



IV 리서치

Company Note

2025.10.13

E-Mail: ivresearch@naver.com

Telegram: t.me/IVResearch

투자의견	Not Rated
목표주가	- 원
현재주가	49,550 원
Upside	- %

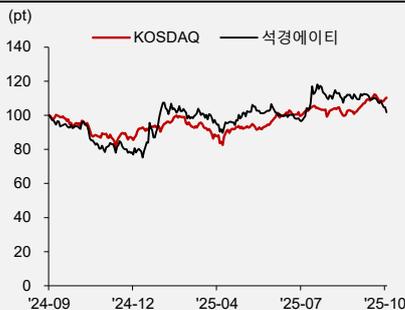
Company Info

주요주주	(%)
임형섭 외 14인	40.6

Stock Info

기준일	2025년 10월 10일
산업분류	코스닥 화학
KOSDAQ(pt)	859.49
시가총액 (억원)	2,703
발행주식수 (천주)	5,455
외국인 지분율 (%)	1.4
52 주 고가 (원)	57,500
저가 (원)	36,650
60 일 일평균거래대금 (십억원)	0.4

주가 추이



주가상승률 (%)	1M	6M	12M
절대주가	-9.6	9.6	5.5
상대주가	-12.4	-13.0	-4.8

석경에이티 (357550)

나노소재 외길, 빛을 보다

기업개요

동사는 1994년 석경화학으로 시작한 나노기술 기반 무기재료 연구 및 제조 기업으로 바이오, 헬스케어, 전기전자 등 다양한 산업에 진출했다. 자외선 차단 입자, 덴탈 필터, 반도체 언더필 등 제품을 통해 국내외 주요 기업들과 협력하고 있으며, 나노소재 4대 원천기술도 모두 확보해 생산기반을 확대하고 있다. 치과재료의 글로벌 수요 증가, 토너 및 화장품 소재 신규 매출 확대가 이어지며 수익성과 외형 모두에서 의미 있는 성과를 내고 있는 중이다. 입자 제어, 표면 개질, 정제 기술을 통해 고기능성 나노소재를 구현하여 고품질의 제품을 생산하며 고부가가치 시장 선점을 확대하고 있다.

성장동력: 치과재료, 화장품 소재, 토너 외첨제

동사는 치과 수복재용 필터 시장에서 높은 성장세를 이어가고 있으며, X-ray 식별이 용이한 YbF₃와 바륨 유리 필터 등 나노소재를 개발해 국내외 업체에 공급 중이다. 1H25부터 3D 프린팅용 수지 수요 급증에 힘입어 출하량이 크게 증가했으며, 글로벌 레진 제조사들과의 맞춤형 공급을 통해 시장점유율 또한 확대 중이다. 화장품 소재는 자외선 차단제용 TiO₂, ZnO 분말과 함께 일본 A사와 공동 개발한 백색 안료 HMP 제품으로 시장 진입을 본격화하고 있다. 미세플라스틱 대체재로 주목받는 SoBiSil® 시리즈, 항균 기능의 ZnO-SiO₂ 복합체 등 친환경 고기능성 소재를 통해 국내외 화장품 시장에서 지속적인 성장이 기대된다.

차세대 성장동력: 5G/6G 통신용 소재, 전고체 전해질 소재, 반도체 소재

동사는 차세대 성장동력으로 6G 통신용 중공 실리카를 개발, 초고주파 대역에서의 신호 손실을 줄이는 저유전 충전제 시장에 진입했다. 정부 6G 국책과제에 참여하며 관련 기술력을 인정받았으며, 공동연구를 통해 2028년까지 원천기술 확보를 목표로 하고 있다. 전고체 배터리 분야에서는 붕산화물계 고체 전해질을 세계 최초로 합성하고, 2025년 특허 등록까지 마치며 차별화된 기술 경쟁력을 보유하게 됐다. 동사의 전고체 전해질 소재는 습기에 강하고 가격 경쟁력이 높아 국산화 리딩 기업이 될 것으로 기대한다. 또한 반도체용 언더필 실리카와 파워 인덕터용 자성 분말 코팅 기술을 기반으로 반도체 및 전자부품 시장으로 적용처를 확대하고 있다. 동사는 저유전, 경량화, 절연성 등 다양한 특성의 핵심소재 기술을 확보함으로써, 통신, 전지, 반도체 등 전방 산업의 고성능화 요구에 대응하며 미래 성장동력을 구축하고 있다. 이러한 성장 로드맵에 따라 동사는 2030년 매출액 1,788억원, OPM 42%를 목표로 하고 있다.

구분(억원, %, 배)	2020	2021	2022	2023	2024
매출액	67	91	123	122	138
영업이익	14	29	47	35	20
영업이익률	21.5	32.1	38.1	28.7	14.6
지배순이익	10	31	43	35	43
PER	202.8	31.4	29.7	89.0	49.4
PBR	10.0	4.1	4.3	8.5	5.4
ROE	6.6	13.9	16.0	10.5	11.4

(Source: IV Research)

기업개요

동사는 1994년 석경화학으로 시작된 나노 소재 전문 기업이다. 2000년 12월 법인 전환과 함께 석경에이티로 사명을 변경하였고 2020년말 코스닥 시장에 상장하였다. 동사는 나노 기술 기반의 무기재료를 연구개발 및 제조하는 기업으로, 반제품 및 완제품에 쓰이는 기초 나노 소재 분야의 Upstream 기업이다. 무기 나노 소재란 금속과 산소, 질소 등으로 이루어진 나노미터(10 억분의 1 미터) 크기의 입자를 뜻하며, 소재의 구조를 나노 수준에서 제어함으로써 새로운 물성을 구현하는 첨단 분야다.

동사는 설립 초기부터 나노입자 합성 및 표면개질 기술에 집중하여 사업 영역을 바이오, 헬스케어, 전기전자, 코팅 등 산업 전반으로 확대해왔다. 그 결과 치과용 수복재 필러와 임플란트 소재, 3D 프린팅용 덴탈 필러, 자외선 차단용 무기입자와 색조 화장품용 유색안료, 레이저 프린터용 토너 외첨제, 반도체 패키징용 언더필 소재 등 광범위한 포트폴리오를 갖추게 되었다. 이러한 제품들은 글로벌 주요 전방산업의 요구에 맞춰 공급되고 있으며, 일본의 C 사, 미국의 X 사, 국내의 L 사 등 세계 유수 기업들을 고객사로 확보하고 있다.

특히 동사는 국내에서 유일하게 나노소재 분야 4 대 기반 원천기술을 모두 확보한 기업으로, 이를 바탕으로 다양한 신사업을 추진 중이다. 2018년 영암공장 준공 이후 생산 능력을 확대하였으며, 2025년 완공된 김제 3 공장은 차세대 성장동력인 고체전해질용 배터리 및 첨단소재 양산 거점으로 활용될 예정이다. 이러한 연구개발 중심의 경영전략으로 사업 저변 확대를 지속하고 있다.

동사의 실적은 2025년부터 본격적인 성장 국면에 진입한 것으로 파악된다. 핵심 사업인 치과재료의 글로벌 매출증가가 이어지고 있으며, 토너 첨가제 신제품 공급과 더불어 화장품 나노소재 등 신규 매출이 더해지면서 고성장 국면에 접어들었다. 새로운 제품 적용이 늘어남에 따라 외형 성장과 수익성에서 의미 있는 성과를 창출하고 있으며, 이를 기반으로 2025년 동사의 실적은 사상 최대치를 기록할 것으로 전망된다. 중장기적으로 고부가가치 소재 사업이 확대됨에 따라 매년 OPM 30~40%의 높은 영업이익률을 기록하며 고밸류 기업으로 시장의 주목을 받을 것으로 기대한다.

Figure 1. 동사의 주요 제품 포트폴리오

	전방산업	제품군
Bio 부문	<ul style="list-style-type: none"> Dental Fillers 3D Dental Printing Filler Medical Device Materials Cosmetic Raw Materials Antimicrobial Materials 	YbF ₃ , Ba, Sr, Si Glass, Composites YbF ₃ , Hydroxyapatite Spherical TiO ₂ , ZnO Colloidal Ag, ZnO-SiO ₂ Composite
Electric / Electronic 부문	<ul style="list-style-type: none"> External Additives for Toners Anti-Blocking Agent Low Dk, Low Df Fillers for 5G/6G 	Spherical SiO ₂ /TiO ₂ , Al ₂ O ₃ Spherical SiO ₂ Hollow Silica, Forsterite, Cordierite, MgO
Coating 부문	<ul style="list-style-type: none"> UV Block Materials IR Cut Materials High/Low Refractive Index Hard Coating Materials 	IZO, ZnO ATO TiO ₂ , ZrO ₂ , Hollow Silica, MgF₂ SiO ₂ , γ-Al₂O₃ sol
기후테크(SRM) 부문 및 Others	<ul style="list-style-type: none"> Optical Materials Rare Earth Materials 	Spherical SiO ₂ , Spherical grade High Purity Al ₂ O ₃ , MgO-Al ₂ O ₃ Spinel, SiO ₂ Y ₂ O ₃ , La ₂ O ₃ Yb ₂ O ₃

(Source: 석경에이티, IV Research)

나노기술이란?

나노기술이란 물질을 원자, 분자 수준에서 조작하여 거시적인 물성 변화를 끌어내는 기술로, 일반적으로 1~100nm 크기의 구조 제어를 다룬다. 나노 크기에서는 표면적 효과와 양자 효과 등으로 물질의 광학적, 기계적, 전기적 특성이 독특하게 나타나므로, 원하는 기능을 구현하려면 정교한 입자 제어 및 처리기술이 필수적이다. 동사는 오랜 연구를 통해 나노입자 제조의 4대 핵심 기술을 내재화하였다.

첫째, 입자 크기 및 형상 제어기술로 반응 조건과 첨가제를 최적화하여 나노입자의 크기와 모양을 자유롭게 조절할 수 있다. 둘째, 분산 기술을 통해 나노입자가 응집하지 않고 균일하게 분산되도록 함으로써, 응집으로 인한 탁도 상승이나 전도성 저하 등의 문제를 근본적으로 해소한다. 셋째, 표면처리 기술로 나노입자 표면에 화학적 처리를 가해 친수성 → 소수성 전환 등 새로운 기능성을 부여할 수 있다. 넷째, 정제기술을 통해 저순도와 광물 및 원료를 재처리하여 고품위화하는 기술을 보유하고 있다. 이처럼 입자의 합성부터 후처리까지 전 공정을 아우르는 원천기술을 확보한 것이 동사의 강점이며, 이러한 기술력은 다양한 산업 맞춤형 나노소재 개발의 기반이 되고 있다.

나노입자의 크기, 형상 제어 및 표면 개질은 최종 제품의 성능과 직결된다. 예를 들어 투명한 코팅재에 첨가되는 나노 필러의 경우, 입자 지름이 수십 나노미터 이하로 고르게 유지되어야 광투과율을 높일 수 있고 응집이 없어야 한다. 동사는 자체 분산 및 표면처리 기술로 완벽한 구형 입자를 만들고 뭉침 현상을 방지하여, 코팅 소재의 투명도와 내구성을 향상시켰다.

또한 입자 표면에 기능기를 도입하여 특정 화학적 성질을 구현함으로써, 친수성 소재를 소수성으로 바꾸거나 항균성을 부여하는 등 부가가치를 창출한다. 나노소재는 그 제조 공정상 초미세 불순물이 섞이기 쉬운데, 동사는 자체적인 정제 공정을 통해 고순도를 달성함으로써 반도체 및 바이오 수준의 품질 요건을 모두 충족시키고 있다. 이처럼 동사의 축적된 나노기술 역량은 다양한 응용분야의 신소재를 개발하는 원동력이 되고 있으며, 동사는 이를 바탕으로 신규시장 선점을 위한 다양한 투자를 지속해왔다.

Figure 2. 나노입자 4대 핵심기술 내재화 성공



(Source: 석경에이티, IV Research)

성장동력 1 - 치과재료

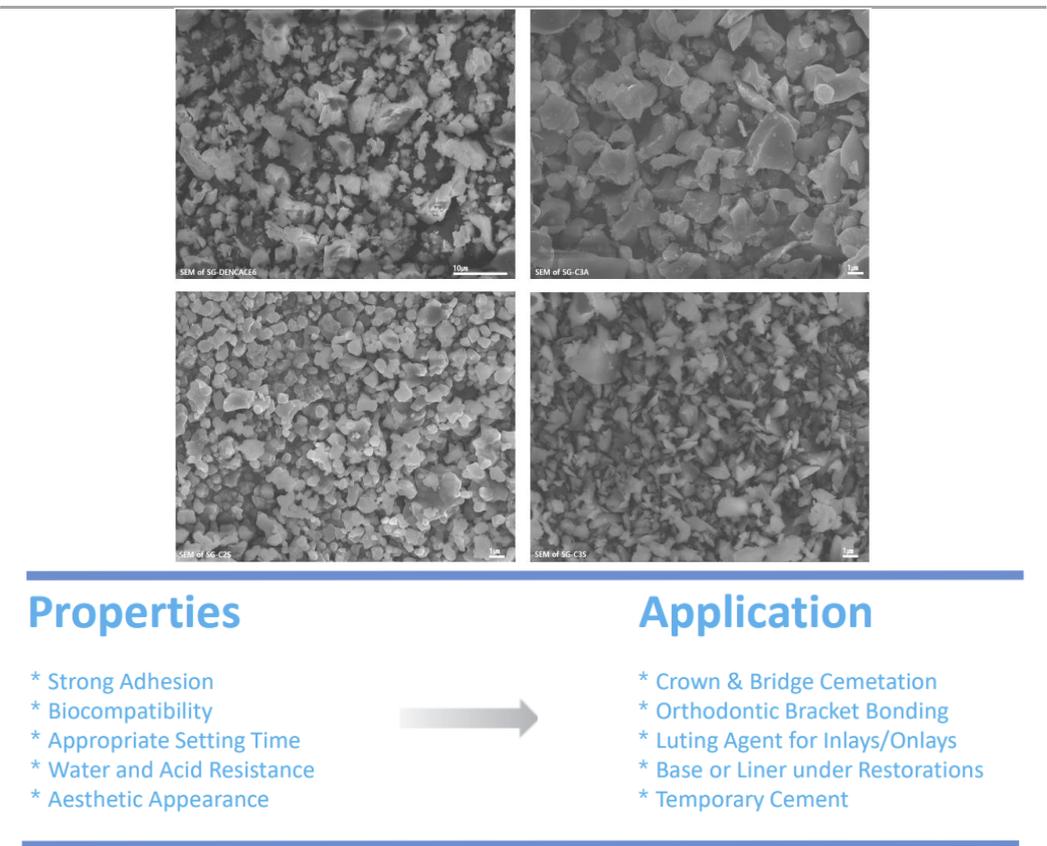
동사의 바이오 부문 중 가장 핵심은 치과용 소재 분야로, 특히 치과 수복재용 필러 시장에서 두각을 나타내고 있다. 치과 수복용 필러란 충치 치료 등에 사용되는 레진(Composite Resin) 복합재의 충전 입자를 의미하며, 치아의 에나멜과 비슷한 굴절율과 강도를 지녀야 하는 고난도 소재이다. 동사는 해당 분야에서 수년간 연구를 통해 나노 규소산화물(SiO₂) 계열부터 플루오르화이트륨(YbF₃), 바륨 및 스트론튬 유리(BAG/SRG) 등에 이르는 다양한 조성의 필러 파우더를 개발했다.

YbF₃ 및 바륨 유리 필러는 레진 충전 후 X-ray 식별이 용이하도록 높은 방사선 불투과성을 부여하고 물성과 광학 특성이 우수하여 현재 치과용 복합 레진 필러의 주력 소재로 사용되고 있다. 또한 인체 친화적인 수산화인회석(Hydroxyapatite) 기반 임플란트 코팅재와 항균성 나노은(Ag) 복합분말 등 치과 및 의료기기용 다양한 나노소재 포트폴리오를 보유함으로써 국내외 치과재료 업체에 원재료를 공급하고 있다.

치과재료 사업은 2022 년 파트사의 수요가 확대되며 해외 매출이 본격화되었고, 지금까지 지속되고 있는 상황이다. 특히 레진 시장뿐 아니라 3D 프린팅용 치과재료 분야에서 동사의 소재가 확대 적용되고 있음에 따라 1H25 부터 가파른 실적 성장을 시현하고 있는 상황이다. 1H25 부터 치과재료용 필러 출하량이 본격적으로 급성장하기 시작했는데, 이는 치과용 3D 프린팅 수지에 필수적인 나노필러 수요가 급증했기 때문이다. 글로벌 3D 프린팅 치과재료 시장의 성장 잠재력을 감안하면, 1H25 부터 동사의 Upside potential 이 가파르게 확대된 것으로 판단된다.

글로벌 매출 확대를 위해 동사는 해외 여러 치과재료 기업들과 파트너십을 구축하고 맞춤형 소재를 공급하고 있다. 일본, 미국 등의 치과용 레진 제조사에 YbF₃ 계열 필러를 Customizing 하여 제공함으로써 글로벌 시장 점유율을 점진적으로 증가시키고 있으며, 우수한 기술력과 높은 대응 능력을 기반으로 고객사들의 만족도가 높은 것으로 파악된다.

Figure 3. 우수한 물성과 다양한 분야 적용이 가능한 동사의 치과재료 소재



(Source: 석경에이티, IV Research)

성장동력 2 - 화장품 소재

동사는 나노 무기물 기반 화장품 원료 시장에서 독자 기술을 기반으로 시장 침투를 기대하고 있다. 자외선 차단용 무기 자외선 필터(UV Filter)인 미세 이산화티타늄(TiO₂)과 산화아연(ZnO) 분말은 유기 자외선차단제의 부작용 없이 안정적으로 자외선을 차단하는 소재로 주목받는데, 동사는 이런 나노급 자외선 차단제 입자를 생산하여 국외 화장품 기업에 공급해왔다. 또한 파운데이션 등 메이크업용 무기 안료 분야에서도 기술력을 갖추고 있다.

전통적으로 백색 및 컬러 안료는 입자 응집과 발색 문제로 화장품 적용에 한계가 있었지만, 동사는 나노 입자 표면처리 기술을 활용해 응집을 억제하고 균일하게 분산되는 색조용 입자를 개발하였다. 대표적인 사례가 HMP(White High-functional Micro Pigment) 제품으로, 일본 A사와 공동개발한 차세대 백색 안료 소재이다. 기존 백색안료는 여러 안료를 복합화 하는 과정에서 입자 간 뭉침 현상이 발생하고 추가 분산공정이 필요했는데, 동사의 HMP는 표면 개질을 통해 이러한 응집을 원천 차단함으로써 분산 안정성과 색상 구현력이 뛰어난 것이 장점이다. 동사는 2025년 HMP 초도 물량 매출을 시작으로 2026년부터 일본 시장에 본격 공급할 계획이다.

또한 동사는 친환경 기능성 화장품 소재를 개발해왔다. 최근 환경 규제로 화장품의 미세플라스틱 비드 사용이 금지되면서 이를 대체할 천연 및 무기 기반 스크럽제 수요가 확대되고 있다. 동사가 자체 개발한 SoBiSil® 시리즈는 구형의 대구경 실리카 입자로서 중금속 불검출의 고순도 소재이며, 각질 제거용 스크럽제부터 파운데이션 등의 촉감개선 필러까지 폭넓게 활용될 수 있는 신소재이다. SoBiSil®은 수 μm 크기의 균일한 실리카 입자로, 기존에 미세플라스틱이 수행하던 역할을 대체하면서도 피부에 안전하고 환경에 무해한 특징을 갖는다. 이외에도 경량감과 발림성을 향상시키는 중공 나노입자, 항균 및 항염 기능을 부여하는 ZnO-SiO₂ 나노복합체 등 기능성 소재를 다수 보유하여 화장품 원료 시장에서 지속적인 성장세를 기대한다.

Figure 4. 2H25 초도물량 매출 시작하는 화장품 컬러 안료 소재(HMP)



(Source: 석경에이티, IV Research)

Figure 5. Micro Plastic Beads 를 대체할 수 있는 대구경 실리카 화장품 소재(SoBiSil®)



(Source: 석경에이티, IV Research)

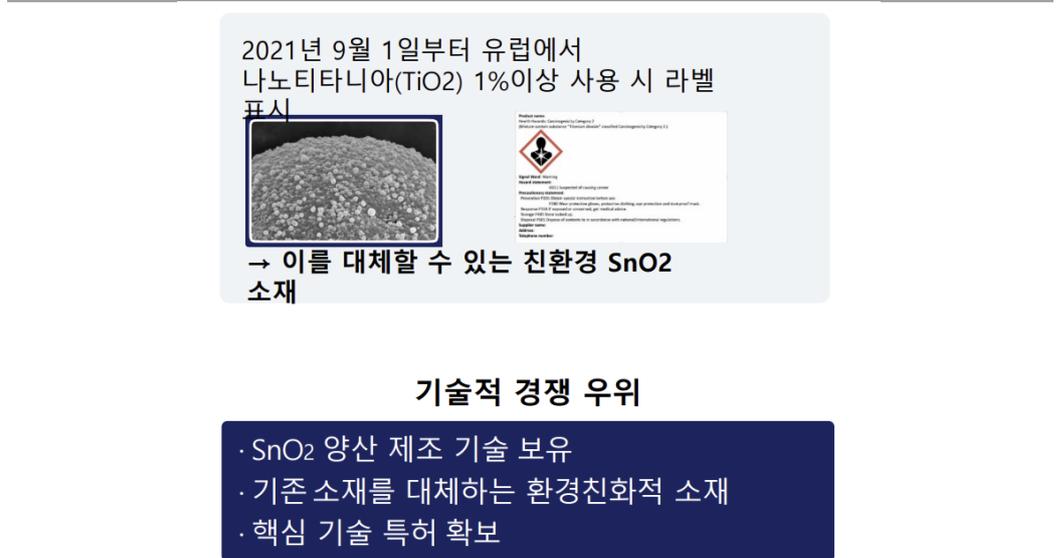
성장동력 3 - 토너 외첨제 사업

토너 외첨제는 레이저 프린터나 복사기용 토너에 소량 첨가되어 토너의 성능을 향상시키는 미세 입자 소재를 의미한다. 토너는 일반적으로 전하를 띤 분말 형태로서 인쇄품질과 기기 내 원활한 동작을 위해, 토너 표면에 별도의 외첨제(External Additive)를 코팅하여 사용한다. 이 외첨제 입자는 토너의 유동성을 높여주어 인쇄 시 균일한 분말 공급을 돕고, 토너 입자 간 응집 방지 및 드럼에 대한 적절한 전하제어 등의 역할을 수행한다.

전통적으로 수십 나노미터 크기의 구형 실리카(SiO_2) 또는 티타니아(TiO_2) 입자가 주로 사용되는데, 동사는 이러한 초미립자 실리카/티탄 외첨제를 양산하여 국내외 Top tier 프린터 제조사들에 공급해왔다. 미국의 L 사와 한국 L 사 등 프린터 토너 업체들이 동사의 구형 실리카 외첨제를 사용 중이며, 일본 프린터 대기업인 C 사, K 사 등과도 거래를 확대해왔다. 이러한 해외 수출 확장을 지속하며 토너 외첨제 사업 역시 2025년부터 재차 성장 궤도에 진입하였다.

특히 동사는 토너 외첨제 분야에서 차세대 친환경 소재를 선점하며 시장지위를 강화하고 있다. 2020년대 들어 환경규제 및 성능향상 요구로 새로운 외첨제에 대한 수요가 발생했다. 이에 동사는 산화주석(SnO_2) 기반의 신제품을 개발하여 이에 대응하고 있다. 산화주석 외첨제는 기존 실리카 기반 제품을 대체할 환경친화적 소재로 주목받고 있으며, 기술적으로 토너 사용량을 절감시켜줄 수 있어 고객사의 원가절감 및 에너지 효율 향상에 기여하는 핵심 소재로 기대된다. 이러한 기술 경쟁력을 바탕으로 2025년 글로벌 Top tier 일본 토너 제조사와 공급계약을 체결하였으며, 2H25 초도 물량을 공급, 2026년부터 매출이 본격화될 전망이다.

Figure 6. 기존 소재를 대체하는 환경친화적 Toner 외첨제 소재(SnO_2)



(Source: 석경에이티, IV Research)

차세대 성장동력

동사는 기존 사업과 더불어 미래 신사업으로 나노소재 확장을 추진하고 있다. 특히 5G/6G 통신, 전고체 전지, 반도체 패키징 등 첨단 산업의 핵심 소재를 차세대 성장동력으로 개발하고 있다.

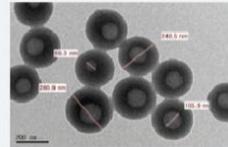
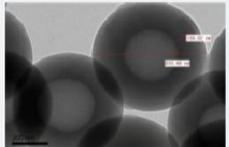
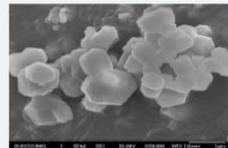
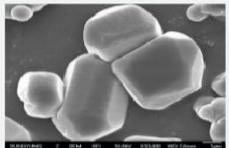
차세대 성장동력 1 - 5G/6G 통신용 소재

차세대 통신인 6G 시대에는 수백 GHz 대역의 초고주파를 사용하게 되면서, 신호전달 손실을 최소화하기 위한 저유전율, 저손실 회로기판 소재의 중요성이 더욱 커질 전망이다. 기존 유기 PCB 기판에 사용되는 충전재(Filter)로는 규소계가 유전율 ~3.8 수준으로 가장 낮은 편이지만, 100GHz 이상 초고주파 대역에서는 이마저도 신호 손실이 크게 발생한다. 이를 개선하기 위해 중공(Hollow) 구조의 무기입자가 대안으로 부상했는데, 내부에 빈 공간을 가져 밀도를 낮추면 유전율을 2 이하로 크게 낮출 수 있기 때문이다.

동사는 이 중공입자 기술에 강점을 갖고 있다. 나노입자의 껍질 두께(중공률)를 정밀하게 제어하고 균일한 구형 중공 실리카를 합성하는 기술을 통해 300nm, 700nm 등의 초미세 중공 실리카 분말 양산에 성공했다. 이 혁신적인 중공 실리카(Hollow Silica)는 5G 및 6G 통신용 저유전 충전재로서 매출 발생을 기대한다.

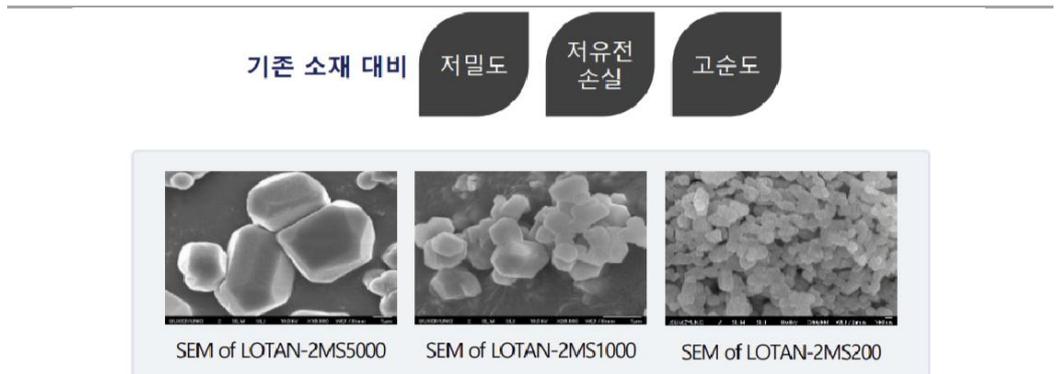
2023 년 정보통신부 주관 ‘6G Sub-THz 대역 저유전 PCB 소재 및 기판 기술개발’ 국책과제에 선정되어, 코오롱중앙기술원, LG 이노텍, 한국전자기술연구원(KETI) 등과 공동연구를 진행 중이다. 정부는 동 과제를 통해 2028 년까지 6G 용 저유전 소재 원천기술을 확보할 계획이며, 동사는 해당 기술개발에 핵심 역할을 수행함으로써 차세대 통신소재 시장 선점을 목표로하고 있다.

Figure 7. 신호 손실이 적은 저유전, 저유전손실계수를 가진 5G/6G 기판소재용 중공실리카

	SG-HS300PQH (300nm)	SG-HS700PQH (700nm)
Hollow Silica		
	SG-FOST200 (0.2~0.5µm)	SG-FOST3000 (3~5µm)
Forsterite		

(Source: 석경에이티, IV Research)

Figure 8. 10G Hz 이상의 영역에서 유전 손실 값이 매우 낮은 5G/6G 용 저유전 손실 재료



(Source: 석경에이티, IV Research)

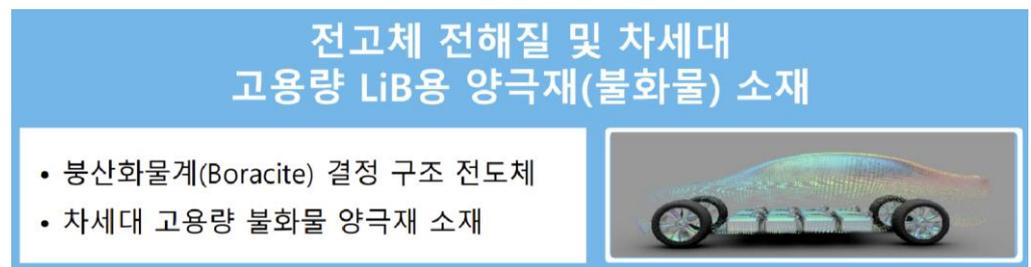
차세대 성장동력 2 - 5 세대 전지용 전고체 전해질 소재

동사는 전기차용 차세대 2 차전지로 주목받고 있는 전고체 배터리 소재 개발도 진행 중이다. 전고체 배터리는 액체 전해액 대신 고체 전해질을 사용하는 배터리로, 화재 위험이 낮고 에너지 밀도를 높일 수 있는 미래 기술로 각광받는다. 그러나 전고체 상용화의 걸림돌 중 하나는 고체 전해질 소재로, 현재 유력한 황화물계 고체 전해질은 수분에 취약하여 독성 가스(H₂S) 우려가 있고 원료인 황화리튬 취급이 어려우며, 일본 도요타 등이 관련 특허를 선점하고 있어 진입장벽이 높다.

이에 동사는 황화물이 아닌 새로운 계열의 고체 전해질을 개발하여 돌파구를 마련하였다. 2023년 3월 세계 최초로 동사는 Boracite 결정구조의 붕산화물계 고체 전해질 합성에 성공하였으며, 이후 해당 기술로 2025년 국내 특허 2건을 등록했다. 동사가 개발한 붕산화물계 전해질은 습기에 민감하지 않고 유해가스 발생 가능성이 낮아 안정성이 높으며, 이온 전도도도 우수한 것으로 확인된다. 또한 저가 원료인 붕산염을 사용함으로써 가격 경쟁력이 높고, 황화물계 특허에서 자유로워 향후 대량생산에 유리한 강점을 갖는다.

동사는 전고체 전해질 소재의 상용화를 위해 2024년 7월 전용 클린룸(전고체 배터리용 고체 전해질 분석평가실)을 구축하여 자체 개발한 전해질의 신뢰성 검증과 데이터 확보를 진행했으며, 전북 김제에 연간 수톤 규모의 전해질 양산시설을 갖춘 신공장을 완공했다. 현재 소규모 샘플 생산 및 고객사 테스트 단계에 돌입한 것으로 파악된다. 상용화 시 국내 전고체 배터리 생태계의 핵심 소재 국산화 기업이 될 것으로 전망한다.

Figure 9. 동사는 세계 최초로 Boracite 결정구조의 붕산화물계 고체 전해질 합성에 성공



(Source: 석경에이티, IV Research)

Figure 10. 방열소재용 고열전도 마그네슘계 소재 TIM(Thermal Interface Materials)



(Source: 석경에이티, IV Research)

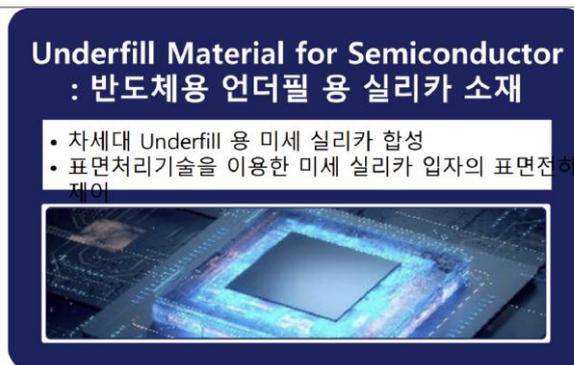
차세대 성장동력 3 - 반도체 소재

동사는 반도체 패키징 및 전자소자용 소재 분야에서도 기술개발을 지속해왔다. 그중 하나는 반도체용 언더필(Underfill) 소재로, 반도체 칩을 PCB 기판에 접착 및 보강할 때 사용하는 에폭시 수지 충전재를 의미한다. 고성능 반도체 패키지에서는 열팽창 차이를 완화하고 기계적 강도를 높이기 위해 수지 내에 미세한 실리카 충전입자를 넣는데, 동사는 이러한 언더필 용 구형 실리카 필러를 개발하여 공급하고 있다.

동사는 기존에는 수입에 의존하던 이 분야에서 국산 대체를 목표로 하고 있으며, 고객 요구에 맞춘 지름 수 μ m 수준의 스페리컬 실리카 제품군을 다양화하고 있다. 동사의 중공 실리카 기술을 언더필 소재에 응용하여, 경량화 및 저유전 특성을 부여하는 연구 또한 진행 중이다. 이를 통해 차세대 고속, 고주파 패키지에서 언더필 재료로 요구되는 낮은 유전손실 특성을 구현할 수 있을 것으로 기대된다.

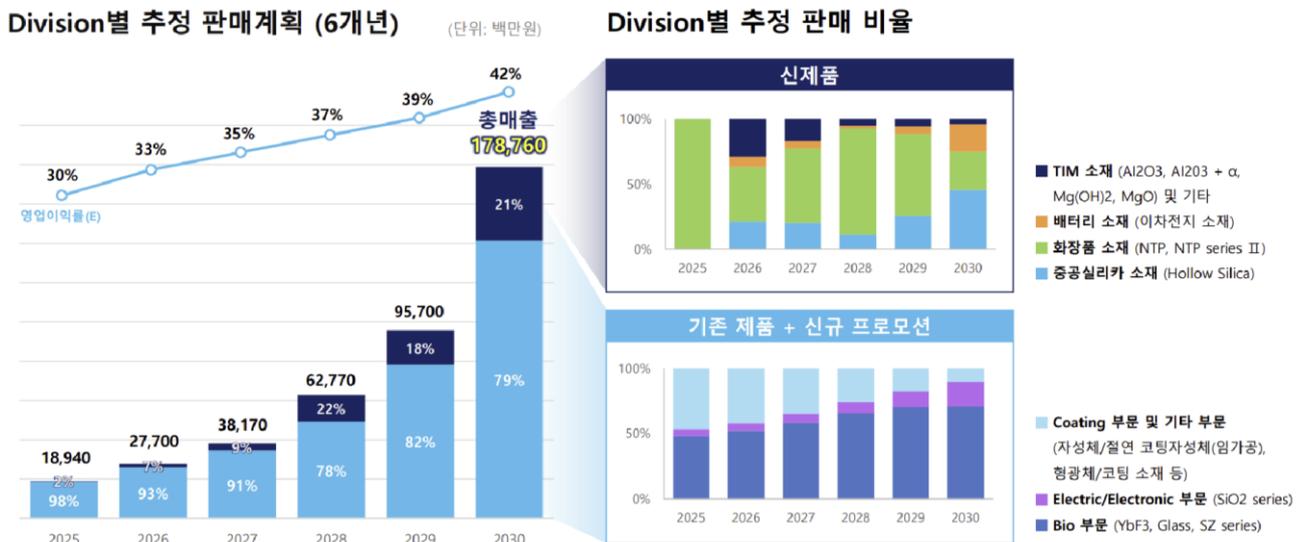
또한 동사는 반도체 전력공급 모듈에 사용되는 파워 인덕터(Power Inductor)의 핵심 원료인 자성 분말의 표면처리 임가공 서비스를 제공하고 있다. 인덕터용 자성 합금 분말은 표면 산화막 제거 및 절연 코팅이 필수적인데, 동사는 자체 개발한 코팅 기술로 자성 입자 하나하나를 균일한 절연층으로 피복하는 공정을 수행한다. 이를 통해 인덕터 코어의 전기적 손실을 줄이고 발열을 억제하여, 전력변환 효율을 높여준다. 이는 향후 국내외 전장 업체의 전력부품 수요 증가로 지속적인 성장을 보여줄 것으로 기대한다. 동사는 전력반도체 및 전장부품 분야에서도 핵심소재 기술을 확보하며 반도체 산업 전반에 걸쳐 영역을 넓혀가고 있다.

Figure 11. 반도체용 언더필(Underfill) 소재



(Source: 석경에이티, IV Research)

Figure 12. 동사의 2030년까지 실적 Forecasting



(Source: 석경에이티, IV Research)

▶ Compliance Notice

- 동 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었으며, 본 작성자는 기재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있음을 확인합니다.
- 당사는 보고서 작성일 현재 해당회사의 지분을 1% 이상을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전에 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 지난 6 개월간 해당회사의 유가증권의 발행업무를 수행한 사실이 없습니다.
- 본 자료는 당사의 투자이사결정을 위한 정보제공을 목적으로 작성되었으며, 작성된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 기반으로 한 것이나 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 그러므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바라며, 어떠한 경우에도 본 자료는 투자결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 자료의 모든 저작권은 당사에 있으며, 무단복제, 변형 및 배포될 수 없습니다.