전략적 제휴의 성격을 띠었다. ATMI는 이후 2014년 4월 글로벌 반도체 소재기업 인테그리스(Integris)에 인수되었다.

레이크머티리얼즈 사업장



자료: 메트로신문, 한국IR협회의 기업리서치센터

다양한 전구체로

제품 포트폴리오 확대

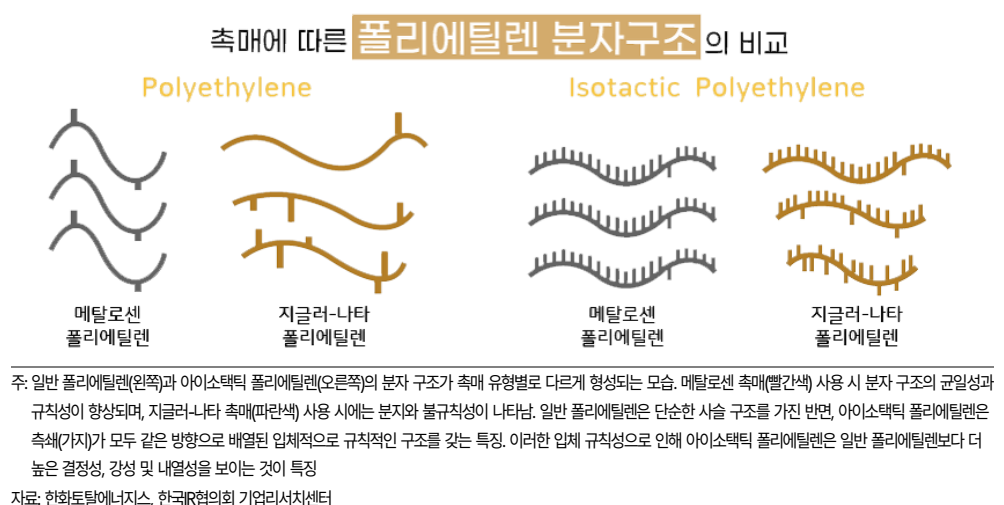
레이크머티리얼즈의 성장 전략은 전구체(Precursor) 간 연관성을 활용한 기술 시너지에 기반했다. TMA와 TMG 생산 기술을 토대로 다양한 3족 MOCVD(Metal Organic Chemical Vapor Deposition, 유기금속 화학기상증착) 공정용 전구체로 제품 포트폴리오를 확대했다. 창업 초기 당시 LED(발광다이오드) 시장은 TV 백라이트와 조명 분야에서 고성장이 예상되었다. 특히 LED 조명은 저전력, 친환경이라는 장점으로 기존 조명 시장의 게임체인저로 부상했으며, 이에 따라 LED 제조의 핵심 공정인 MOCVD에 사용되는 전구체의 안정적 공급이 업계의 핵심 이슈로 대두되었다. 레이크머티리얼즈는 이러한 시장 수요에 선제적으로 대응하며 성장 동력을 확보했다.

레이크머티리얼즈는 LED 시장에서 축적한 기술력을 바탕으로 석유화학 촉매 사업으로도 영역을 넓혔다. LED 소재용 원료로 사용하고 남은 TMA의 활용처를 모색하던 중, 메탈로센 촉매 시스템의 핵심 요소인 용액형 MAO(Methylaluminoxane, 메틸알루미늄옥산) 개발에 착수했다. MAO는 메탈로센 촉매가 화학 반응을 일으킬 때 그 성능을 높이는 조촉매(co-catalyst)로, 레이크머티리얼즈는 엄격한 품질 평가를 통과하며 MAO의 상업적 생산에 성공했다.

이렇게 개발된 메탈로센 촉매 시스템은 기존의 지글러-나타(Ziegler-Natta) 촉매 방식에 비해 여러 측면에서 우수한 성능을 보인다. 지글러-나타 촉매가 불균일한 활성점(서로 다른 화학 반응이 일어나는 여러 지점)을 갖는 반면, 메탈로센 촉매는 단일 활성점(균일한 화학 반응이 일어나는 한 종류의 지점)을 갖고 있어 더욱 균일한 고분자 구조를 생성할 수 있다.

이는 더 좁은 분자량 분포(즉, 크기가 비슷한 고분자 사슬들), 향상된 공단량체 분포(여러 종류의 단량체가 고르게 분포), 그리고 정밀하게 제어된 입체 규칙성(분자 사슬의 3차원적 배열이 일정한 패턴을 따름)을 가능하게 한다. 여기서 단량체(monomer)란 고분자(polymer)를 구성하는 가장 기본적인 반복 단위로, 에틸렌과 같은 작은 분자가 수천, 수만 개 연결되어 폴리에틸렌과 같은 긴 사슬 형태의 고분자가 만들어진다.

메탈로센 촉매는 고부가가치 폴리올레핀(폴리에틸렌, 아이소택틱 폴리에틸렌) 제품 생산에 기여



쉽게 말해, 메탈로센 촉매는 플라스틱의 품질과 특성을 더욱 정밀하게 조절할 수 있게 해주는 첨단 기술이다. 결과적으로 동사의 메탈로센 촉매를 이용하는 엔드유저(제품 생산 기업)는 더 우수한 물성과 가공성을 지닌 고부가가치 폴리올레핀(폴리에틸렌, 아이소택틱 폴리에틸렌) 제품을 생산할 수 있게 되었다.

이러한 기술적 우위는 일반 소비자들이 일상에서 사용하는 제품에서도 체감할 수 있다. 메탈로센 촉매로 생산된 폴리올레핀 제품은 더 높은 투명도와 광택을 가져 포장재나 필름 제품에서 시각적으로 우수한 품질을 보인다. 또한 향상된 인장강도와 충격저항성으로 더 얇고 가벼우면서도 내구성이 뛰어난 플라스틱 제품을 만날 수 있게 되었다. 소비자들은 식품 포장재의 개선된 밀봉성과 내구성, 일회용품의 강화된 강도, 그리고 장난감이나 생활용품에서의 매끄러운 표면 질감과 균일한 색상 구현을 통해 메탈로센 기술의 혜택을 직접 경험하게 된다.

고체류 담지촉매(Supported Catalyst) 기술도 확보

나아가 레이크머티리얼즈는 MAO와 함께 사용되는 메탈로센 컴파운드(Metallocene Compound)도 자체 개발하며 촉매 제품군을 확장했다. 메탈로센 컴파운드는 특수한 분자구조를 가진 화합물로, MAO와 결합하여 고성능 촉매 시스템을 구성한다. 레이크머티리얼즈는 또한 촉매의 반응 효율을 높이기 위해 다공성 물질에 촉매를 고정하는 고체류 담지촉매(Supported Catalyst) 기술도 확보했다. 이러한 기술력을 바탕으로 레이크머티리얼즈는 촉매 산업에서도 견고한 입지를 다지게 되었다.

첨단 산업에 필요한 고순도 고부가가치 소재를 소량 생산하는 특수소재 기업

레이크머티리얼즈는 정밀화학 기술을 기반으로 하는 첨단 소재 기업이지만, 일반적인 화학회사와는 크게 다른 특징을 가지고 있다. 이를 세 가지 관점에서 살펴볼 수 있다.

첫째, 생산 규모와 방식이 다르다. 일반적인 화학회사들은 수십만 평 규모의 대형 화학단지에서 거대한 플랜트를 세우고, 하루에도 수백 톤의 제품을 쉬지 않고 생산한다. 이러한 대량 생산 방식은 규모의 경제를 통해 원가 경쟁력을 확보하는 데 유리하며, 연속 공정을 통해 24시간 가동하는 것이 일반적이다. 반면 레이크머티리얼즈는 상대적으로 작은 규모의 생산시설에서 소량의 제품을 정교하게 만들어낸다. 레이크머티리얼즈의 생산시설은 대형 화학공장보다는 정밀한 연구실에 가까운 환경에서 운영되며, 생산량보다는 품질과 순도에 초점을 맞춘 방식의 생산 공정을 채택하고 있다. 이는 고부가가치 소재의 특성상 대량 생산보다 품질 관리가 더 중요하기 때문이다.

둘째, 제품의 특성이 다르다. 일반 화학회사들은 플라스틱의 원료나 합성섬유 소재와 같이 많은 양이 필요한 범용 화학 제품을 주로 생산한다. 이러한 제품들은 상대적으로 단순한 화학구조를 가지며, 순도 요구사항도 그리 높지 않은 편이다. 하지만 레이크머티리얼즈는 반도체나 디스플레이 제조에 사용되는 고순도 전구체(precursor)와 같은 첨단 소재를 만든다. 이러한 제품들은 순도가 99.999% 이상으로 매우 높아야 하며, kg당 수백만 원을 호가하는 고부가가치 제품이다. 한 번의 불순물 혼입이나 품질 이상은 고객사의 수십억 원대 제품 불량으로 이어질 수 있어, 엄격한 품질 관리 시스템과 첨단 분석 장비를 통한 철저한 검증이 필수적이다. 또한 이러한 첨단 소재는 지속적인 연구개발을 통한 기술 혁신이 경쟁력의 핵심 요소가 된다.

셋째, 고객과의 관계가 다르다. 일반 화학회사들은 대량으로 생산한 제품을 여러 업체에 공급하는 방식이지만, 레이크머티리얼즈는 고객사의 특별한 요구사항에 맞춰 제품을 개발하고 공급하는 맞춤형 접근을 한다. 특히 반도체나 디스플레이

레이 소재는 고객사의 제조공정과 긴밀하게 연결되어 있어, 더욱 깊은 기술적 협력이 필요하다. 고객사의 공정 특성에 맞춘 맞춤형 소재를 제공하는 경우가 많다. 이러한 긴밀한 협력 관계는 단순한 공급자-구매자 관계를 넘어 기술 파트너십의 성격을 띠며, 장기적인 신뢰 관계 구축이 사업 성공의 핵심 요소가 된다. 또한 첨단 소재의 특성상 제품 개발부터 양산 적용까지 수년이 걸리는 경우도 많아, 시장 트렌드를 예측하고 선제적으로 대응하는 능력도 중요하다.

반도체 제조공정용 전구체를 비롯해 초고순도 특수소재를 생산하는 기업

2025년 현 시점을 기준으로 레이크머티리얼즈를 한마디로 표현한다면 반도체 제조공정용 전구체 공급사라고 할 수 있다. 전사적으로는 반도체 제조공정용 전구체 매출 비중이 50% 이상으로 높기 때문이다.

레이크머티리얼즈는 설립 당시 LED(발광다이오드) 증착공정용 전구체 공급사로 시작했으나, 축적된 기술력을 바탕으로 반도체 전구체 시장으로 사업영역을 확장했다. 레이크머티리얼즈의 반도체 제조공정용 전구체 포트폴리오는 LED 제조공정용 TMG(Trimethylgallium), TMA(Trimethylaluminium), TMI(Trimethylindium) 등의 III족 전구체와 메모리 반도체 제조공정용 PDMAT(Pentakis(dimethylamino) tantalum), TiCl₄(Titanium tetrachloride) 등의 High-K 전구체를 포함한다.

특히 High-K 전구체는 차세대 메모리의 유전막 형성에 핵심적인 소재로, 기존 LED용 전구체 개발 과정에서 축적한 합성 기술과 고순도 정제 노하우를 활용해 제품군을 확장했다. 이러한 제품 다각화 전략은 LED 시장의 성장 둔화 속에서도 레이크머티리얼즈가 지속적인 성장을 이어갈 수 있는 원동력이 되고 있다.

반도체 소재 사업이 여전히 레이크머티리얼즈의 핵심 매출원

2024년 3분기 누적 기준 레이크머티리얼즈의 사업부별 매출 비중은 다음과 같다. 가장 높은 매출 비중을 차지하는 사업부는 반도체 소재(전구체) 부문으로, 총 561억 원의 매출을 기록하며 전체 매출의 59.71%를 차지했다. 다음으로 Solar 소재 부문이 242억 원(25.75%), LED 소재 부문이 56억 원(5.98%)의 매출을 기록했다. 한편, 석유화학 촉매 사업부는 76억 원(8.04%)의 매출을 기록했다. 이를 포함한 주요 사업부의 매출 합계는 935억 원(99.47%)에 달하며, 기타 부문의 매출은 5억 원(0.53%)으로 집계되었다. 2024년 3분기 누적 기준 전체 매출은 940억 원으로, 반도체 소재 사업이 전체 매출의 약 60%를 차지하고 있다.

매출 유형	(단위: 억 원)		
품목	2024년 1~3분기	2023년	2022년
반도체 소재	561.3	647.4	817.3
Solar 소재	242.1	365.7	280.3
LED 소재	56.2	64.1	138.5
석유화학촉매	75.6	93.9	74.6
소계	935.1	1,171.1	1,310.7
기타	4.9	6.8	4.3
합산	940.0	1,177.9	1,315.1

자료: 빅파이낸스, 한국IR협회의 기업리서치센터

매출 비중	(단위: %)		
품목	2024년 1~3분기	2023년	2022년
반도체 소재	59.71%	54.96%	62.15%
Solar 소재	25.75%	31.05%	21.32%
LED 소재	5.98%	5.44%	10.53%
석유화학촉매	8.04%	7.97%	5.67%
소계	99.47%	99.42%	99.67%
기타	0.53%	0.58%	0.33%
합산	100.00%	100.00%	100.00%

자료: 빅파이낸스, 한국IR협회의 기업리서치센터

 주요 주주 구성**최대주주는 김진동 대표이사**

레이크머티리얼즈의 최대주주는 김진동 대표이사로, 2024년 9월 30일 기준 보통주 18,354,000주(지분율 27.92%)를 보유하고 있다. 특수관계인으로는 김택동(11.87%), 우미경(0.07%) 등을 포함한 여러 명이 있으며, 이들의 총 보유 지분율은 43.84%에 이른다. 김진동 대표의 주요 이력을 살펴보면, 1966년 10월생으로 연세대학교 화학과를 졸업하고, 카이스트에서 유기금속 석·박사 학위를 취득했다. 이후 2010년부터 현재까지 레이크머티리얼즈의 대표이사로 재직하며 레이크머티리얼즈를 이끌고 있다.



산업 현황

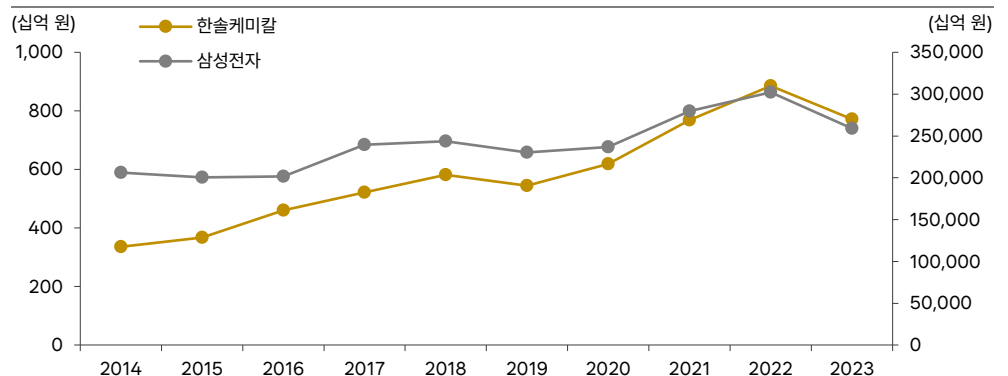
1 반도체, 디스플레이, 배터리, 광학 등 첨단 산업에 필요한 소재 공급

특수 소재 및 화학 기업의

정의와 성장

레이크머티리얼즈를 한마디로 표현하면 전자재료 및 정밀화학 기업이다. 그렇다면 전자재료는 도대체 무엇이고 기존에 잘 알려진 화학 기업과는 어떤 차이가 있을까? 전자재료 및 정밀화학 기업은 반도체, 디스플레이, 배터리, 광학 등 첨단 산업에 필요한 고순도, 고기능성 소재를 개발하고 생산하는 기업을 말한다. 이들은 대량 생산되는 범용 화학제품이 아닌, 특정 산업의 핵심 공정에 사용되는 '고기능성' 소재를 다룬다는 점에서 기존 화학 기업과 차별화된다. 예컨대 LG화학이나 바스프(BASF)와 같은 전통적 화학 기업들이 폴리머, 접착제, 일반 용제 등 상대적으로 범용성 높은 제품을 대량 생산한다면, 레이크머티리얼즈와 같은 특수 소재 기업들은 포토레지스트, 식각액, 프리커서, 고순도 가스 등 첨단 전자 산업에 필수적인 고부가가치 소재를 생산한다. 이들 제품은 소량으로 생산되지만 기술 장벽이 높고 부가가치가 매우 높다는 특징이 있다. 특수 소재 산업은 1970년대 반도체 산업의 성장과 함께 태동했으나, 본격적인 성장은 1990년대 이후 전자산업의 급속한 발전과 미세화·고집적화에 따른 첨단 소재 수요 증가에 힘입어 이루어졌다. 특히 한국은 삼성전자, SK하이닉스, LG디스플레이 등 세계적 전자기업들의 성장에 발맞춰 관련 소재 기업들이 빠르게 발전했으며, 과거 일본과 미국 기업들이 독점하던 시장에서 점차 입지를 넓혀가고 있다.

삼성전자와 주요 전자재료 공급사 한솔케미칼의 매출



자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

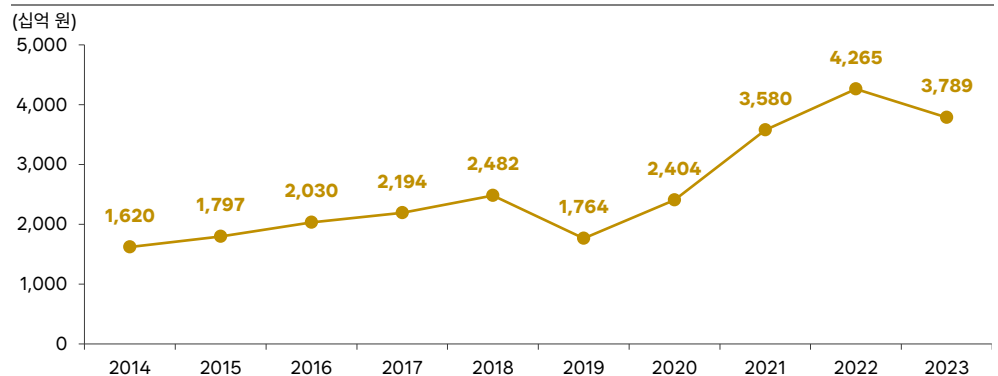
특수 소재 산업은 끊임없이 진화하는 첨단 기술의 '숨은 조력자' 역할을 하며 성장

특수 소재 산업의 성장 배경을 좀 더 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. 1970년대까지 화학 산업은 주로 석유화학과 같은 대량 생산 체제를 기반으로 성장했다. 그러나 반도체, 디스플레이 등 첨단 산업이 발전하면서 기존 소재로는 충족시킬 수 없는 새로운 수요가 발생했다. 예를 들어, 반도체 회로 선폭이 미세화될수록(10나노미터, 7나노미터, 5나노미터로 진화) 기존 소재로는 공정을 구현할 수 없게 되었고, 이에 따라 새로운 성능의 포토레지스트와 식각액이 요구되었다. 포토레지스트는 빛에 반응하는 감광제로, 반도체 회로 패턴을 웨이퍼에 형성하는 리소그래피 공정의 핵심 소재다. 회로 선폭이 미세화될수록 더 높은 해상도와 정밀도를 갖는 포토레지스트가 필요해졌으며, EUV(극자외선) 리소그래피 등 첨단 공정에 맞는 새로운 포토레지스트 개발이 산업 발전의 관건이 되었다. 식각액은 반도체 제조 과정에서 불필요한 부분을 선택적으로 제거하는 데 사용되는 화학 용액으로, 회로 패턴의 정확도와 수율에 직접적인 영향을 미친다. 나노 단위의 미세 패턴을 정확히 구현하기 위해서는 높은 선폭비와 균일성을 갖는 고성능 식각액이 필수적이다. 또한 유

기재료로 빛과 색을 표현하는 OLED 디스플레이나 고성능 배터리 등 신기술이 등장할 때마다 이를 구현할 수 있는 신소재가 필요했다. 이러한 배경에서 특수 소재 산업은 끊임없이 진화하는 첨단 기술의 '숨은 조력자' 역할을 하며 성장했다.

특히 2000년대 이후에는 반도체, 디스플레이 생산라인이 한국, 대만 등 아시아 국가로 급속히 이동하면서 관련 소재 기업들도 성장 기회를 맞이했다. 일례로 2000년대 초반까지만 해도 특수 소재 시장은 미국의 듀폰(DuPont), 일본의 JSR, 신에츠(Shin-Etsu), 스미토모(Sumitomo) 등 선진국 기업들이 장악하고 있었다. 그러나 한국의 전자산업이 급성장하고 국산화 필요성이 대두되면서 2000년대 중반부터 국내 특수 소재 기업들이 빠르게 성장하기 시작했다. 레이크머티리얼즈, 디엔에프, 솔브레인(솔브레인홀딩스 포함), 동진세미켐, 한솔케미칼 등이 대표적인 기업들이다. 이들은 초기에는 단순 정제나 희석 등의 공정으로 시장에 진입했으나, 점차 자체 기술력을 확보하며 합성 기술까지 폭넓게 확보하며 경쟁력을 갖추게 되었고 이와 같은 성장이 결국 매출 증가로 이어졌다. 2014년 기준, 이들 기업의 합산 매출은 1.6조 원이었는데 2022년에는 4조 원을 상회했다.

한국 반도체 분야 전자재료 공급사의 합산 매출은 꾸준히 성장



주: 1) 한솔케미칼, 동진세미켐, 레이크머티리얼즈, 디엔에프, 솔브레인홀딩스, 솔브레인 합산 매출

2) 2019년과 2023년 매출이 전년 대비 감소한 이유는 각각 미중 무역분쟁 발발과 레거시 제품 수요 부진 때문

자료: 퀀티와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

제조 공정은 일반 화학 기업들과는 차별화된 특성 보유

이와 같은 전자재료 및 정밀화학 기업들의 제조 공정은 일반 화학 기업들과는 차별화된 특성을 보인다. 이들의 제조 공정은 크게 합성, 정제, 분석, 희석, 소분 등의 단계로 이루어진다. 먼저 합성 단계에서는 원하는 특성을 가진 화합물을 생성하기 위해 정밀한 화학 반응을 수행한다. 이 과정에서는 분자 수준의 정확성과 재현성이 요구되며, 반응 조건(온도, 압력, 촉매 등)의 미세한 조절이 필수적이다. 다음으로 정제 과정은 전자재료 제조에서 가장 핵심적인 단계로, 합성된 화합물에서 불순물을 제거하여 초고순도 상태로 만드는 과정이다. 반도체용 소재의 경우 ppb(10억분의 1) 또는 ppt(1조분의 1) 수준의 순도가 요구되는데, 이를 위해 증류, 결정화, 초임계 추출, 멤브레인 필터링 등 첨단 정제 기술이 사용된다.

초임계 추출은 특정 온도와 압력 조건에서 물질이 액체와 기체의 중간적 특성을 보이는 '초임계 상태'를 활용한 정제 기술이다. 쉽게 설명하자면, 커피에서 카페인을 제거할 때 사용하는 기술과 유사한데, 물이나 이산화탄소를 특정 조건(초임계 상태)으로 만들면 선택적으로 원하는 물질만 용해시키거나 불순물만 제거할 수 있는 능력이 생긴다. 이는 마치

초정밀 거름망이 분자 수준에서 작동하는 것과 같아서, 일반적인 화학적 방법으로는 분리하기 어려운 미세한 불순물까지 제거할 수 있다.

분석 단계에서는 생산된 소재의 순도, 입자 크기, 점도, 전기적 특성 등을 정밀하게 측정하여 품질을 보증한다. 회석 공정은 고농도의 화학물질을 정확한 비율로 용매와 혼합하여 원하는 농도로 만드는 과정으로, 특히 식각액이나 세정액 같은 습식 공정 소재에서 중요하다. 마지막으로 소분 공정은 완성된 제품을 오염 없이 용기에 담아 출하하는 과정으로, 클린룸 환경에서 진행된다.

이러한 전 과정에서 일반 화학 공정과 가장 큰 차이점은 초고순도에 대한 요구와 나노 수준의 정밀도, 그리고 엄격한 품질 관리에 있다. 전자재료는 최종 제품(반도체, 디스플레이 등)의 성능과 수율에 직접적인 영향을 미치기 때문에, 미세한 불순물이나 품질 변동도 허용되지 않는다. 때문에 이들 기업은 일반적인 화학 플랜트보다 훨씬 정교한 생산 설비와 관리 시스템을 갖추고 있으며, 생산량은 적지만 첨단 기술과 노하우가 집약된 고부가가치 제조업의 특성을 보인다.

글로벌 화학 거인들이 고부가가치 전자재료 시장에 적극적으로 진출

그렇다면 글로벌 시장에서는 전통적인 화학 기업들이 이와 같은 특수 소재, 전자재료, 정밀화학 사업을 전개하는 경우가 있을까? 실제로 많은 글로벌 화학 거인들이 고부가가치 전자재료 시장에 적극적으로 진출하고 있다. 독일의 바스프(BASF), 머크(Merck), 미국의 다우(Dow), 듀폰(DuPont), 프랑스의 아케마(Arkema), 일본의 미쓰비시케미칼, 스미토모화학 등 전통적인 대형 화학 기업들은 이미 오래전부터 첨단 소재 분야에 상당한 투자를 해왔다. 이들 기업은 기존의 범용 화학제품 생산 경험과 기술력, 그리고 대규모 자본을 바탕으로 첨단 소재 시장에서도 강력한 입지를 구축하고 있다. 예를 들어 독일의 머크는 액정 디스플레이용 소재 시장에서 세계적인 선도 기업으로 자리매김했으며, 바스프는 반도체용 화학소재와 배터리 소재 분야에 적극 투자하고 있다. 듀폰은 포토레지스트와 같은 전자재료 분야에서 오랜 역사와 기술력을 보유하고 있으며, 일본의 화학 대기업들은 첨단 소재 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖추고 있다.

대형 화학 기업들이 전자재료 시장에 진출하는 방식은 자체 개발, 합작, 또는 인수합병 등

이러한 대형 화학 기업들이 전자재료 시장에 진출하는 방식은 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 자체 연구개발을 통한 신사업 진출이다. 대형 화학 기업들은 풍부한 R&D 자원을 활용해 첨단 소재 개발에 투자하고, 기존 화학 사업과의 시너지를 추구한다. 둘째, 합작 투자나 전략적 제휴를 통한 진출이다. 셋째, 인수합병(M&A)을 통한 시장 진입이다. 예를 들어 독일의 머크는 2010년 미국의 전자재료 기업 EMD를 인수하며 반도체 소재 시장에 본격 진출했다.

머크의 전자 사업부인 EMD 일렉트로닉스는 최근 R&D 디지털 트랜스포메이션 프로그램을 통해 인공지능과 머신러닝 기술을 혁신적으로 활용하고 있다. 특히 대규모 언어 모델과 RAG(Retrieval Augmented Generation) 기술을 이용해 내부 지식을 활용하고, 베이지안 최적화 기반의 실험 설계를 통해 제한된 데이터 환경에서도 효율적인 연구 개발을 전개하고 있다. 이러한 기술을 통해 지난 세미콘 웨스트 2024 행사에서는 인공지능을 이용해 원자층 증착(ALD) 공정용 환원제 후보 물질을 효율적으로 개발한 성과를 발표했는데, 이는 박막의 순도와 전기적 특성을 향상시키는 데 중요한 역할을 하는 핵심 소재이다. 환원제란 반도체 박막 제조 과정에서 금속 원자를 원하는 형태로 만들어주는 일종의 '촉매' 역할을 하는 물질이다. 반도체 칩을 만들 때는 나노미터 수준의 극히 얇은 금속 박막을 형성해야 하는데, 이 과정에서 금속 화합물은 종종 불필요한 산소나 다른 원소와 결합된 상태로 존재한다. 환원제는 이러한 불순물을 제거하고 순수한 금속 상태로 만들어주는 핵심 소재로, 더 작고 성능이 뛰어난 반도체 칩을 제조하는 데 필수적인 요소이다.

**전통적인 화학 기업들이
전자재료 사업에 뛰어드는 이유는
명확한 상황**

이처럼 머크와 같은 글로벌 화학 기업들이 전자재료 사업에 적극적으로 투자하는 현상은 업계의 주요 트렌드로 자리잡고 있다. 이들이, 특히 전통적인 화학 기업들이 전자재료 사업에 뛰어드는 이유는 명확하다. 먼저, 기존 범용 화학제품 시장은 성숙기에 접어들어 성장이 정체되고 수익성이 하락하는 추세다. 반면 전자재료 시장은 디지털 기술의 발전과 함께 지속적인 성장이 예상되며, 고부가가치 특성으로 인해 높은 수익성을 제공한다. 둘째, 많은 전자재료가 기존 화학 기업들이 보유한 기초 화학물질이나 중간체를 기반으로 하기 때문에, 이들 기업은 원료 조달부터 제품 생산까지 수직 계열화된 밸류체인을 구축할 수 있는 이점이 있다. 셋째, 대형 화학 기업들은 이미 글로벌 고객사와의 거래 관계, 대규모 생산 설비, 안정적인 품질 관리 시스템을 갖추고 있어, 이를 전자재료 사업에 활용할 수 있다.

**전문 전자재료 기업들의 입지도
여전히 견고**

그러나 이러한 글로벌 화학 기업들의 전자재료 시장 진출에도 불구하고, 전문 전자재료 기업들의 입지도 여전히 견고하다. 이는 전자재료 산업이 단순히 화학 제조 역량만으로는 성공하기 어려운, 고도로 전문화된 분야이기 때문이다. 첨단 전자산업의 빠른 기술 발전 속도에 맞춰 신속하게 소재를 개발하고 공급할 수 있는 민첩성, 고객의 특수한 요구에 맞춘 맞춤형 솔루션 제공 능력, 그리고 초정밀 생산 기술 등은 하지만 전문화된 기업들이 갖는 강점이다. 한국의 레이크머티리얼즈와 같은 기업들이 성공할 수 있었던 비결도 바로 이러한 전문성과 민첩성에 있다. 결국 전자재료 시장은 대형 화학 기업들과 전문 소재 기업들이 각자의 강점을 바탕으로 경쟁하며 공존하는 구도로 발전해왔으며, 이러한 경쟁 구도는 앞으로도 계속될 것으로 보인다.

**정밀화학 회사 중에 반도체
분야에서 비교적 대규모 매출을
시현하는 기업은 미국의 Entegris**

그렇다면 전통적인 화학 회사 외에 이름 낯설다고 할 수 있는 정밀화학 회사 중에 반도체 소재 분야에서 비교적 대규모 매출을 시현하는 기업이 있을까? 미국의 Entegris가 이에 해당하는 기업이다.

Entegris는 1966년에 설립된 회사로, 반도체 및 기타 첨단 제조 공정에 사용되는 특수 화학물질, 필터, 가스 정제 시스템, 액체 분배 시스템 등을 생산하는 기업이다. 전통적인 대형 화학 기업(DuPont, 1802년; BASF, 1865년; Dow Chemical, 1897년)과 비교했을 때 상대적으로 젊은 기업이지만, 반도체 산업의 성장과 함께 빠르게 성장해왔다.

특히 Entegris는 반도체 제조 공정에서 필수적인 초고순도 화학물질 및 재료 공급에 특화되어 있으며, 이러한 전문성을 바탕으로 2023년, 2024년에 각각 35억 달러, 32억 달러의 매출을 기록했다.

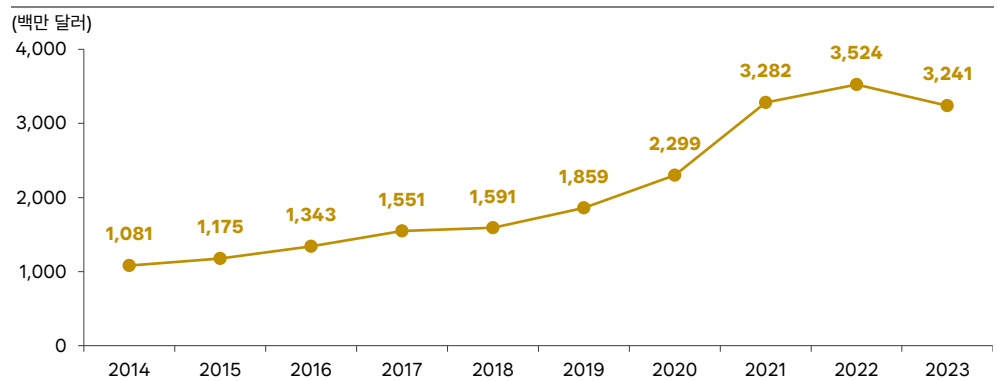
Entegris가 이처럼 성장할 수 있었던 핵심 전략 중 하나는 적극적인 인수합병(M&A)을 통한 제품 포트폴리오 확장이다. 초고순도 가스 정제 기술 기업인 SAES Pure Gas를 인수했고, 특수 화학물질 제조업체인 MPD Chemicals와 유기 금속 화합물 전문 기업 Digital Specialty Chemicals를 차례로 인수했다. 2020년에는 CMP 슬러리 기술 회사인 Sinmat과 고급 반도체 폴리머 기업들을 인수하며 기술 역량을 지속적으로 강화했다. 이러한 전략적 인수를 통해 Entegris는 반도체 제조 공정 전반에 필요한 다양한 소재와 장비를 제공할 수 있는 종합 솔루션 기업으로 발돋움했다.

반도체 칩의 선포크가 나노미터 단위로 미세화되면서 제조 공정에 사용되는 화학물질과 소재의 순도는 더욱 중요해졌고, Entegris와 같은 정밀화학 기업들의 역할이 더욱 커지고 있다.

Entegris의 주요 반도체용 정밀화학 제품으로는 CMP(화학적 기계적 평탄화) 슬러리, 포토레지스트 현상액, 초고순도 에칭액 등이 있다. 또한 Entegris는 반도체 제조 과정에서 발생할 수 있는 미세한 오염물질을 제거하는 침탄 필터 시스템과 초고순도 가스 공급 시스템을 제공한다. 이들 제품은 10억 분의 1(ppb) 이하의 불순물 농도를 보장하여, 반도체 수율과 성능을 향상시키는 데 중요한 역할을 한다.

Entegris는 2022년 CMC Materials를 인수하면서 CMP 슬러리 시장에서의 입지를 더욱 강화했으며, 이를 통해 반도체 전공정부터 후공정까지 종합적인 솔루션을 제공할 수 있게 되었다. 이러한 전략적 인수합병을 통해 Entegris는 반도체 정밀화학 분야에서의 경쟁력을 지속적으로 강화하고 있다. 반도체 산업의 기술 발전 속도가 빨라짐에 따라, 기존의 대형 화학 기업들보다 Entegris와 같은, 반도체에 특화된 정밀화학 기업들의 시장 점유율이 증가하는 추세이다. 이는 특수 목적 화학물질과 재료에 대한 수요가 계속해서 증가하고 있기 때문이며, 앞으로도 이러한 추세는 계속될 것으로 전망한다.

미국의 전자재료 공급사 Entegris의 매출



자료: 퀀타와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 전자재료 업황에 영향을 주는 요인은 반도체 제조사(고객사)의 가동률

정밀화학, 전자재료 기업의 실적에 가장 크게 영향을 끼치는 요인은 고객사의 가동률

그렇다면 이와 같이 반도체 업종에 특화된 정밀화학, 전자재료 기업의 실적에 가장 크게 영향을 끼치는 요인은 무엇일까? 고객사, 즉 반도체 제조사의 가동률이다. 반도체 제조사의 공장 가동률은 정밀화학 및 전자재료 기업의 매출과 직접적으로 연결된다. 반도체 공장(팹)이 높은 가동률로 운영될 때, 공정용 화학물질, 가스, 슬러리, 포토레지스트 등의 소모성 재료 수요가 비례하여 증가한다. 반대로 반도체 제조사가 생산량을 줄이거나 일시적으로 공장 가동을 중단할 경우, 이들 소재 기업의 매출은 즉각적으로 감소한다.

특히 반도체 제조 공정에 사용되는 정밀화학 제품은 대부분 보관 기한이 짧고 고순도 특성상 적시 공급이 중요하기 때문에, 반도체 제조사들은 재고를 최소화하는 경향이 있다. 이로 인해 Entegris와 같은 기업들의 매출은 반도체 제조사의 생산 계획 변화에 매우 민감하게 반응한다.

반도체 산업의 사이클이 2-3년 주기로 반복되는 특성상, 이들 정밀화학 기업의 실적 역시 이러한 사이클을 따라 변동하는 경향이 있다. 메모리 반도체 가격이 하락하고 수요가 감소하면 제조사들은 가동률을 낮추게 되고, 이는 곧바로 소

재 기업의 매출 감소로 이어진다.

다만 최근에는 AI 반도체, 자율주행, IoT 등 다양한 반도체 수요처가 등장하면서 이러한 사이클의 영향이 다소 완화되는 추세이다. 그럼에도 불구하고, 반도체 제조사의 가동률은 여전히 정밀화학 기업 실적의 가장 중요한 선행 지표로 작용하고 있다.

**가동률을 간접적으로
파악할 수 있는 대안 지표로
'매출 대비 재고 비율'이 활용**

반도체 제조사의 가동률은 업계의 핵심 지표임에도 불구하고, 매출이나 순이익, 설비투자처럼 공식적으로 발표되거나 표준화된 방식으로 측정되는 지표가 아니다. 이는 여러 이유가 있는데, 우선 가동률은 기업의 영업 기밀에 해당하는 민감한 정보이며, 생산라인마다 다른 제품을 생산하고 각기 다른 기술 세대를 적용하기 때문에 단일 수치로 통합하기 어렵다. 또한 제조사마다 가동률을 계산하는 방식이 상이하여 표준화된 비교가 어렵다. 일부 업체는 설비(capacity)에 대한 실제 생산량을, 다른 업체는 가동 시간을 기준으로 가동률을 산출한다.

이러한 상황에서 반도체 제조사의 가동률을 간접적으로 파악할 수 있는 대안 지표로 '매출 대비 재고 비율'이 활용된다. 이 지표가 높아지면 생산된 제품이 판매되지 않고 재고로 쌓이고 있다는 의미로, 제조사들이 가동률을 조정할 가능성이 높아진다. 반대로 이 비율이 낮아지면 재고가 원활히 소진되고 있어 가동률이 유지되거나 상승할 가능성이 크다.

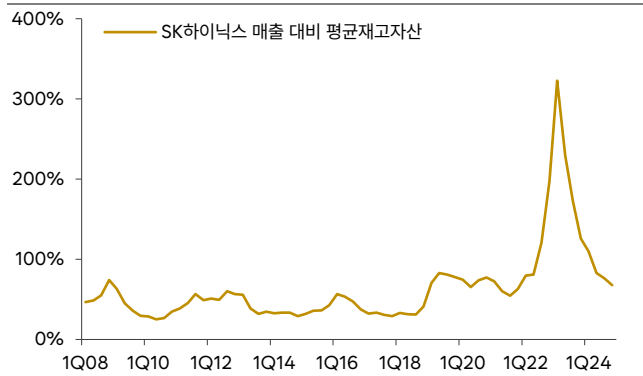
SK하이닉스와 마이크론의 분기별 매출 대비 재고 비율을 살펴보면, 2023년 1~4분기 동안 이 수치가 예년에 비해 크게 상승한 것을 확인할 수 있다. 특히 2023년 2분기와 3분기에는 양사 모두 재고 비율이 급증했다. 이는 메모리 반도체 가격 하락과 수요 감소로 인해 완제품 재고가 급증했음을 시사한다.

이처럼 높은 재고 수준은 반도체 제조사들이 가동률을 크게 낮췄을 것이라는 점을 강하게 시사한다. 실제로 업계 보고서와 전문가들의 추정에 따르면, 2023년 주요 메모리 제조사들의 평균 가동률은 2022년 대비 약 30%가량 감소한 것으로 알려져 있다. 특히 일부 구형 공정 라인은 일시적 가동 중단까지 이루어진 것으로 보인다.

이러한 가동률 하락은 필연적으로 반도체 특수소재, 정밀화학, 전자재료 업체들의 매출 감소로 이어졌다. 실제로 주요 반도체 소재 공급업체들의 2023년 매출은 전년 대비 감소했다. 이는 반도체 제조사의 가동률이 이들 소재 기업의 실적에 얼마나 직접적인 영향을 미치는지 명확하게 보여주는 사례이다.

결론적으로, 매출 대비 재고 비율은 반도체 제조사의 가동률을 간접적으로 추정할 수 있는 유용한 지표이며, 이를 통해 반도체 특수소재 및 전자재료 기업들의 실적 변동을 예측하는 데 활용할 수 있다. 2023년의 사례는 이러한 상관관계를 잘 보여주는 전형적인 예시라 할 수 있다.

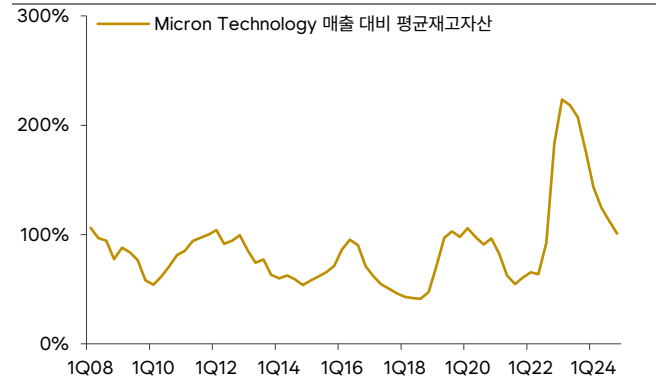
SK하이닉스 가동률의 대안으로 관찰 가능한 지표



주: 동 지표가 높으면 가동률이 낮아진다고 가정(예: 2023년)

자료: 쿼티와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

Micron 가동률의 대안으로 관찰 가능한 지표



주: 동 지표가 높으면 가동률이 낮아진다고 가정(예: 2023년)

자료: 쿼티와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

정밀화학, 전자재료 기업들이 상대적으로 크게 관심을 받았던 시기는 일본의 반도체 핵심 소재 수출 규제

한국 증시에서 이와 같은 반도체 업종에 특화된 정밀화학, 전자재료 기업들이 상대적으로 크게 관심을 받았던 시기는 일본의 반도체 핵심 소재 수출 규제이다. 이런 이벤트가 발생하기 전까지 반도체 업종에 특화된 정밀화학, 전자재료 기업은 반도체 소/부/장(소재, 부품, 장비) 기업 중에 소재업종에 해당하는 기업으로 주로 주목을 받았다. 시장의 관심은 주로 장비 업체에 집중되어 있었고, 소재 기업들은 상대적으로 주목도가 낮았다. 반도체 제조 공정의 핵심 기술이 장비에 있다는 인식이 강했고, 소재는 대체로 해외 기업들이 공급하는 것으로 간주되어 왔기 때문이다.

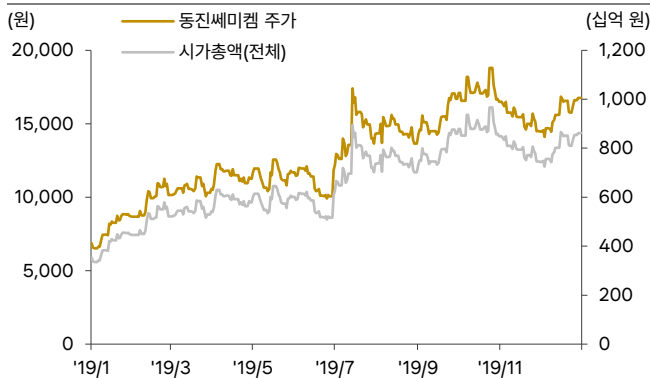
2019년 7월, 일본 정부는 한국으로의 반도체 제조 핵심 소재 3종(포토레지스트, 불화수소, 불화폴리이미드)에 대한 수출 규제를 강화하는 조치를 발표했다. 이 조치로 인해 일본 기업들은 한국으로 해당 소재를 수출할 때마다 건별 허가를 받아야 했고, 이는 한국 반도체 산업에 심각한 공급망 위협으로 다가왔다.

이 사건은 한국 증시에서 국내 반도체 소재 기업들의 주가를 급등시키는 계기가 되었다. 투자자들은 일본 의존도가 높았던 핵심 소재들을 국산화할 수 있는 잠재력을 가진 기업들에 주목했다. 포토레지스트, 에칭 관련 소재를 생산하는 국내 정밀화학 기업들의 주가는 단기간에 큰 폭으로 상승했다. 포토레지스트 공급사인 동진세미켐, 에칭 관련 소재를 생산하는 솔브레인홀딩스(솔브레인과 솔브레인홀딩스의 인적 분할 이전 기준)이 이에 해당한다.

이 사건을 계기로 정부와 기업은 소재 국산화에 대한 투자를 확대했고, 한국 반도체 소재 기업들은 기술 개발 및 생산 능력 확대에 박차를 가했다. 이로 인해 일부 기업들은 실제로 일본 기업들이 독점하고 있던 시장에 성공적으로 진입하기도 했다.

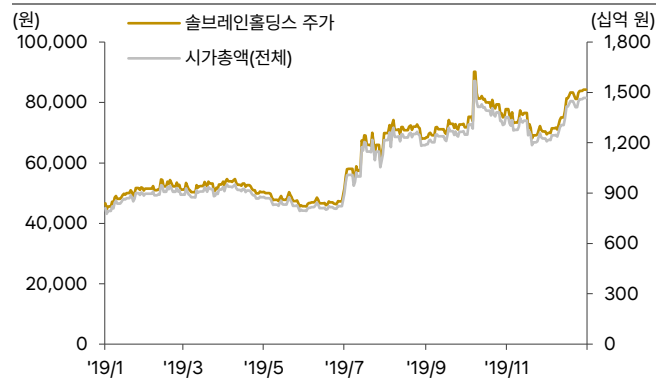
특히 삼성전자와 SK하이닉스와 같은 주요 반도체 제조사들이 공급망 다변화를 위해 국내 소재 기업과의 협력을 강화하면서, 이들 소재 기업의 성장 가능성은 더욱 높아졌다. 결과적으로 일본의 수출 규제는 한국 반도체 정밀화학 및 전자재료 기업들이 국내외 투자자들에게 주목받게 된 중요한 전환점이 되었으며, 이는 한국 반도체 산업의 소재 자립 의지를 고양하는 계기가 되었다.

2019년 동진세미캠 주가 및 시가총액



자료: 퀀티와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

2019년 솔브레인홀딩스 주가 및 시가총액



자료: 퀀티와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

반도체 정밀화학 기업의 실적 변동성과 장기 성장성

고객사(반도체 제조사)의 가동률이 낮아지면 소재의 수요량도 감소

반도체 공장이 멈추지 않는 한 공정 소재가 꾸준히 필요하다는 점을 감안하면 특수소재, 전자재료, 정밀화학 공급사들의 실적이 안정적일 것 같다는 생각이 들 수 있다. 그러나 전술했던 바와 같이 고객사(반도체 제조사)의 가동률이 낮아지면 소재의 수요량도 감소한다. 이와 같은 현상이 두드러지게 나타났던 해는 2023년이다.

반도체 제품 중에서 레거시 제품에 해당하는 PC, 스마트폰의 수요가 부진하자 주요 반도체 제조사들의 가동률이 크게 하락했다. 삼성전자와 SK하이닉스를 비롯한 글로벌 반도체 제조사들은 생산량을 조절하고 재고 소진에 집중했다. 이로 인해 한솔케미칼, 원익머트리얼즈, 디엔에프, 솔브레인, 레이크머티리얼즈의 2023년 매출은 2022년 대비 모두 감소했다.

특히 메모리 반도체 공정에 사용되는 특수 화학물질의 수요가 급감하면서 이들 기업의 매출은 전년 대비 15~30%까지 감소한 기업도 있었다. 이는 반도체 소재 기업들이 경기 변동에 면역이 되지 않는다는 것을 보여주는 명확한 사례였다.

장기적으로는 매출이 꾸준히 성장

장기적인 관점에서 살펴보면, 이러한 반도체 정밀화학 및 전자재료 기업들의 매출은 꾸준히 우상향하는 추세를 보인다. 이러한 장기적 성장의 원인은 크게 세 가지로 볼 수 있다.

첫째, 반도체 공정의 미세화에 따라 사용되는 소재의 종류와 양이 증가하고 있다. 나노미터 단위의 미세 공정으로 발전할수록 더 많은 종류의 특수 화학물질이 필요하며, 불순물 제어를 위한 화학 처리 공정도 늘어나는 추세이다.

둘째, AI, 자율주행, IoT 등 신규 응용 분야의 등장으로 반도체 수요 자체가 장기적으로 증가하고 있다. 특히 AI 반도체의 경우 기존 메모리 반도체보다 더 복잡한 공정과 많은 레이어를 필요로 하기 때문에, 단위 웨이퍼당 소재 사용량이 더 많아진다.

셋째, 일본 수출 규제 이후 반도체 제조사들이 공급망 다변화를 적극 추진하면서 국내 소재 기업들의 시장 점유율이 확

대되고 있다. 이전에는 일본과 미국 기업들이 주로 공급하던 고부가가치 소재들을 국내 기업들이 개발에 성공하면서, 시장 확대의 기회를 얻고 있다.

결론적으로, 반도체 정밀화학 및 전자재료 기업들은 단기적으로는 반도체 경기 사이클에 따른 실적 변동성을 피하기 어렵지만, 장기적으로는 반도체 산업의 기술 발전과 수요 증가에 힘입어 성장세를 유지할 것으로 전망한다. 특히 기술력을 바탕으로 고부가가치 소재 영역으로 사업 포트폴리오를 확장해 나가는 기업들은 더 높은 성장률과 수익성을 실현할 가능성이 크다.

4 매출에 영향을 끼치는 변수 중 Q에 대한 기대감이 커질 때 기업의 밸류에이션에 긍정적

국산화, 물질 변화 등이 리레이팅 계기로 작용

이와 같은 반도체 특수소재, 정밀화학, 전자재료 업체들이 주가 밸류에이션 관점에서 리레이팅을 받을 때는 언제일까? 전술했던 바와 같이 국산화가 크게 이슈가 될 때이다. 또한 액상 고유전(High-k) 물질이 증착공정에서 더 많이 쓰이기 시작했을 때처럼 기술적 변화가 있을 때도 시장의 관심이 집중된다.

물질 변화 사례는 HKMG의 소재 변경

예를 들어, 반도체 트랜지스터 기술이 고유전 금속 게이트(HKMG, High-k Metal Gate) 구조로 발전하면서 hafnium(Hf) 기반 전구체와 같은 새로운 소재에 대한 수요가 급증했다. 고유전 금속 게이트란 반도체 트랜지스터에서 전류의 흐름을 제어하는 핵심 부분으로, 기존에 사용하던 실리콘 산화물보다 전기가 새지 않도록 하는 능력(유전율)이 높은 물질을 사용한 기술이다. 쉽게 말해, 물이 새는 파이프를 다른 재질로 교체해 물이 새지 않게 만드는 것과 비슷한 개념이다. 이 기술은 10나노미터 이하의 초미세 공정에서 반도체 성능과 전력 효율을 높이는 데 필수적이 되었다.

물질 변화의 또다른 사례는 캐패시터의 소재 변경

또한 DRAM의 캐패시터에서도 고유전 물질의 적용이 확대되었다. 캐패시터는 간단히 말해 전기를 저장하는 '창고' 역할을 하는 부품으로, DRAM 메모리 셀의 핵심 구성요소이다. 하나의 DRAM 셀은 트랜지스터와 캐패시터로 구성되는데, 캐패시터에 전하가 저장되어 있으면 '1', 없으면 '0'으로 인식하는 방식으로 데이터를 저장한다. 반도체가 더 작아질수록 이 '창고'의 크기도 줄어들게 되는데, 작은 공간에 더 많은 전하를 저장하기 위해 지르코늄(Zr)이나 탄탈륨(Ta) 같은 고유전 물질을 사용하기 시작했다. 이는 마치 작은 냉장고의 내부 공간을 더 효율적으로 설계하여 저장 용량을 늘리는 것과 유사하다. 이러한 기술적 변화는 관련 소재를 공급하는 기업들에게 새로운 성장 기회를 제공했고, 시장에서도 해당 기업들의 가치를 재평가하는 계기가 되었다.

Q에 대한 기대감이 커질 때 이들 기업의 밸류에이션은 상승

결과적으로 매출을 구성하는 P(가격)와 Q(수량) 중에서 Q에 대한 기대감이 커질 때 이들 기업의 밸류에이션은 상승하는 경향을 보인다. 반도체 경기 회복으로 제조사의 가동률이 상승할 것이라는 기대감, 새로운 공정 도입으로 소재 사용량이 증가할 것이라는 전망, 또는 글로벌 공급망 재편으로 시장 점유율이 확대될 것이라는 기대감 등이 이러한 Q의 성장에 대한 기대를 형성한다.

반도체 소재 기업들의 성장성에 대한 평가는 결국 반도체 산업의 기술 트렌드와 지정학적 환경 변화, 그리고 최종 수요 시장의 성장성을 종합적으로 고려해야 하는 복잡한 과정이다. 그러나 장기적인 관점에서 반도체 산업의 성장과 함께 이들 기업의 성장 잠재력은 여전히 유효하며, 기술력과 공급 안정성을 갖춘 기업들은 지속적인 가치 상승을 기대할 수 있을 것이다.

5 전구체는 반도체 공정에서 중요한 역할을 담당하는 원료이며 TMA는 대표적인 전구체

전구체(Precursor)란

글자 그대로 '앞선 단계의 출발

물질'라는 뜻으로,

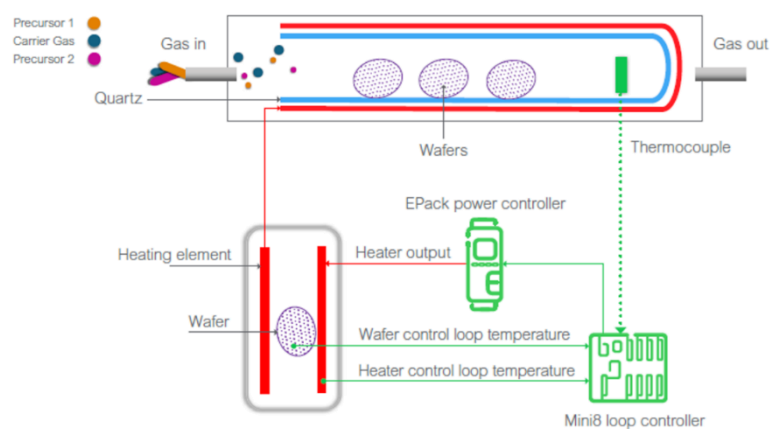
어떤 물질이 최종 생성물로

변화하기 전 단계의 물질

레이크머티리얼즈의 홈페이지나 뉴스를 보면 '전구체'와 'TMA'라는 단어가 자주 등장한다. 이 중 '전구체'는 생소한 용어일 수 있는데, 전구체(Precursor)란 말 그대로 '어떤 물질의 출발점이 되는 물질'을 의미하며, 최종 생성물로 변화하기 전 단계의 물질을 뜻한다. 일상생활에서 흔히 볼 수 있는 예로는 비타민 D의 전구체인 7-디하이드로콜레스테롤과 이차전지의 양극재 전구체인 수산화니켈이 있다. 7-디하이드로콜레스테롤은 자외선을 흡수하면 비타민 D로 변하고, 수산화니켈은 열처리를 거쳐 이차전지의 양극재가 되는 것처럼, 전구체는 특정 공정을 통해 원하는 최종 물질로 변환된다. 이처럼 어떤 단계에서 다음 단계로 변화하는 개념은 우리 주변에서도 쉽게 찾아볼 수 있다. 예를 들어, 취업 준비생이 직장인이 되고, 예비부부가 신혼부부가 되는 과정과 비슷하다.

전구체는 반도체뿐만 아니라 디스플레이, 이차전지, 태양전지, 촉매 등 다양한 산업에서도 핵심 원료로 사용된다. 반도체 산업에서는 웨이퍼 위에 특정 물질을 얇게 증착할 때 원재료로 사용되는 출발 물질을 전구체라고 부르는데, TMA(Trimethylaluminum)는 대표적인 반도체용 전구체로서 알루미늄을 포함하는 박막을 형성할 때 사용된다. TMA 외에도 반도체에서 널리 사용되는 전구체로는 TEOS(Tetraethyl orthosilicate, 실리콘 산화물 형성용), TiCl_4 (티타늄 산화물 증착용), WF_6 (텅스텐 증착용) 등이 있다. 전구체는 반도체 공정에서 최종 제품의 품질을 좌우하는 핵심 원료라고 할 수 있다.

전구체는 웨이퍼 위에 특정 물질을 얇게 증착할 때 원재료로 사용되는 출발 물질



주: 이 그림에서 전구체(Precursor)는 반도체 웨이퍼 제조 과정에서 사용되는 핵심 화학 물질. 그림에서는 Precursor 1(주황색)과 Precursor 2(보라색)로 두 가지 전구체가 표시되어 있음. 전구체는 가스 상태로 반응기 내부로 운반 가스(Carrier Gas, 파란색)와 함께 주입됨. 반응기 내부의 고온 환경에서 전구체는 열분해되어 화학적으로 활성화됨. 활성화된 전구체 분자들은 웨이퍼 표면에 도달하여 흡착됨. 웨이퍼 표면에서 화학 반응을 일으켜 원하는 물질층(예: 반도체 박막, 금속 층, 절연체 등)을 형성. 반응 후 남은 부산물은 가스 형태로 배출구(Gas out)를 통해 제거됨. MOCVD(Metal-Organic Chemical Vapor Deposition) 공정에서는 주로 유기금속 화합물이 전구체로 사용되며, 이 그림은 다중 전구체를 사용하여 복합 물질층을 형성하는 과정을 보여줌

자료: <https://www.eurotherm.com/us/semiconductor-us/atomic-layer-deposition-solution/>, 한국IR협회의 기업리서치센터

TMA(Trimethylaluminum)는

알루미늄(Aluminum)을 포함한

유기금속 화합물로, 반도체

제조공정용 전구체 외에도 다양한

산업용 촉매의 핵심 원료로 사용

그렇다면 레이크머티리얼즈의 전구체와 원료 물질에 관해 이야기할 때 빼놓을 수 없는 TMA는 과연 무엇일까? TMA(Trimethylaluminum)는 알루미늄(Aluminum)을 포함한 유기금속 화합물로, 반도체 제조공정용 전구체 외에도 다양한 산업용 촉매의 핵심 원료로 사용된다. 특히 메탈로센 촉매 제조에 필수적인 물질이다.

여기서 메탈로센 촉매란 폴리에틸렌(PE)이나 폴리프로필렌(PP) 같은 고성능 플라스틱을 만드는 데 사용되는 차세대

촉매를 말한다. 기존 촉매 대비 10~100배 이상 높은 활성도를 보이며, 더 낮은 온도와 압력에서도 반응이 가능해 에너지 효율이 높다는 장점이 있다.

이처럼 TMA는 다양한 첨단 소재의 시작점이 되는 '원재료의 원재료'로서, IT 산업에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있다. 전 세계적으로도 TMA를 생산할 수 있는 기업이 극히 제한적이며, 레이크머티리얼즈는 창업 초기 TMA 기술을 자체 개발함으로써 독자적인 성장 기반을 마련할 수 있었다. 초고순도 제조기술의 난이도, 안전성 문제(자연발화 가능성이 높은 위험물질), 고객 검증 장벽, 시장 규모의 제한, 선도 기업의 독점적 지위 등의 요인이 복합적으로 작용하여 전 세계적으로 TMA를 생산할 수 있는 기업은 레이크머티리얼즈를 비롯해 소수 업체에 불과하다. 이 분야의 주요 경쟁사로는 미국의 GRACE(현재는 Standard Industries에 인수되어 비상장기업), 독일의 LANXESS(프랑크푸르트 증권거래소 상장기업), 네덜란드의 AkzoNobel(암스테르담 증권거래소 상장기업) 등의 글로벌 화학 기업들이 있다.

TMA의 핵심은 바로 '유기금속 화합물'이라는 특별한 성질

TMA의 핵심은 바로 '유기금속 화합물'이라는 특별한 성질에 있다. 유기금속 화합물이란 금속 원자와 유기 리간드(금속에 결합하는 탄소를 포함한 유기 그룹)가 직접 결합한 화합물을 말하는데, 쉽게 말해 금속의 특성과 유기물의 특성을 동시에 가진 '하이브리드' 성격의 물질이다. 여기서 리간드란 중심이 되는 금속 원자에 달라붙어 금속의 성질을 변화시키는 화학적 '옷'이라고 생각할 수 있다. 마치 옷이 사람의 외관과 기능성을 바꾸듯, 리간드는 금속 원자를 감싸고 결합하여 그 성질과 반응성을 크게 변화시킨다. 예를 들어 TMA는 알루미늄이라는 금속에 세 개의 메틸기(CH₃)라는 유기 리간드가 결합한 형태이다. 이러한 유기금속 화합물은 순수 금속보다 훨씬 낮은 온도에서 반응하고 증발하기 때문에, 반도체나 LED 제조 시 원하는 금속을 웨이퍼 표면에 고르게 증착하는 데 이상적이다. 또한 유기금속 화합물은 다른 물질과의 반응성이 매우 뛰어나 촉매로서도 탁월한 성능을 보인다는 특징이 있다.

유기금속 화합물은 일상적으로 접하는 금속과는 전혀 다른 성질 보유

흥미로운 점은 유기금속 화합물에 '금속'이라는 단어가 포함되어 있으나, 유기금속 화합물은 일상적으로 접하는 금속과는 전혀 다른 성질을 보인다는 것이다. 예를 들어 알루미늄은 외관상 은백색의 부드러운 금속이지만, TMA라는 유기금속 화합물은 상온에서 투명한 액체 형태로 존재하며 공기 중에서 자연 발화할 정도로 반응성이 매우 높다. 이러한 특성 때문에 수백만 원을 호가하는 고부가가치 제품임에도, 실제로 유기금속 화합물 제조사를 방문했을 때 육안으로 확인할 수 있는 것은 특수 용기에 담긴 무색투명한 액체가 전부다. 더욱이 대부분의 유기금속 화합물은 공기 중에서 폭발할 위험이 있어 특수 밀폐/보관 용기(예: 캐니스터)에서 취급하기 때문에, 제품을 자세히 관찰하는 것조차 쉽지 않다. 말 그대로 '물처럼 보이지만 물과는 전혀 다른' 특수한 화학물질인 셈이다. 이처럼 많은 전구체가 액체로 존재하나, 온도와 분자 구조에 따라 기체 형태나 고체 형태로 존재하는 전구체도 있다.

유기금속 화합물의 활용 범위는 매우 다양

그렇다면 유기금속 화합물은 모두 반도체 제조공정용 전구체, 혹은 LED용 전구체로 사용되는가? 그렇지 않다. 유기금속 화합물의 활용 범위는 매우 다양하다. 예를 들어 레이크머티리얼즈가 생산하는 유기금속 화합물 중 메탈로센 촉매는 지르코늄이나 hafnium을 포함한 유기금속 화합물로, 고성능 플라스틱을 만드는 촉매 그 자체로 사용된다. 코발트나 로듐을 포함한 유기금속 화합물들은 다양한 화학반응의 촉매제로 활용된다.

전구체 중에 유기금속 화합물이 아닌 것도 존재

반대로 모든 전구체가 유기금속 화합물인 것도 아니다. 반도체 공정에서 실리콘 산화막을 형성하는 데 사용되는 TEOS(Tetraethyl orthosilicate)는 전구체이지만 실리콘이 금속이 아닌 반금속이라 유기금속 화합물로 분류되지 않는

다. 또한 반도체 공정에서 텅스텐 배선을 형성하는 데 사용되는 WF_6 (텅스텐 헥사플루오라이드)는 전구체이지만 유기물을 포함하지 않아(유기 리간드가 없으므로) 유기금속 화합물이 아니다. 이처럼 유기금속 화합물과 전구체는 서로 다른 개념이며, TMA는 우연히 '유기금속 화합물'이면서 동시에 '전구체'라는 두 가지 특성을 모두 가지고 있는 경우다.

반도체 제조공정용 전구체로 사용되는 물질 중 상당수가 유기금속 화합물에 해당

그런데 왜 레이크머티리얼즈와 같은 반도체 제조공정용 전구체 회사들은 유독 유기금속 화합물을 많이 다루는 것일까? 이는 반도체 제조공정의 특성과 관련이 있다. 반도체 웨이퍼 위에 금속 박막을 증착하기 위해서는 상온에서 액체 상태이면서 쉽게 기화되고, 적절한 온도에서 원하는 금속만 남기고 분해되는 물질이 필요하다. 유기금속 화합물은 이러한 조건을 완벽하게 충족시키기 때문에, 반도체 제조공정용 전구체로 가장 많이 사용되는 것이다. 즉, 반도체 제조공정용 전구체로 사용되는 물질 중 상당수가 유기금속 화합물인 것은 우연이 아니라, 유기금속 화합물이 반도체 제조공정의 요구사항을 가장 잘 만족시키기 때문이다.

국내 증시에는 다수의 반도체 제조공정용 전구체 관련 상장기업이 존재

레이크머티리얼즈 외에도 한국 증시에는 다수의 반도체 제조공정용 전구체 관련 상장기업이 존재한다. 전자공시시스템(DART)에서 '반도체 전구체'라는 키워드 조합으로 검색하면 디엔에프, 솔브레인, 원익머티리얼즈 등 다수의 반도체 제조공정용 전구체 기업들이 등장한다. 이들은 각각 특화된 영역에서 경쟁력을 보유하고 있는데, 디엔에프(2007년 상장)는 유기금속 화합물 전구체를, 솔브레인(기업분할 이전에 2000년 상장)은 다양한 반도체 공정용 화학소재를, 원익머티리얼즈(2011년 상장)는 특수가스와 전구체를 주력으로 생산한다. 또한 이들 3사보다 비교적 나중에 코스닥 시장에 상장한 기업 중에서 티이엠씨씨엔에스(2016년에 상장했으며 2024년 오션브릿지에서 사명 변경)는 실리콘 계열 전구체를, 덕산테크피아(2019년 상장)는 아미노실란 전구체 등을 생산하며, 제이아이테크(2022년 상장)는 반도체 제조공정용 전구체 사업을 영위하면서, 전구체 보관용 전용 용기인 캐니스터 사업 진출을 준비하고 있다. 2025년 2월에는 반도체 프리커서 소재 양산화 전문 기업을 표방하는 엘케이캠(2025년 상장)이 코스닥 시장에 새롭게 진입했다. 이처럼 반도체 제조공정용 전구체 시장은 기존 업체들의 경쟁에 더해 신규 업체들의 진입이 이어지며, 각 기업들이 자신만의 전문 영역에서 차별화된 경쟁력을 추구하는 모습을 보이고 있다.

반도체 제조공정용 전구체 공급사

기업명	설립일	상장일	비고
한솔케미칼	1980-03-13	1989-05-20	
솔브레인홀딩스	1986-05-06	2000-01-18	2020년 기업 분할
솔브레인	2020-07-01	2020-08-06	2020년 기업 분할
디엔에프	2001-01-05	2007-11-16	
원익머티리얼즈	2006-12-04	2011-12-28	
티이엠씨씨엔에스	2012-03-02	2016-12-01	상장 당시 사명은 오션브릿지
레이크머티리얼즈	2010-05-13	2020-03-23	
덕산테크피아	2006-03-16	2019-08-02	
제이아이테크	2014-03-28	2022-11-04	
엘케이캠	2007-11-01	2025-02-25	

주: 상장일 기준 올림자순 정렬

자료: 쿼터와이즈, 빅파이낸스, 한국IR협의회 기업리서치센터

**국내 증시에는 다수의 반도체
제조공정용 전구체 관련
상장기업이 존재**

반도체 제조공정용 전구체 회사가 많아 보이지만, 실제로는 각 기업이 특화된 영역에서 경쟁력을 보유하고 있다. 전구체의 종류가 매우 다양하고, 각각의 전구체마다 요구되는 합성 기술과 정제 기술이 다르기 때문이다. 따라서 어느 회사든 거의 대부분 합성 시설, 정제 시설을 보유하고 있지만 각각 특화된 제품이 다르다.

예를 들어 티이엠씨씨엔에스(2024년 오션브릿지에서 사명 변경)는 실리콘계 전구체, 레이크머티리얼즈는 TMA와 High-K 전구체 등에서 강점을 보인다. 심지어 같은 High-K 전구체 내에서도 티타늄 계열, 하프늄 계열, 탄탈륨 계열 등 세부 제품군별로 주력 기업이 다르다.

또한 전구체는 반도체 제조공정에서 매우 중요한 소재인 만큼, 전구체를 이용하는 고객사(반도체 제조사)들이 대개 듀얼 소싱(Dual Sourcing) 정책을 취한다. 즉, 공급 안정성을 위해 최소 2개 이상의 공급업체를 확보하려 하기 때문에, 어느 정도의 경쟁은 불가피하지만 동시에 시장이 자연스럽게 분할되는 경향이 있다.

특히 전구체는 고도의 기술력과 품질 관리가 필요한 고부가가치 소재여서, 일단 특정 공정에 채택되면 쉽게 교체되지 않는 특성이 있다. 이러한 산업 특성상 다수의 기업이 존재하더라도 각자의 영역에서 안정적인 사업을 영위할 수 있는 것이다. 이에 따라 다수의 기업이 전구체 사업을 기반으로 성장해 상장기업이 되었다.

**이차전지 밸류체인에서도
전구체라는 용어 사용**

이처럼 반도체 분야에 다수의 전구체(소재) 공급사가 존재하는 가운데 이차전지 밸류체인에서도 전구체라는 용어가 쓰인다. 이차전지에서 전구체라는 용어를 사용할 때는 반도체 업종에서의 전구체라는 용어와 유사한 점도 있고 차이점도 있다. 유사점은 둘 다 최종 물질이 되기 전 단계의 물질이라는 점이다. 그러나 반도체 제조공정용 전구체가 웨이퍼 위에 증착되어 박막을 형성하는 물질인 반면, 이차전지 전구체는 주로 양극재의 원료가 되는 물질을 지칭한다.

**반도체 제조공정용 전구체는
대부분 공기 중에서
자연 발화하거나 폭발할 수 있어
특수한 취급이 필요**

예를 들어 수산화니켈, 수산화코발트 등이 대표적인 이차전지용 전구체인데, 이들은 고온에서 열처리 과정을 거쳐 최종적으로 양극활물질이 된다. 또 다른 차이점은 반도체 제조공정용 전구체가 대부분 유기금속 화합물인 데 반해, 이차전지 전구체는 주로 금속 수산화물 형태라는 점이다.

이는 각각의 산업에서 요구하는 물성과 공정이 다르기 때문이다. 안전성 측면에서도 큰 차이가 있는데, 반도체 제조공정용 전구체는 대부분 공기 중에서 자연 발화하거나 폭발할 수 있어 특수한 취급이 필요한 반면, 이차전지 전구체는 상대적으로 안정적인 금속 화합물로 일반적인 화학물질 수준의 주의만으로도 취급이 가능하다.

**반도체 제조공정용 전구체를 다룰
때에는 특수한 용기인
'캐니스터(Canister)'가 필요**

이러한 반도체 제조공정용 전구체의 높은 위험성 때문에 전구체를 다룰 때에는 특수한 용기인 '캐니스터(Canister)'가 필요하다. 캐니스터의 어원을 살펴보면 재미있는 사실을 발견할 수 있다. 캐니스터는 원래 포탄이나 산탄을 의미하는 군사 용어에서 유래했다. 특히 제1차 세계대전 때는 독가스를 담는 용기를 지칭하는 용어로 사용되었는데, 이처럼 위험한 물질을 안전하게 보관하고 운반하는 용도로 발전해 오늘날 반도체 제조공정용 전구체용 용기의 명칭이 된 것이다.



투자포인트

1 다변화된 제품 포트폴리오로 입증된 사업 안정성

특정 산업의 경기 변동에 따른 리스크를 효과적으로 분산

레이크머티리얼즈는 다양한 제품 포트폴리오를 기반으로 특정 산업의 경기 변동에 따른 리스크를 효과적으로 분산시키는 사업 모델을 구축했다. 레이크머티리얼즈는 반도체, 디스플레이, 태양광(솔라) 등 첨단 산업에 필요한 증착용 프리커서와 함께 석유화학 산업에 사용되는 고부가가치 메탈로센 촉매까지 약 30여 개의 다양한 제품군을 보유하고 있다.

2023년, 태양광 소재와 석유화학 촉매 사업의 성장이 이를 상쇄하며 사업 안정성을 유지

이러한 사업 다각화 전략의 효과는 2023년 반도체 업황 침체기에 뚜렷하게 증명되었다. 2023년은 한국 반도체 산업 역사상 가장 심각한 침체기로, 대부분의 반도체 소재 기업들이 실적 악화를 겪었다. 주요 반도체 소재 및 정밀화학 기업들의 2023년 매출 감소율을 살펴보면, 디에이피 -37.69%, 원익머티리얼즈 -32.62%, 솔브레인 -22.63%, 한솔케미칼 -12.85%, 동진세미켐 -10.11%를 기록했다. 이러한 업종 전반의 부진 속에서 레이크머티리얼즈는 -10.43%의 상대적으로 양호한 매출 감소율을 보였으며, 이는 동종업계 평균 대비 우수한 수준이다. 특히 단일 품목에 집중된 기업들의 매출 감소폭이 30%를 넘는 상황에서, 레이크머티리얼즈는 반도체 사업 부문의 매출 감소에도 불구하고 태양광 소재와 석유화학 촉매 사업의 성장이 이를 상쇄하며 사업 안정성을 유지했다.

다양한 응용 제품으로 포트폴리오를 확장

특히 주목할 점은 레이크머티리얼즈가 유기금속화합물이라는 하나의 기술적 뿌리에서 다양한 응용 제품으로 포트폴리오를 확장해 왔다는 것이다. LED 소재용 원료로 사용하던 TMA(트리메틸알루미늄)를 메탈로센 촉매 시스템의 핵심 요소인 MAO(메틸알루미늄옥산) 개발에 활용하는 등 핵심 기술을 다양한 영역으로 확장하는 전략을 펼쳐왔다.

신규 제품군을 지속적으로 개발

또한, 레이크머티리얼즈는 2년 사이에 신규 제품군을 지속적으로 개발하여 제품 포트폴리오의 완성도를 높이는 데 주력했다. 2023년 매출이 전반적으로 감소하는 시기에도 신규 제품들은 꾸준한 성장세를 보였으며, 이는 레이크머티리얼즈의 연구개발 역량과 시장 대응력을 반영한다.

석유화학 촉매 사업의 경우, 글로벌 고객사의 사업이 코로나19로 인해 지연되었으나 2024년부터 본격적인 매출이 발생하기 시작했으며, 중동 지역의 주요 석유화학 기업들과의 협력 가능성도 열려 있어 향후 성장 가능성이 높다. 이는 레이크머티리얼즈가 기존의 아시아 중심 사업에서 글로벌 시장으로 영향력을 확대하고 있음을 시사한다.

특정 산업의 침체기에도 전체 매출의 안정성을 유지

레이크머티리얼즈의 이러한 사업 구조는 각 산업의 사이클이 서로 다른 시기에 발생한다는 점을 전략적으로 활용한 것으로 보인다. 반도체 산업이 2-3년 주기의 사이클을 가지고 있는 반면, 석유화학 촉매 사업은 보다 장기적인 호흡을 요구하며, 태양광 산업은 또 다른 성장 주기를 보인다. 이처럼 서로 다른 사이클을 가진 산업 포트폴리오를 구축함으로써, 특정 산업의 침체기에도 전체 매출의 안정성을 유지할 수 있는 구조를 확보했다.

종합하면, 레이크머티리얼즈의 다변화된 제품 포트폴리오는 단순한 사업 다각화를 넘어, 핵심 기술을 바탕으로 한 유기적 확장 전략의 결과물이다. 이러한 전략은 2023년 반도체 업황 침체기를 비교적 안정적으로 극복했다는 점에서 그 효과가 입증되었으며, 향후 각 사업 부문의 성장 잠재력을 고려할 때 더욱 강화된 사업 안정성과 성장성을 기대할 수

있는 중요한 투자 포인트이다.

석유화학 촉매 사업의 성장 가능성

MAO(메틸알루미늄옥산) 개발에 성공

레이크머티리얼즈의 두 번째 투자포인트는 석유화학 촉매 사업에서 유의미한 성장이 기대된다는 점이다. 당사는 LED 소재용 원료로 사용하던 TMA(트리메틸알루미늄)의 새로운 활용처를 모색하는 과정에서 메탈로센 촉매 시스템의 핵심 요소인 MAO(메틸알루미늄옥산) 개발에 성공하며 석유화학 촉매 사업으로 영역을 확장했다.

메탈로센 촉매는 폴리에틸렌 중합에 사용되는 차세대 촉매

메탈로센 촉매는 폴리에틸렌 중합에 사용되는 차세대 촉매 시스템으로, 기존의 지글러-나타 촉매보다 더 균일한 특성의 폴리머를 생산할 수 있는 장점이 있다. 특히 단일 활성 사이트를 가져 분자량 분포가 좁고 입체규칙성 제어가 우수하여 고부가가치 폴리에틸렌(PE)과 폴리프로필렌(PP) 생산에 적합하다.

TMA 생산 기술은 메탈로센 촉매 제조에 필수적인 요소

현재 글로벌 석유화학 시장에서 메탈로센 촉매의 공급이 수요를 따라가지 못하는 공급 부족 현상이 나타나고 있으며, 이는 레이크머티리얼즈에게 성장 기회로 작용할 전망이다. 특히 레이크머티리얼즈가 보유한 TMA 생산 기술은 메탈로센 촉매 제조에 필수적인 요소로, 수직 계열화를 통한 경쟁력 확보에 중요한 역할을 하고 있다.

초기 성장세가 다소 더디게 진행

레이크머티리얼즈의 석유화학 촉매 사업은 코로나 팬데믹으로 인한 글로벌 물류 차질과 고객사 평가 일정 지연 등의 영향으로 초기 성장세가 다소 더디게 진행되었다. 2021년부터 2023년까지 동 사업부의 매출은 83억 원, 75억 원, 94억 원으로 100억 원 미만에 머물렀다. 그러나 2024년을 다수의 고객사와의 본격적인 거래가 시작되면서, 2025년부터는 매출 규모가 100억 원을 충분히 상회할 것으로 전망한다. 글로벌 석유화학 메이저와의 협업은 코로나19로 인해 지연되었으나 2024년부터 매출이 발생하기 시작했으며, 국내에서는 L사, H사, D사 등 주요 석유화학 기업들과의 거래 관계를 구축했다. 이는 장기간의 테스트 기간과 평가를 거쳐 고객사로부터 품질을 인정받은 결과로, 향후 안정적인 성장이 기대되는 바탕이 될 것이다.

반도체 프리커서 대비 개발 및 매출 발생까지의 기간이 상대적으로 길다는 특징

석유화학 촉매 사업은 반도체 프리커서 사업과 비교하여 개발 및 매출 발생까지의 기간이 상대적으로 길다는 특징이 있다. 석유화학 플랜트의 샘플 테스트에만 6개월이 소요되며, 대량 생산을 위한 플랜트 구축에는 수년이 필요하다. 그러나 일단 사업이 안정화되면 장기적이고 안정적인 매출이 기대되는 분야이다.

중동 지역에서도 고부가 촉매에 관한 수요 증가

글로벌 석유화학 시장에서 미국, 중동, 중국이 주요 성장 시장으로 부각되고 있으며, 특히 중동 지역은 원료 접근성이 라는 경쟁 우위를 바탕으로 고부가가치 석유화학 제품 생산으로 산업 구조를 다변화하고 있다.

중동 지역에서는 천연가스 크래킹(에탄 크래킹, ECC)을 통한 에틸렌 생산이 주목받고 있는데, 이는 석유 정제 과정에서 생산되는 나프타를 분해하는 방식인 나프타 크래킹(NCC)보다 약 60% 저렴한 원가 경쟁력을 갖추고 있기 때문이다. 석유화학 산업의 기초 원료인 에틸렌을 만드는 방법이 크게 두 가지인데, 석유에서 추출한 나프타를 열분해하는 방식(NCC)과 천연가스에서 추출한 에탄을 열분해하는 방식(ECC)이 있다.

여기서 에틸렌(Ethylene)은 석유화학 산업에서 가장 기본이 되는 기초 원료로, 흔히 '석유화학 산업의 쌀'이라고 불린다. 화학식 C_2H_4 로 표현되는 에틸렌은 우리 일상생활과 밀접한 관련이 있는 다양한 제품의 원료가 된다. 에틸렌이 중합되어 만들어지는 폴리에틸렌은 비닐봉지나 다양한 포장재로 사용되고, 에틸렌이 산화되어 생성되는 에틸렌글리콜은 자동차 부동액의 주성분이 된다. 또한 에틸렌글리콜은 테레프탈산과 반응하여 폴리에스터를 생성하는데, 이는 의류 섬유나 페트병의 원료로 사용된다. 이처럼 전 세계 석유화학 제품의 약 60%가 에틸렌을 직간접적으로 활용하여 생산될 만큼 에틸렌의 산업적 중요성은 매우 크다.

중동 지역은 풍부한 천연가스 매장량을 바탕으로 더 경제적인 ECC 방식을 활용해 원가 경쟁력을 확보하고 있어, 이 지역의 석유화학 산업이 빠르게 성장하고 있는 것이다. 이러한 산업 환경은 메탈로센 촉매와 같은 고부가가치 소재의 수요 증가로 이어져, 레이크머티리얼즈에게 새로운 시장 기회를 제공할 것으로 기대한다. 메탈로센 촉매는 에틸렌 중합 과정에서 사용되어 더 정교한 분자 구조를 가진 고성능 폴리에틸렌을 생산할 수 있게 하므로, 중동 지역의 에틸렌 생산 증가는 이러한 첨단 촉매 기술에 대한 수요도 함께 증가시키는 선순환 구조를 만들고 있다.

향후 회사의 매출 성장을 견인할

중요한 사업 부문으로

자리매김할 전망

석유화학 촉매 사업에서의 동사의 강점은 제품 포트폴리오 다양화를 통한 MAO 액체 촉매뿐만 아니라 고체류 담지촉매 기술까지 확보하고 있다는 점이다. 이를 통해 다양한 고객의 요구에 맞춤형으로 대응할 수 있는 능력을 갖추고 있다. 결론적으로, 레이크머티리얼즈의 석유화학 촉매 사업은 글로벌 시장에서의 성장 가능성, 수직 계열화를 통한 원가 경쟁력, 다양한 제품 포트폴리오, 그리고 주요 고객사와의 안정적인 관계 구축 등을 바탕으로 향후 레이크머티리얼즈의 매출 성장을 견인할 중요한 사업 부문으로 자리매김할 전망이다.

반도체 전구체 소재뿐만 아니라 설비 생산 및 공급 관련 기술 개발 선도

자동화 설비 개발을 통해

생산 효율성을 크게 향상

레이크머티리얼즈의 3번째 투자포인트는 반도체 전구체 기업으로서 이미 연간 수백억 원의 매출을 안정적으로 실현하고 있음에도 불구하고, 이에 만족하지 않고 다양한 반도체 전구체를 개발하여 샘플 매출 또는 양산 매출을 실현하고 있다는 점이다. 레이크머티리얼즈는 국내 주요 반도체 제조사에 TEOS(Tetraethyl orthosilicate)와 $TiCl_4$ (Titanium tetrachloride) 등의 기존 전구체를 안정적으로 공급하는 한편, 자동화 설비 개발을 통해 생산 효율성을 크게 향상시켰다. 특히 2018년부터 TEOS 200L 자동화 세정 건조 설비와 $TiCl_4$ 충전, 회수 자동화 설비를 자체 개발하여 병목구간을 해소하고 품질 안정성을 확보함으로써 생산성 향상을 이루어 냈다. 이러한 시스템 기반 구축은 레이크머티리얼즈가 대량 생산체제를 갖추고 안정적인 제품 공급 능력을 보유한 신뢰할 수 있는 반도체 소재 기업으로 자리매김하는 데 중요한 역할을 했다.

맞춤형 이송장치(캐니스터)를

개발하는 데 성공

또한 레이크머티리얼즈는 국내 반도체 산업의 소재 국산화에 기여하는 핵심 기술 개발에도 앞장서고 있다. 2017년부터 2021년까지 5년간 한국화학연구원, 영남대학교와 공동으로 '반도체 박막용 전이금속 염화물 고체 전구체 상용화 기술 개발' 프로젝트를 주관했다. 이 프로젝트를 통해 레이크머티리얼즈는 반도체 CMOS 트랜지스터에서 절연막(HfO_2), 확산방지막(TaC), 게이트(W) 박막 제조 공정에 적용 가능한 전이금속 염화물($HfCl_4$, $TaCl_5$, WCl_6) 기반 고체 전구체 3종과 이를 위한 맞춤형 이송장치(캐니스터)를 개발하는 데 성공했다. 이러한 고체 전구체는 기존에 전량 수입에 의존하던 품목으로, 국산화를 통해 국내 반도체 제조사의 가격 경쟁력 확보와 공급망 안정성 향상에 크게 기여할 것으로 기대한다.

차세대 반도체 제조 공정에 적용되는 소재 개발 추진

레이크머티리얼즈의 기술 개발은 단순한 국산화를 넘어 차세대 반도체 공정에 필요한 혁신적인 소재 개발로도 확장되고 있다. 2017년부터 2019년까지 진행된 '3D NAND word line용 Free or low fluorine W 박막 증착을 위한 전구체 소재 개발' 프로젝트에서는 기존의 텅스텐 금속박막 전구체인 WF6을 대체할 수 있는 불소가 없거나 적은(F-free 또는 low fluorine) 화합물 W-072 및 W-073 전구체를 개발했다. 이는 불소 오염이 반도체 성능에 미치는 부정적 영향을 최소화하려는 업계의 요구에 부응하는 혁신적인 시도로, 레이크머티리얼즈가 단순한 소재 공급 업체가 아닌 기술 혁신을 주도하는 기업으로 도약하고 있음을 보여준다. 이러한 신규 전구체 개발은 차세대 반도체 제조 공정에 적용될 경우 상당한 매출 증가로 이어질 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

단기적인 매출 증대뿐만 아니라 중장기적인 기업 가치 상승으로 이어질 수 있는 핵심 경쟁력 보유

이처럼 레이크머티리얼즈는 기존 제품의 안정적인 공급과 생산 시스템 효율화를 통한 사업 기반 강화, 수입 의존 품목의 국산화를 통한 제품 포트폴리오 확장, 그리고 차세대 공정에 필요한 혁신적인 신소재 개발까지 다각적인 방향으로 반도체 전구체 사업을 발전시키고 있다. 이는 단기적인 매출 증대뿐만 아니라 중장기적인 기업 가치 상승으로 이어질 수 있는 핵심 경쟁력이다. 특히 글로벌 반도체 산업이 첨단 공정으로 전환되고 있는 시점에서, 레이크머티리얼즈의 기술력과 제품 다각화 전략은 국내외 반도체 제조사들의 니즈에 부응하며 지속적인 성장 동력을 확보하는 데 중요한 역할을 할 것으로 전망한다.

📌 이차전지 소재 사업 관련 기대감 유효

전고체 이차전지의 핵심 소재인 황화리튬(Li₂S) 양산 설비를 구축

레이크머티리얼즈의 네 번째 투자포인트는 차세대 배터리 기술로 주목받는 전고체 이차전지의 핵심 소재인 황화리튬(Li₂S) 양산 설비를 구축했다는 점이다. 황화리튬은 전고체 배터리용 고체 전해질의 핵심 원료로, 레이크머티리얼즈는 2020년 레이테크놀로지라는 자회사를 설립하고 2023년 말에 연간 120톤 규모의 양산 설비를 완공함으로써 미래 시장을 선제적으로 준비하고 있다. 특히 주목할 점은 이 설비 규모가 현재 전 세계 수요보다도 큰 규모로, 향후 시장이 본격적으로 열릴 경우 선도적 위치를 점할 수 있는 기반을 마련했다는 것이다.

전고체 배터리는 말 그대로 고체 형태의 전해질을 사용

전고체 배터리에 대한 일반적인 오해 중 하나는 '전고체 배터리에는 전해질이 필요 없다'는 것이다. 그러나 이는 사실이 아니다. 기존 리튬이온 배터리에는 액체 전해질이 사용되는 반면, 전고체 배터리는 말 그대로 고체 형태의 전해질을 사용한다. 전해질의 기본 기능은 리튬 이온을 양극과 음극 사이에서 이동시키는 통로를 제공하는 것으로, 이는 모든 유형의 배터리에 필수적이다. 전고체 배터리에서는 황화물계 고체 전해질이 주로 사용되며, 이 전해질의 핵심 원료가 바로 황화리튬(Li₂S)이다. 황화물계 고체 전해질은 리튬 이온 전도도가 높아 배터리 성능 향상에 중요한 역할을 하며, 특히 LGPS(Li₁₀GeP₂S₁₂)나 LPSC(Li₆PS₄Cl) 같은 고성능 전해질 제조에 황화리튬이 필수적으로 사용된다.

소재 합성 및 공정 설계에 대한 풍부한 경험과 노하우를 보유

레이크머티리얼즈의 황화리튬 사업은 몇 가지 중요한 경쟁 우위를 갖추고 있다. 우선 레이크머티리얼즈는 유기금속화합물 합성 기술을 바탕으로 한 소재 전문기업으로서 소재 합성 및 공정 설계에 대한 풍부한 경험과 노하우를 보유하고 있다. 특히 플랜트 설계를 직접 수행하고 대량 생산 시스템을 자체적으로 구축하는 능력이 있어, 황화리튬 생산에 있어서도 이러한 강점을 활용하고 있다. 또한 황화리튬은 원료 자체의 가격보다 가공 비용이 매우 높은 특성이 있는데, 레이크머티리얼즈는 효율적인 공정 설계를 통해 경쟁력 있는 가격으로 제품을 공급할 수 있는 기반을 마련했다. 시장에서 레이크머티리얼즈뿐만 아니라 한국, 미국, 일본의 소재 기업들이 개별적으로 황화리튬 관련 사업을 진행하고 있으나, 각 기업의 생산 공법은 서로 크게 다르며 레이크머티리얼즈는 자체 기술력을 바탕으로 차별화된 경쟁력을 확보하

고 있다.

샘플 매출이 발생할 것으로 기대

2025년에는 황화리튬 사업에서 샘플 매출이 발생할 것으로 기대한다. 현재 100톤 이상의 규모의 설비에서 초기 가동률을 낮은 수준으로 가정하면 수십억 원 수준의 매출이 예상된다. 물론 전고체 배터리 시장은 아직 초기 단계로, 배터리 제조사, 전해질 제조사, 원료 공급사 간의 긴밀한 협력과 기술적 과제 해결이 필요하다.

전고체 배터리 상용화에는 몇 가지 중요한 기술적 hurdles 존재하나 황화리튬은 이러한 연구 개발에 필수적인 원료 역할

전고체 배터리 상용화에는 몇 가지 중요한 기술적 hurdles이 존재한다. 가장 큰 도전 과제는 고체 전해질과 전극 사이의 계면 저항 문제로, 입자 간 접촉이 불안정하여 이온 이동이 원활하지 않다는 점이다. 또한 고체 전해질은 충전과 방전 과정에서 발생하는 전극 재료의 부피 변화에 대응하기 어려워 균열이 생기거나 접촉이 끊어지는 문제가 있다. 황화물계 전해질은 우수한 이온 전도도를 가지고 있지만, 공기 중 수분과 반응하여 유독한 황화수소 가스를 발생시키는 취급상의 어려움도 있다. 이러한 기술적 과제들을 해결하기 위해 새로운 전해질 조성 개발, 계면 코팅 기술, 공정 최적화 등 다양한 연구가 진행 중이며, 레이크머티리얼즈의 황화리튬은 이러한 연구 개발에 필수적인 원료를 제공한다.

황화리튬 사업 역시 이러한 포트폴리오 다각화 전략의 일환

전고체 배터리는 안전성, 에너지 밀도, 충전 속도 측면에서 기존 배터리 대비 우수한 특성을 가지고 있어 미래 전기차 및 에너지 저장 시스템의 핵심 기술로 주목받고 있다. 레이크머티리얼즈는 이러한 성장 시장의 소재 공급망에서 중요한 위치를 선점함으로써, 중장기적으로 새로운 성장 동력을 확보할 수 있을 것으로 전망한다. 특히 반도체, 디스플레이, 태양광, 석유화학 등 다양한 분야의 소재를 공급하며 사업 포트폴리오를 다각화한 레이크머티리얼즈의 전략은, 2023년 반도체 업황 악화 시에도 레이크머티리얼즈가 안정적인 실적을 유지할 수 있었던 원동력이 되었으며, 황화리튬 사업 역시 이러한 포트폴리오 다각화 전략의 일환으로 볼 수 있다.



실적 추이 및 전망

2024년 1~3분기 매출 리뷰

반도체 소재 매출은
전년 동기 대비 증가

2024년 1~3분기 매출은 전년 동기 대비 약 78억 원(9.1%) 증가했으며, 특히 반도체 소재 부문이 99억 원(21.4%) 증가하며 성장을 견인했다. 반면 태양광 소재는 32억 원(11.8%) 감소했고, LED 소재는 14억 원(32.1%) 증가했으며, 석유화학축매는 2억 원(3.0%) 감소했다. 이를 제품별로 비교 분석해보면, 2024년 3분기 누적 반도체 소재 매출은 561억 원을 기록했다. 이는 2023년 동기 매출 462억 원 대비 약 99억 원(21.4%) 증가한 수치다. 반도체 소재는 여전히 레이크머티리얼즈의 주력 사업 영역으로, 전체 매출의 상당 부분을 차지하고 있다. 이러한 매출 증가는 글로벌 반도체 시장의 회복세와 AI 반도체 수요 증가 등의 긍정적 요인이 반영된 것으로 보인다.

태양광 소재 매출은 감소,
LED 소재 매출 기여 제한적

태양광 소재 매출은 2024년 3분기 누적 기준 242억 원을 기록했다. 이는 2023년 3분기 누적 기준 275억 원 대비 약 33억 원(12%) 감소한 수치다. 중국에서 태양광 밸류체인 중 셀(Cell) 업체 증가로 여전히 업계 전체적으로 공급 과잉이 지속되어 업황이 좋지 않은 상황이다. 이러한 글로벌 태양광 시장의 구조적 문제가 레이크머티리얼즈의 태양광 소재 매출에도 부정적 영향을 미치고 있다.

LED 소재 부문은 2024년 3분기 누적 기준 56억 원의 매출을 올렸다. 이는 2023년 3분기 누적 기준 43억 원 대비 약 13억 원(30.2%) 증가한 수치다. 다만, 창업 당시 레이크머티리얼즈의 주력 아이템이었던 것과 비교하면 매출 기여도는 크게 낮아진 상태다. LED 시장의 가격 경쟁 심화와 성숙기 진입으로 인해 중장기적으로 이 부문에서 의미 있는 성장성을 기대하기는 어려운 상황이다.

석유화학축매 매출은 2024년 3분기 누적 기준 76억 원을 기록했다. 2023년 3분기 누적 기준 78억 원과 비교해 약 2억 원(2.6%) 소폭 감소했으나 유의미한 감소는 아니며, 비교적 안정적인 매출을 유지하고 있다.

석유화학축매 사업은
비교적 안정적인 매출을 유지

1~3분기 매출을 종합적으로 점검해보면, 반도체 소재 부문의 매출 회복은 레이크머티리얼즈 실적에 긍정적인 모멘텀을 제공할 것으로 예상된다. 태양광 소재 부문은 글로벌 공급 과잉 이슈 해소 시점까지 어려움이 지속될 것으로 보이며, LED 소재 부문은 안정적인 매출을 유지하되 고성장을 기대하기는 어려운 상황이다. 이에 레이크머티리얼즈는 석유화학축매와 같은 안정적인 사업을 기반으로 하며, 전고체 배터리 소재 시장 진출 등 성장 동력 확보에 주력하고 있다.

2024년 1~3분기 매출

(단위: 억 원, %)

품목	2023년 1~3분기 매출	2023년 1~3분기 매출 비중	2024년 1~3분기 매출	2024년 1~3분기 매출 비중	증감액	증감률
반도체 소재	462.0	53.61%	561.3	59.71%	99.3	21.4%
Solar 소재	274.6	31.86%	242.1	25.75%	-32.5	-11.8%
LED 소재	42.5	4.94%	56.2	5.98%	13.7	32.1%
석유화학축매	77.9	9.04%	75.6	8.04%	-2.3	-3.0%
기타	4.8	0.55%	4.9	0.53%	0.2	3.8%
합산	861.7	100.00%	940.0	100.00%	78.3	9.1%

자료: 빅파아낸스, 전자공시, 한국IR협의회 기업리서치센터

2024년 4분기 실적 리뷰

매출과 순이익이 크게 증가

레이크머티리얼즈는 2025년 2월 10일에 연결재무제표기준영업(잠정)실적(공정공시) 발표를 통해 2024년 4분기 실적을 발표했다. 2024년 4분기에 447억 원의 매출을 기록했다. 이는 직전 분기(2024년 3분기) 324억 원 대비 37.86% 증가한 수치이며, 전년 동기(2023년 4분기) 316억 원과 비교해서도 41.45% 증가한 실적이다. 이러한 매출 성장은 최근 회복세를 보이고 있는 반도체 업황을 반영했고, 반도체 부문의 신규/기존 아이템 다수가 매출에 기여했기 때문이다. 반도체 소재 부문의 매출 증가가 전사적으로도 이익단에서도 기여해 영업이익은 82억 원으로 전분기 40억 원 대비 108.02% 크게 증가했다.

순이익(당기순이익)은 89억 원으로 직전 분기 29억 원 대비 203% 대폭 증가했으며, 전년 동기 66억 원과 비교해서도 36.09% 증가했다. 특히 법인세비용차감전이익이 93억 원으로 전분기 대비 753.84% 급증한 점은 주목할 만하다. 이는 영업외 부문에서 상당한 이익 개선 요인이 있었음을 시사한다. 환율 변동에 따른 외화 자산 평가 효과와 연말 세무 조정 과정에서 회계적 이익이 이러한 실적 개선에 기여한 것으로 보인다. 종합적으로 레이크머티리얼즈는 2024년 4분기에 매출과 순이익 측면에서 양호한 실적을 달성했으며, 특히 분기별 성장세가 두드러졌다.

2024년 4분기 실적

(단위: 억 원, %)

구분	2024년 4Q	2024년 3Q	QoQ	2023년 4Q	YoY	비고
매출	447.3	324.4	37.86%	316.2	41.45%	반도체 호조
영업이익	82.3	39.6	108.02%	91.9	-10.49%	
법인세비용차감전이익	92.6	10.9	753.84%	66.1	40.08%	
당기순이익	89.2	29.5	203.00%	65.6	36.09%	

자료: 빅파이낸스, 전자공시, 한국IR협의회 기업리서치센터

2024년 연간 실적 리뷰

매출은 증가했으나
이익은 감소

레이크머티리얼즈는 2024년 연간 매출 1,387억 원을 기록하며 전년 대비 17.8% 성장했다. 그러나 영업이익은 222억 원으로 전년 295억 원 대비 24.93% 감소했다. 이는 매출 성장에도 불구하고 수익성 측면에서는 어려움을 겪었음을 보여준다.

매출 성장의 주요 동력은 하반기, 특히 4분기에 두드러진 반도체 소재 부문의 회복세였다. 2024년 상반기까지는 글로벌 반도체 업황 부진이 지속되었으나, 하반기부터 AI 반도체 수요 증가와 함께 시장이 회복되면서 반도체 소재 매출이 크게 개선됐다. 특히 4분기에는 신규 아이템 다수가 매출에 기여하며 전체 실적 개선을 이끌었다.

반면 태양광 소재 부문은 중국 시장의 셀(Cell) 업체 증가로 인한 공급 과잉이 지속되며 어려움을 겪었다. 업계 전체적으로 부정적인 업황이 지속되었고, 이는 레이크머티리얼즈의 태양광 소재 매출에도 부정적 영향을 미쳤다. LED 소재 부문은 소폭 회복세를 보였으나, 창업 당시 주력 아이템이었던 것과 비교하면 매출 기여도가 크게 낮아진 상태로, 중장기적 성장 동력으로서의 역할은 제한적이었다.

석유화학촉매 부문은 비교적 안정적인 실적을 유지했으며, 레이크머티리얼즈의 포트폴리오 다각화 전략에 기여했다. 특히 메탈로센 촉매 사업은 꾸준한 성장세를 보이며 해외 석유화학 기업과의 협력 관계도 강화됐다.

영업이익의 감소는 상반기 반도체 업황 부진과 함께 LED 및 태양광 소재의 가동률 감소 등이 복합적으로 작용한 결과로 보인다. 특히 황화리튬 양산 설비 구축 등 미래 성장동력 확보를 위한 선제적 투자가 단기적으로는 비용 부담으로 작용했을 가능성이 있다.

다만 4분기 실적에서 볼 수 있듯이, 하반기로 갈수록 매출과 이익이 모두 개선되는 추세를 보였다. 특히 4분기에는 반도체 소재 부문의 회복세와 함께 환율 변동에 따른 외화 자산 평가 효과, 연말 세무 조정 과정에서의 회계적 이익 등이 실적 개선에 기여했다.

종합적으로 레이크머티리얼즈는 2024년 어려운 시장 환경 속에서도 매출 성장을 달성했으며, 특히 사업 포트폴리오 다각화 전략을 통해 특정 부문의 부진을 상쇄하는 안정적인 경영 기반을 보여줬다. 2025년에는 반도체 업황 회복 지속, 신규 아이템 매출 증가, 그리고 황화리튬과 같은 신사업의 초기 매출 발생 등을 통해 실적 개선을 기대한다.

2025년 실적 전망

전반적인 실적 증가 기대

레이크머티리얼즈는 2025년 매출 1,714억 원, 영업이익 351억 원을 기록할 것으로 전망한다. 이는 2024년 대비 매출은 326억 원(23.5%) 증가하고, 영업이익은 129억 원(58.2%) 증가하는 수치다.

매출 증가의 주요 동력은 반도체 소재 부문의 지속적인 성장이 될 것으로 보인다. 2024년 하반기부터 시작된 반도체 업황 회복세가 2025년에는 더욱 강화될 것으로 예상하며, 특히 AI 반도체 수요 증가와 함께 관련 소재 수요도 크게 증가할 전망이다. 또한 레이크머티리얼즈가 개발한 신규 반도체 전구체들이 본격적인 양산 단계에 진입하면서 매출 확대에 기여할 것으로 보인다.

석유화학촉매 부문도 성장에 기여할 것으로 예상된다. 특히 메탈로센 촉매 사업이 한국과 글로벌 석유화학 고객사로의 공급 증가로 2024년 대비 두 자릿수 이상의 매출 증가를 기대한다. 또한 황화리튬 사업이 초기 샘플 매출을 시작으로 사업 기반을 확대해 나갈 것으로 보인다.

영업이익의 큰 폭 증가는 매출 확대에 따른 규모의 경제 효과와 함께 제품 믹스 개선에 따른 수익성 향상이 주요 원인이 될 것이다. 특히 고부가가치 제품인 반도체 전구체와 메탈로센 촉매의 매출 비중이 높아지면서 전체 수익성이 개선될 것으로 예상된다. 또한 2024년에 진행된 생산 자동화 및 효율화 투자의 효과가 2025년에 본격적으로 나타나면서 생산 원가 절감에도 기여할 전망이다.

레이크머티리얼즈의 다각화된 사업 포트폴리오 전략도 안정적인 성장에 기여할 것으로 보인다. 반도체, 태양광, LED, 석유화학촉매, 전고체 배터리 소재 등 다양한 분야에 걸친 사업 구조는 특정 시장의 변동성에도 불구하고 전체적인 실적 안정성을 확보하는 데 도움이 될 것이다.

2023년~2025년 연간 실적

(단위: 억 원, %)

구분	2023년	2024년	2025년(E)	2024년 증감률	2025년 증감률	비고
매출	1,178	1,387	1,714	17.70%	23.50%	매출 증가
영업이익	295	222	351	-24.90%	58.20%	영업이익 증가
영업이익률	25.00%	16.00%	20.50%	-9.0%p	+4.5%p	마진 개선

자료: 빅파이낸스, 전자공시, 한국IR협회의 기업리서치센터

부문별 연간 매출

(단위: 억 원, %)

품목	2023년	2024년(E)	2025년(E)	2024년 증감률	2025년 증감률	비고
반도체 소재	647	820	1,070	26.70%	30.50%	아이템 확대
Solar 소재	366	353	371	-3.60%	5.10%	업황 바닥 통과
LED 소재	65	80	86	23.10%	7.50%	꾸준히 유지
석유화학촉매	94	127	173	35.10%	36.20%	고객사 확대
기타	6	7	14	16.70%	100.00%	
합산	1,178	1,387	1,714	17.70%	23.50%	

자료: 빅파이낸스, 전자공시, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

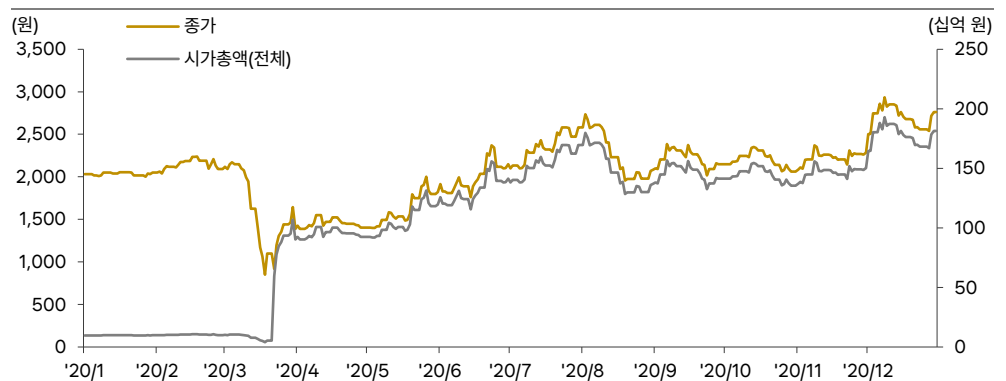
1 상장 이후 주가 및 시가총액 추이와 주요 이벤트

**2020년 3월 23일에
동부제5호기업인수목적회사와
합병하여 상장**

레이크머티리얼즈는 2020년 3월 23일에 동부제5호기업인수목적회사와 합병하여 상장했다. 합병가액은 동부제5호스팩이 1주당 2,000원(기준주가 2,268원에 11.82% 할인), 레이크머티리얼즈는 9,177원이었다. 3월 23일 상장 이후 레이크머티리얼즈 주가는 안정적으로 유지되며 점차적으로 상승세를 보인 후 연말에는 종가 2,760원, 시가총액 1,814억 원으로 마감했다.

주가의 흐름이 양호했던 이유는 상장 초기에 QNED(Quantum nano-emitting diode: 나노미터 크기의 무기물인 양자점(퀀텀닷)을 발광소재로 사용하는 차세대 디스플레이 기술) 소재주로 관심을 받았고, 2020년 7월에 에스케이트리캠으로 반도체용 프리커서 물품공급 계약을 체결했다고 공시했기 때문이다. 에스케이트리캠은 2019년에 이미 매출 1,023억 원을 기록했던 반도체 전구체 회사였고, 레이크머티리얼즈가 에스케이트리캠과 물품공급 계약을 체결한다는 것은 한국 메모리 반도체 밸류체인에서 기술력과 양산능력을 재차 인정받았다는 것을 의미했다.

2020년 주가 및 시가총액

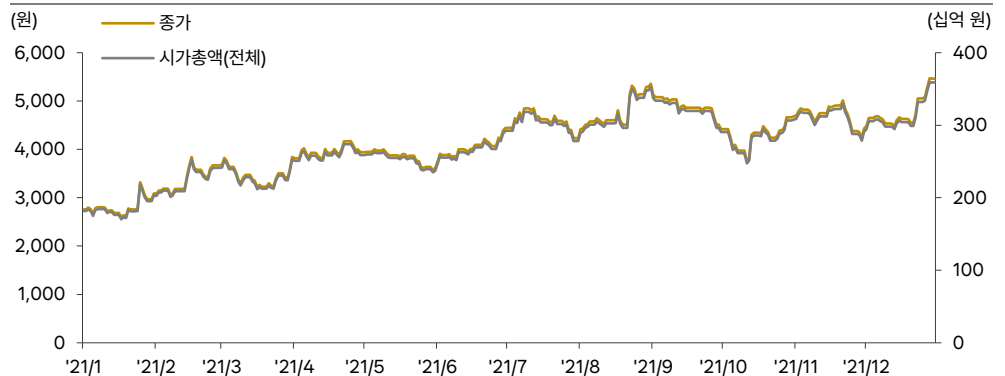


자료: 퀀타와이즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

**반도체 제조공정용 전구체의
매출 증가에 대한 기대감이
2021년 기업가치에 긍정적 영향**

2021년 동사의 시가총액은 연초에 1,800억 원에서 시작해 연말에 3,589억 원으로 마감했다. 시가총액이 상승 마감했던 이유는 반도체 제조공정용 전구체의 매출 증가에 대한 기대감 때문이다. 레이크머티리얼즈의 1차고객사라고 할 수 있는 에스케이트리캠은 SK그룹 내에서 SK하이닉스와 우호적인 관계를 유지하며 2020년에 1,505억 원의 매출을 기록한 이후, 2021년에는 1,571억 원의 매출을 기록하며 성장세를 이어갔다. 에스케이트리캠은 반도체 제조공정용 전구체 중에서 고유전율 전구체를 주로 공급했는데 이러한 영향으로 레이크머티리얼즈의 반도체 제조공정용 전구체 매출 중에서 고유전율 전구체 매출이 동반 증가할 것이라는 기대감이 레이크머티리얼즈 주가에 긍정적 영향을 끼쳤다.

2021년 주가 및 시가총액

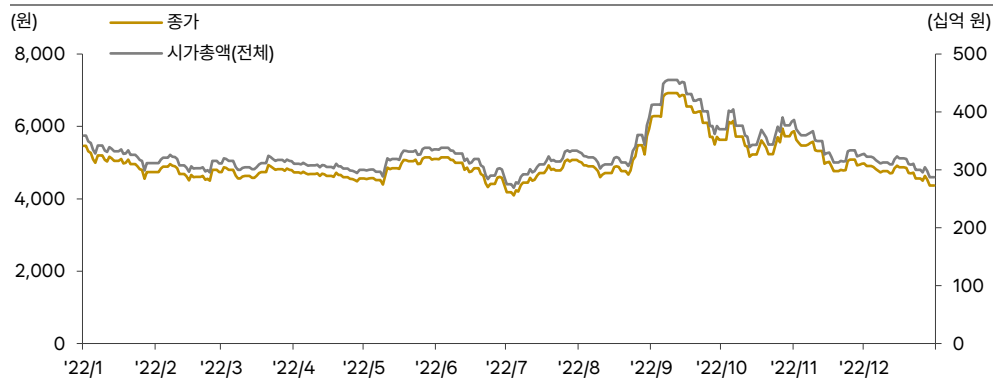


자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

2022년 주가 및 시가총액 흐름은 상대적으로 부진

2021년과 달리, 2022년 주가 및 시가총액 흐름은 상대적으로 부진했다. 주가만 살펴보면, 연초에 5,460원으로 시작했다가 연말에 4,370원으로 마감했다. 주가 부진의 가장 큰 원인은 2022년 1분기에 발발한 러시아-우크라이나 전쟁 때문이다. 전쟁 발발로 반도체 수요가 부진해진다는 우려가 연중 내내 부정적 심리를 유발했고, 이 시기에는 아직 인공 지능 관련 수요의 폭발적 증가라는 새로운 흐름이 나타나지 않았다.

2022년 주가 및 시가총액

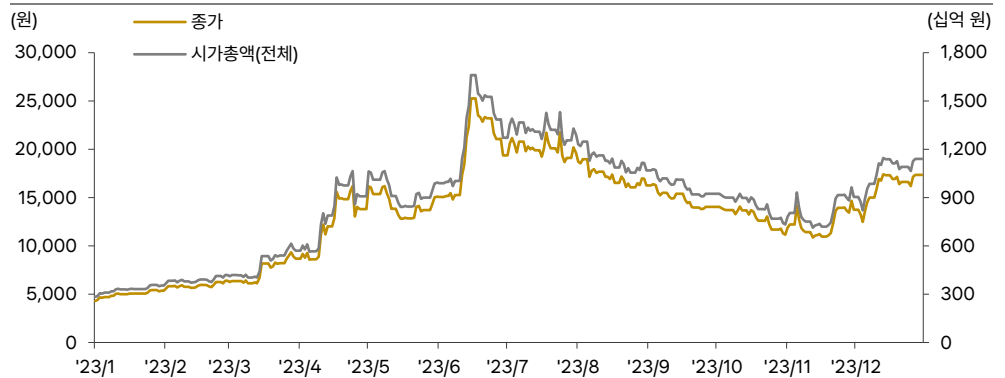


자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

2023년에는 전고체배터리 소재(황화리튬) 관련 기대감이 상반기 주가에 크게 영향을 끼침

2023년에는 전고체배터리 소재(황화리튬) 관련 기대감이 상반기 주가에 크게 영향을 끼쳤다. 연중에 시가총액은 한때 1조 원을 넘어 1.6조 원을 기록하기도 했다. 2020년에 동사가 설립한 자회사 레이кте크놀로지는 황화수소 반응기 및 황화수소 제조방법, 황화리튬의 제조방법, 황화리튬 제조장치 관련해 다수의 지적재산권을 보유하고 있는데 증시에서 이차전지 관련 종목이 관심을 받자 이러한 분위기가 레이кте크놀로지의 주가, 특히 상반기 주가에 긍정적 영향을 끼쳤다. 자회사 레이кте크놀로지는 앞서 언급한 지적재산권을 보유한 것 외에 2020년부터 세라믹 이온전도체 기반 멀티 코어셀 구조 650 Wh/kg급 양극활물질-이온전도체 복합분말 제조기술 개발 연구과제를 수행한 바 있어 이차전지 관련 기업으로 인정받고 있다.

2023년 주가 및 시가총액

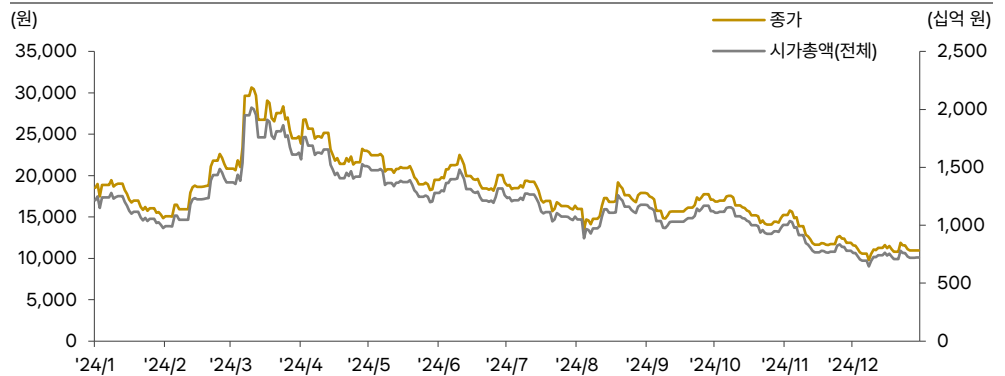


자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

2024년에는 자회사의 이차전지 사업에 대한 관심이 둔화되며 주가 부진

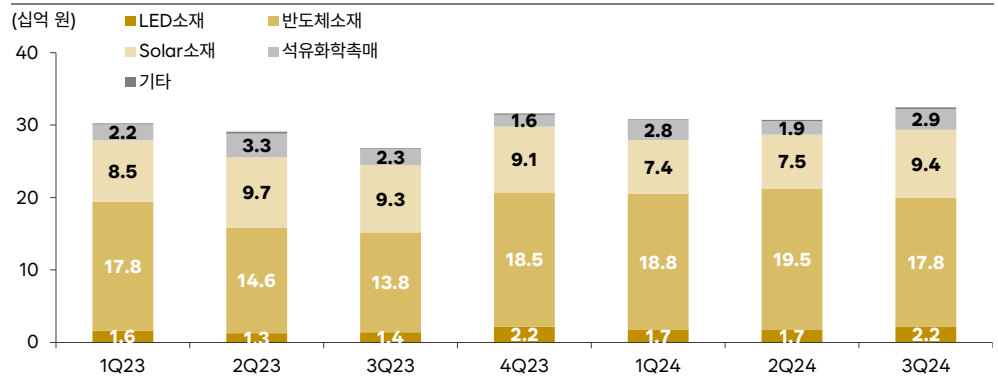
2024년 1분기 동사의 시가총액은 1.9조 원에 근접하는 수준까지 상승했다. 반도체 업황이 완전히 회복되기 전인데도 반도체 제조공정용 전구체 매출이 꾸준히 발생해 분기 기준 300억 원의 매출이 유지된다는 점이 부각되며 본업의 성과가 주목을 받았었고, 이차전지용 황화리튬 양산설비 완성도 기업가치에 긍정적 영향을 끼쳤다. 다만 전기차 화재 사건 이후 전기차와 이차전지 밸류체인 관련 투자심리가 부정적으로 선회하고, 미국 내에서 전기차에 우호적이지 않은 트럼프 대통령의 당선 가능성이 확실해지자 동사의 시가총액은 지속적으로 하락해 2024년 연말에는 1조 원을 하회하는 수준까지 내려갔다.

2024년 주가 및 시가총액



자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

응용처별 매출



자료: 퀀티와이즈, 빅파이낸스, 한국IR협회의 기업리서치센터

PER 및 PBR 밴드 기준으로는 프리미엄을 받고 있거나 과거 평균선 이상으로 평가받는 중

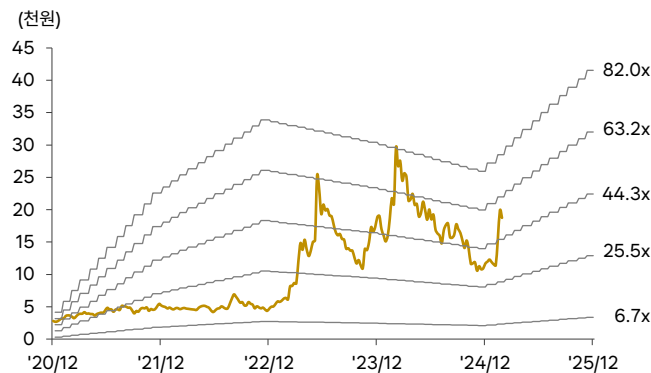
주가는 PER 밴드 상단(82.0)과
중단(63.2) 사이에 위치

레이크머티리얼즈의 PER 밴드를 분석하면 2022년 중반 급등 이후 변동성을 겪었으나, 2024년부터는 안정적인 상승 패턴으로 회복되어 상승 모멘텀이 강화되는 모습이다. 주가는 PER 밴드 상단과 중단 사이에 위치하고 있어 시장에서 기업 가치를 높게 평가하고 있는 것으로 보인다. 이러한 고평가는 2025년 실적 전망에 기반한 시장의 기대감을 반영한 것으로 판단한다. 레이크머티리얼즈는 2025년 매출 1,714억 원(전년 대비 23.5% 증가), 영업이익 351억 원(58.2% 증가)을 기록할 것으로 전망하며 높은 성장성을 보일 것으로 예상된다. 특히 반도체 소재 부문에서 AI 반도체 수요 증가와 함께 신규 반도체 전구체의 양산 진입이 매출 확대의 핵심 동력이 될 것으로 보인다. 또한 메탈로센 촉매 사업의 두 자릿수 매출 성장과 황화리튬 사업의 확대도 성장에 기여할 전망이다. 고부가가치 제품 비중 확대와 생산 자동화 효과로 인한 수익성 개선도 주가 상승의 근거가 되고 있다. 다각화된 사업 포트폴리오(반도체, 태양광, LED, 석유 화학촉매, 전고체 배터리 소재)는 안정적 성장 기반을 제공하여 시장의 긍정적 평가를 받고 있는 것으로 보인다.

주가는 PBR 밴드 평균선(9.2)
수준까지 상승

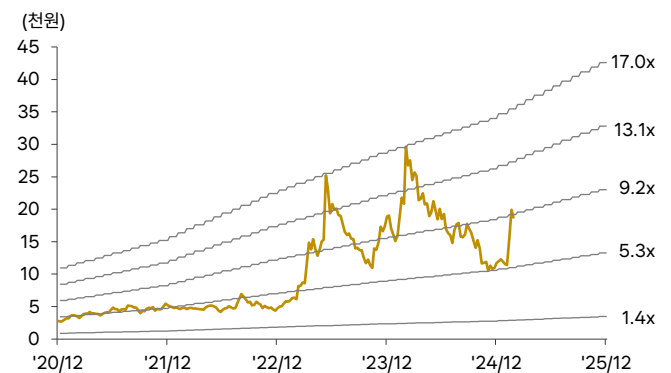
레이크머티리얼즈의 PBR 밴드를 분석하면, 2022년 중반부터 주가가 급등하며 PBR 밴드 상단(17.0)에 근접했다가 2023년 큰 변동성을 겪은 후 하락했으며, 2023년 말부터 다시 상승세로 전환되어 현재는 PBR 밴드 중단(13.1)을 향해 상승 중인 모습이다. 주목할 점은 2024년 이후 주가는 PBR 밴드 평균선(9.2) 수준까지 상승했으며, 이는 시장이 레이크머티리얼즈의 자산 활용 효율성과 수익창출 능력을 긍정적으로 평가하고 있음을 시사한다. 특히 반도체 소재와 메탈로센 촉매 등 고부가가치 사업 확대에 따른 미래 성장성과 수익성 개선 기대가 PBR 프리미엄에 반영된 것으로 판단한다.

PER 밴드



자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

PBR 밴드



자료: 퀀티와이즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

고부가가치 IT소재 기업의 성장 잠재력이 밸류에이션 리레이팅의 근거

고부가 IT용

전자소재 사업에 힘입어

높은 P/E 밸류에이션 형성

동종 업종 밸류에이션 분석에 따르면, 레이크머티리얼즈의 2025년 P/E는 33.7배로 전통적 화학업체인 금호석유(8.8배)보다 상당히 높은 수준이다. 글로벌 화학 기업과 비교해도 DuPont de Nemours(미국)의 18.0배, Merck(독일)의 14.4배보다 크게 높은 프리미엄을 받고 있다. 이는 레이크머티리얼즈가 일반 화학 제품보다 고부가가치 IT용 전자소재 사업에 주력하고 있는 특수성과 성장성을 시장이 반영한 결과로 해석된다. 특히 반도체 산업의 성장과 함께 전자소재 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상되는 가운데, 동사의 기술력과 시장 지배력이 향후 성장 잠재력을 높일 것이라는 기대가 밸류에이션에 반영된 것으로 보인다.

동종업종 내에서

비교군이 제한적

그러나 한국 증시에 상장된 IT용 전자소재 기업들과 직접 비교하기는 어려운 상황이다. 현재 국내 IT용 전자소재 기업 중에는 애널리스트 커버리지 부족으로 실적 컨센서스가 존재하지 않는 경우가 많기 때문이다. 최근 관심을 받는 반도체 관련 종목들은 대부분 HBM(High Bandwidth Memory) 관련 장비나 후공정 패키징 분야(예: 유리기판 수혜주)에 집중되어 있다. 이러한 상황은 IT용 전자소재 기업들의 실적 가시성과 밸류에이션 비교를 어렵게 만드는 요인으로 작용하고 있으며, 산업 특성상 기술 개발 사이클과 제품 채택 주기가 길어 단기적인 실적보다 중장기적 성장성에 초점을 맞춘 평가가 필요하다. 다만, IT용 전자소재 기업 중에서 비교적 최근에 상장한 엘케이켐의 2025년 P/E를 보면 19.0배로, 전통화학 대비 동 분야의 밸류에이션이 높게 형성되어 있음을 알 수 있다.

제품 포트폴리오 확장이

주가 리레이팅 가시성 높여줄 것

현 시점에서 레이크머티리얼즈의 밸류에이션은 성장성을 고려한 합리적인 수준으로 평가하며, 이는 반도체 소재 매출 증가와 석유화학 촉매의 매출 확대 기대감이 반영된 결과로 보인다. 레이크머티리얼즈의 핵심 사업인 반도체 전구체와 메탈로센 촉매 부문에서의 기술력과 시장 경쟁력은 향후 매출 성장의 핵심 동인으로 작용할 전망이다. 과거 이차전지 소재 기대감으로 시가총액이 1.6조 원을 상회했던 것에 비해 현재 시가총액은 1조 원 초반으로 조정된 상태이다. 따라서 동사의 제품 포트폴리오 확장 여부가 향후 리레이팅 가시성을 높여줄 것으로 판단한다. 특히 고부가가치 신규 소재 개발 및 글로벌 고객사 확보 성공 여부에 따라 밸류에이션 프리미엄이 더욱 확대될 가능성도 배제할 수 없을 것이다.

동종 업종 밸류에이션

(단위: 주가는 현지통화, 시가총액과 매출과 영업이익은 십억 원, P/E는 배)

지수 및 기업명	관련성	주가	시가총액	매출			영업이익			P/E		
				2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F
레이크머티리얼즈	전자소재	16,880	1,110	118	139	171	30	22	35	47.3	35.0	33.7
디엔에프	전자소재	10,700	124	84	N/A	N/A	(3)	N/A	N/A	53.6	N/A	N/A
솔브레인홀딩스	전자소재	31,800	667	662	N/A	N/A	121	N/A	N/A	10.2	N/A	N/A
동진썬미켈	전자소재	26,000	1,337	1,310	N/A	N/A	176	N/A	N/A	15.6	N/A	N/A
제이아이테크	전자소재	3,380	111	43	N/A	N/A	4	N/A	N/A	35.5	N/A	N/A
티이엠씨씨엔에스	전자소재	5,730	57	140	N/A	N/A	13	N/A	N/A	9.9	N/A	N/A
한솔케미칼	전자소재	107,100	1,214	772	776	848	124	129	153	24.4	10.0	9.7
덕산테크피아	전자소재	30,550	626	94	N/A	N/A	(6)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
엘케이켐	전자소재	30,000	188	16	25	38	6	10	15	N/A	20.8	19.0
금호석유	전통화학	111,600	3,051	6,323	7,136	7,787	359	313	366	9.6	10.2	8.8
DuPont de Nemours(미국)	전통화학	N/A	N/A	15,654	17,810	18,515	1,007	3,650	3,894	82.1	20.2	18.0
Merck(독일)	전통화학	N/A	N/A	29,555	31,665	33,181	5,081	6,651	7,471	22.2	15.9	14.4

자료: FnGuide, ChatGPT, Claude AI, Perplexity, 한국IR협의회 기업리서치센터



리스크 요인

1 레이크머티리얼즈의 주요 사업 성격과 제품을 이해하기 어렵다는 점이 리스크 요인

**제품의 불가시성(不可視性)과
복잡성은 투자자들이 기업 가치를
정확히 평가하는 데 장애물로 작용**

레이크머티리얼즈의 리스크는 주식 투자자가 레이크머티리얼즈의 주요 사업 성격과 제품을 이해하기 어렵다는 점이다. 특히 '전구체'라는 핵심 제품은 개념적으로 이해하기 쉽지 않으며, 전통적인 화학 제품으로 분류하기에는 독특한 특수성을 지니고 있다. 레이크머티리얼즈의 주력 제품인 TMA(트리메틸알루미늄)는 중요한 전구체이지만, 일반 투자자들에게는 생소한 개념이다. 또한 반도체 전구체의 경우 비스에틸메틸아미노실란(BEMAS) 또는 트리스디메틸아미노하프늄(TDMAH)과 같은 복잡한 분자 구조와 긴 화학명을 가지고 있으며, 고유전율 특성과 같은 전문적인 물성에 대한 이해가 필요하다.

더욱이 동사를 직접 탐방하더라도, TMA를 비롯한 전구체는 대부분 반응성이 매우 높은 위험 물질로 분류되어 실제 제품을 직접 관찰하기 어렵다는 특성이 있다. 특히 TMA는 공기 중에 노출되면 자연 발화하는 특성이 있어 특수 용기에 보관되고 취급된다. 이는 반도체 장비나 부품처럼 직관적으로 그 기능과 가치를 이해할 수 있는 제품들과 달리, "이 회사가 도대체 무엇을 하는 회사인가?"라는 의문을 투자자들에게 남길 수 있다. 이러한 제품의 불가시성(不可視性)과 복잡성은 투자자들이 기업 가치를 정확히 평가하는 데 장애물로 작용할 수 있으며, 이는 주가의 적절한 평가를 방해하는 요소로 작용할 수 있다.

2 '테마주' 또는 '급등주'로 오해받기 쉽다는 리스크

**이차전지 소재주가 대중적인
주목을 받던 시기에
레이크머티리얼즈의 시가총액이
1.6조 원까지 상승**

레이크머티리얼즈의 두 번째 리스크는 앞서 언급한 사업의 복잡성으로 인해 특정 산업 테마에 따라 주가가 급등하는 '테마주' 또는 '급등주'로 오해받기 쉽다는 점이다. 특히 이차전지 소재주가 대중적인 주목을 받던 시기에 레이크머티리얼즈의 시가총액이 1.6조 원까지 상승했던 사례가 있다. 당시 자회사를 통한 전고체전지 소재 사업에서 유의미한 매출이 발생하지 않은 상황에서, 더구나 전고체전지가 차세대 전지로 꼽히고 있긴 하지만 배터리셀, 모듈 밸류체인까지 양산성이 검증되지 않은 상황에서 이러한 시가총액 상승은 비즈니스 실적과 주가 사이에 괴리가 있었던 것으로 보인다. '전구체' 전문 기업이 '전고체' 배터리 연관성으로 주가가 급등한 현상은 용어의 유사성에 기인한 과도한 시장 기대감이 반영된 결과라고 할 수 있다.

그러나 실제 동사를 면밀히 살펴보면, 레이크머티리얼즈는 탄탄한 기반을 갖춘 건실한 기업임을 알 수 있다. 대표이사는 풍부한 연쇄창업 경험과 영업 노하우를 보유하고 있으며, 회사는 국내 주요 대기업과 우호적인 관계를 유지하는 동시에 해외 시장 개척에도 적극적이다. 레이크머티리얼즈의 본질은 IT용 전자소재를 합성, 정제, 분석, 희석, 소분하는 기술 기반 기업이다. 특히 LED 소재로 시작해 반도체 소재로 사업 영역을 확장한 전략적 역량과 석유화학 촉매 사업으로의 다각화는 비즈니스 포트폴리오 측면에서 높이 평가할 만하다. 결론적으로, 레이크머티리얼즈는 일시적인 시장 과열로 인한 주가 변동성이라는 리스크가 있지만, 실제로는 견고한 사업 기반과 기술력을 갖춘 기업이다. 단기적인 테마에 휩쓸리기보다는 레이크머티리얼즈의 기본적인 사업 역량과 성장 잠재력에 기반한 장기적 투자 접근이 필요한 기업이라 할 수 있다.

포괄손익계산서

(십억 원)	2021	2022	2023	2024F	2025F
매출	82	132	118	139	171
증가율(%)	76.1	60.7	-10.4	17.8	23.5
매출원가	55	87	76	101	118
매출원가율(%)	67.1	65.9	64.4	72.7	69.0
매출총이익	27	45	42	37	54
매출이익률(%)	32.7	34.1	35.8	26.9	31.4
판매관리비	6	9	13	15	19
판매관리율(%)	7.3	6.8	11.0	10.8	11.1
EBITDA	26	43	39	37	52
EBITDA 이익률(%)	31.8	32.6	33.4	26.7	30.4
증가율(%)	183.4	64.5	-8.3	-5.8	40.7
영업이익	21	35	30	22	35
영업이익률(%)	25.3	26.9	25.1	16.0	20.5
증가율(%)	344.5	71.1	-16.6	-24.8	58.2
영업외손익	-1	-5	-5	-3	-3
금융수익	0	0	1	1	1
금융비용	1	3	6	8	8
기타영업외손익	0	-3	0	4	4
종속/관계기업관련손익	0	0	0	-1	-1
세전계속사업이익	20	30	24	19	31
증가율(%)	976.0	51.5	-19.0	-22.2	66.0
법인세비용	2	3	-0	-2	-2
계속사업이익	18	27	24	21	33
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	18	27	24	21	33
당기순이익률(%)	22.1	20.7	20.7	15.0	19.4
증가율(%)	812.6	50.2	-10.3	-14.8	60.2
지배주주지분 순이익	18	27	24	21	33

현금흐름표

(십억 원)	2021	2022	2023	2024F	2025F
영업활동으로인한현금흐름	19	17	15	25	33
당기순이익	18	27	24	21	33
유형자산 상각비	5	7	10	14	17
무형자산 상각비	0	0	0	0	0
외환손익	0	1	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-8	-25	-21	-11	-17
기타	4	7	2	1	0
투자활동으로인한현금흐름	-41	-45	-67	-34	-52
투자자산의 감소(증가)	-0	-0	-7	-0	-0
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-40	-44	-61	-34	-51
기타	-1	-1	1	0	-1
재무활동으로인한현금흐름	28	36	65	0	0
차입금의 증가(감소)	29	37	65	0	0
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	-1	-1	0	0	0
기타현금흐름	-0	-0	0	0	0
현금의증가(감소)	7	8	12	-9	-18
기초현금	9	15	24	36	26
기말현금	15	24	36	26	8

재무상태표

(십억 원)	2021	2022	2023	2024F	2025F
유동자산	59	86	119	123	127
현금성자산	15	24	36	26	8
단기투자자산	0	1	6	6	6
매출채권	13	20	16	19	23
재고자산	28	37	58	68	84
기타유동자산	2	4	3	3	4
비유동자산	92	127	181	200	235
유형자산	87	122	172	191	226
무형자산	0	0	1	1	0
투자자산	1	1	3	3	4
기타비유동자산	4	4	5	5	5
자산총계	150	214	300	324	362
유동부채	52	77	103	106	109
단기차입금	28	54	79	79	79
매입채무	8	4	4	5	6
기타유동부채	16	19	20	22	24
비유동부채	40	50	86	86	87
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	35	46	81	81	81
기타비유동부채	5	4	5	5	6
부채총계	92	127	189	192	197
지배주주지분	58	86	110	130	163
자본금	7	7	7	7	7
자본잉여금	29	29	29	29	29
자본조정 등	-0	-0	-0	-0	-0
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	22	50	74	95	127
자본총계	59	87	111	132	165

주요투자지표

	2021	2022	2023	2024F	2025F
P/E(배)	19.9	10.6	47.3	35.0	33.7
P/B(배)	6.2	3.3	10.4	5.5	6.8
P/S(배)	4.4	2.2	9.7	5.2	6.5
EV/EBITDA(배)	15.9	8.6	32.4	23.3	24.4
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	275	411	367	313	501
BPS(원)	884	1,310	1,671	1,984	2,485
SPS(원)	1,245	2,001	1,792	2,110	2,607
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	36.6	37.5	24.6	17.1	22.4
ROA	15.0	14.9	9.5	6.7	9.7
ROIC	21.2	22.7	13.6	9.6	12.6
안정성(%)					
유동비율	113.2	112.3	114.8	116.4	115.6
부채비율	156.1	146.0	170.8	146.1	119.4
순차입금비율	93.3	94.8	118.2	106.7	96.1
이자보상배율	15.3	12.3	4.7	2.9	4.5
활동성(%)					
총자산회전율	0.7	0.7	0.5	0.4	0.5
매출채권회전율	7.3	7.9	6.5	7.9	8.1
재고자산회전율	3.5	4.1	2.5	2.2	2.2

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다. 시장경보제도는 '투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목'의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다. ※관련근거 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
레이크머티리얼즈	O	X	X

2025년 2월 25일 기준 소수계좌 거래집중 종목으로 지정된 바 있음.03/06일 현재 해제

발간 History

발간일	제목
2025.03.06	레이크머티리얼즈-반도체 전구체, 석화촉매, 전고체전지 소재 기업

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 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 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 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/ksrsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 "IRTV"에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '소중한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '소중한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.