

기술 2024-151

2024.09.19.

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

기술분석보고서 화학

코오롱ENP (138490)

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

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 조성아 선임연구원

[YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미공개 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

코오롱ENP(138490)

엔지니어링 플라스틱 소재 개발 및 고도화로 미래 산업 대응

기업정보(2024.09.04. 기준)

대표자	허성
설립일자	1996년 3월 15일
상장일자	2011년 6월 15일
기업규모	대기업
업종분류	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업
주요제품	POM, PA, PPS 등

시세정보(2024.09.04. 기준)

현재가(원)	5,910원
액면가(원)	1000원
시가총액(억 원)	2,246억 원
발행주식수	38,000,000주
52주 최고가(원)	9,800원
52주 최저가(원)	5,510원
외국인지분율	1.39%
주요주주	
코오롱인더스트리(주)	66.68%
허성 외 4인	0.04%

■ 고부가가치 엔지니어링 플라스틱 개발로 포트폴리오 확장

코오롱ENP(이하 동사)는 1996년 3월 설립되어 엔지니어링 플라스틱 제조 및 판매 사업을 영위하고 있으며, 2011년 6월 유가증권시장에 상장하였다. 동사의 사업영역은 내마모성 및 내마찰성이 우수하여 자동차 및 전기전자 부품의 원자재로 사용되는 POM(폴리옥시메틸렌) 사업부문과, PA(폴리아미드), PBT(폴리부틸렌테레프탈레이트) 등 다양한 소재의 각 베이스 제품에 특정 첨가제를 혼합하여 물성을 향상시키는 Compound 사업부문으로 구분된다. 자동차, 전기전자, 생활용품 관련 국내외 기업을 고객을 확보하고 있으며, 차세대 모빌리티용 고기능 소재, 의료용 고부가가치 제품, 폐자원 기반의 원료를 적용한 친환경 소재 등 제품 포트폴리오의 고도화를 통해 지속적인 성장을 이뤄나가고 있다.

■ 고강도 경량 소재로 다양한 수요가 존재하는 엔지니어링 플라스틱

엔지니어링 플라스틱은 자동차, 전기/전자, 우주/항공, 레저스포츠 산업 등에서 기존 금속 및 세라믹 재료를 대체하는 고강도, 고내열성, 경량 재료로 주목받으며 지속적인 성장이 예상된다. 시장조사기관 marketsandmarkets에 따르면, 글로벌 엔지니어링 플라스틱 시장 규모는 2018년 807억 달러에서 연평균 7.4% 수준으로 성장하여 2022년 1,072억 달러의 시장 규모를 형성하였고, 향후 5년간 5.6%로 성장하여 2027년 1,409억 달러 규모를 형성할 것으로 분석했다.

■ 친환경 소재 및 전기차용 소재 개발로 미래 산업에 대응

동사는 기존 화석원료 대신 바이오 원료를 사용하여 제조된 엔지니어링 플라스틱 Bio-POM 등의 친환경 소재를 개발 중이며, 난연성 복합소재 KompoGTe를 개발하여 전기차 경량화에 기여함으로써 이산화탄소 배출 감소시키는 등 지속가능한 경영을 실현하고 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	4,052.7	37.3	276.8	6.8	217.6	5.4	10.4	6.3	67.4	572	5,803	22.7	2.2
2022	5,180.8	27.8	460.4	8.9	356.9	6.9	15.0	9.4	51.3	939	6,728	9.3	1.3
2023	4,562.0	-11.9	338.1	7.4	328.4	7.2	12.2	8.8	28.8	863	7,412	9.1	1.1

기업경쟁력

넓은 소재 포트폴리오 구축

- 자동차 부품용 POM, PA, PBT, PEL 제공, 전방산업인 완료차 판매 시장 안정적, 전기차용 소재 개발로 미래 성장시장 대비
- 지속가능한 친환경 제품 바이오 기반 Bio-POM 개발
- 의료장비 전용 POM 출시, 고부가가치 의료시장 공략

R&D 기술 및 생산 역량

- R&D본부 및 테크센터 운영, 특허권 150건, 상표권 139건의 지식재산권 보유
- 유기화학물질-베이스레진-컴파운드로 이어지는 수직계열화된 제조 공정 구축
- 자체 공장 및 코오롱바스프이노품 합작공장 운영, 연간 POM 15만 톤 생산 가능

핵심 기술 및 적용제품

POM 사업

- 원재료 → 중합제품 → 컴파운드 제품의 수직계열화를 통한 가격경쟁력 확보
- POM 중합공정 기술은 높은 진입장벽을 지닌 글로벌 메이저 기업들만 보유한 역량
- BASF와의 조인트벤처를 설립하여 생산능력 확충 및 브랜드이미지 제고



Compound 사업

- 다년간의 업력을 통해 축적된 배합 레시피를 통한 신규시장 개척
- 고객맞춤형 생산이 가능한 다양한 컴파운드 제품군 보유
- 다양한 자동차 OEM 스펙 보유로 진입장벽이 높은 자동차부품시장 진입
- 연비규제와 같은 환경이슈 증가로 차량경량화 요구에 따른 부품 적용 확대



시장경쟁력

세계 엔지니어링 플라스틱 시장 규모

년도	시장 규모	연평균 성장률
2022년	1,072억 달러	▲5.6%
2027년	1,408억 달러	

세계 POM 시장 규모

년도	시장 규모	연평균 성장률
2024년	35억 달러	▲4.5%
2029년	44억 달러	

시장환경

- 제조 공정별 기술 중요도가 높고 노하우가 필요한 기술집약적 산업이며, 대규모 설비 구축을 위한 자본적 부담과 수요처 확보에 대한 한계로 진입장벽이 높음
- 엔지니어링 플라스틱의 경량화, 설계유연성 등의 특성이 자동차 경량화에 큰 역할을 하면서 자동차 분야에서 응용 확대
- POM 시장은 운송산업과 의료기기 산업의 수요 증가에 따라 성장 예상

I. 기업 현황

엔지니어링 플라스틱 기반의 첨단소재기업

동사는 1996년 3월 설립되어, 2011년 6월 유가증권시장에 상장된 대기업으로, 엔지니어링 플라스틱 소재 생산 및 판매 사업을 영위하고 있다. 동사의 연결대상 종속회사는 총 3개이며, 동사가 해외사업을 추진하고 있는 중국, 독일, 인도에 위치하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 코오롱그룹의 계열회사로 1996년 3월 (주)코오롱과 일본 도레이(Toray)사가 합작투자하여 (주)KTP라는 사명으로 설립되어 엔지니어링 플라스틱 생산 및 판매 사업을 영위하고 있으며, 2011년 6월 유가증권시장에 상장하였다. 2008년 6월 합작관계가 해소되며 코오롱플라스틱(주)로 사명을 변경했고, 2024년 3월에는 플라스틱의 한계를 넘어 미래 첨단소재기업으로 도약한다는 비전을 담아 코오롱ENP(주)로 상호변경하였다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1996.03.	(주)KTP 설립
1998.04	POM 상업생산 개시
2008.06	(주)코오롱ENPLA 사업부문 인수, 코오롱플라스틱(주)로 상호변경
2011.06	유가증권시장 상장
2015.12	BASF와의 합작법인(JV)인 코오롱바스프이노폼(주) 설립
2018.08	특수목적용 POM 생산설비 증설
2021.02	유럽 및 인도법인 설립
2021.08	미국 법인 설립
2024.03	코오롱플라스틱(주) → 코오롱ENP(주) 상호변경

자료: 동사 반기보고서(2024.06.)

2024년 6월 말 기준, 동사의 최대주주는 66.68%의 지분을 보유하고 있는 코오롱인더스트리(주)이며, 코오롱인더스트리(주)의 최대주주는 지주회사인 (주)코오롱(33.43%)으로 확인된다. 대표이사 허성 외 4인의 계열사 임원이 각각 0.00 내지 0.01%의 지분을 보유하고 있다. 동사의 연결대상 종속회사는 3곳으로, 동사가 제조한 엔지니어링 플라스틱의 해외 판매를 맡고 있다. 계열회사로는 (주)코오롱, 코오롱인더스트리(주) 등 상장사 7개사와 비상장사 85개 사가 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
코오롱인더스트리(주)	66.68
허성	0.01
방민수	0.01
옥윤석	0.01
김종하	0.01
박은하	0.00
기타 주주	33.28
합계	100.00

[표 3] 주요 계열사 현황

회사명	주요사업	총자산(단위: 억 원)
KolonPlastics (SHANGHAI), INC.	EP판매(중국)	32.5
KOLON PLASTICSEUROPE GmbH	EP판매(독일 프랑크푸르트)	40.5
KOLON PLASTICS INDIA PRIVATE LIMITED	EP판매(인도 첸나이)	29.9

자료: 사업보고서(2024.06.), NICE디앤비 재구성

■ 대표이사 경력

허성 대표이사는 경제학 박사학위를 보유하고 있으며, AirFirst 운영총괄, 코오롱인더스트리(주) 전략총괄 등을 역임하였고, 2023년 3월 동사의 대표이사로 선임되어 현재까지 동사의 경영을 총괄하고 있다.

[표 4] 대표이사 주요 경력

기간	근무처	비고
2014.03 ~ 2017.07	삼화페인트	· 사장
2017.08 ~ 2019.01	한화L&C	· 운영총괄
2019.04 ~ 2021.04	AirFirst	· 운영총괄
2021.05 ~ 2022.12	코오롱인더스트리	· 전략총괄
2023.03 ~ 현재	코오롱ENP	· 대표이사

자료: 동사 반기보고서(2024.06.), NICE디앤비 재무성









■ 주요 사업

동사는 엔지니어링 플라스틱 소재를 가공, 제조 및 판매 사업을 영위하며, 생산·판매하는 제품의 특성에 따라 세부적으로 POM 부문과 Compound 부문으로 구분된다. POM 부문은 내마모성 및 내마찰성이 우수하여 자동차 및 전기전자 부품의 원자재로 사용되는 폴리옥시메틸렌(Polyoxymethylene, 이하 POM) 등을 포함하고 있으며, Compound 부문은 내열성 및 고강성이 우수하여 자동차 및 전기전자 부품의 원자재로 사용되는 폴리아미드(Polyamide, 이하 PA) 등을 포함하고 있다.

■ 주요 고객사

동사의 주요 고객은 자동차 및 전기전자, 생활용품 관련 국내외 관련 기업이다. 국내 및 해외영업 판매조직과는 별도로 국내외 신규시장 개발 전문 조직을 운영하고 있으며, 유럽법인과 인도법인, 중국법인 등을 비롯한 해외 사업장을 구축하고 있다.

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

		<ul style="list-style-type: none"> ◎ ECO 브랜드 제품군 개발: 바이오 폐기물 원료를 사용, 그린수소와 재생탄소를 원재료로한 제품 생산, 페어망, 페로프, 페에어백, 페카페트, 페램프베젤, 리사이클모노머 등 재활용 원료를 사용한 제품 제조 ◎ ISO 14040 표준에 따라 LCA 도입 ◎ 세대공감 캠페인 운영으로 조직문화 활성화 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 탄소중립 선언, 2030년까지 2021년 대비 40% 감축목표 ◎ 소재 생산 단계: 재생에너지 사용, 친환경 열에너지 사용, 에너지 효율 향상 ◎ 원료 단계: 바이오 기반, 탄소포집 설비, 재활용 기반 원료 적용
		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 여성관리자 비율 확대 ◎ 일 가정 양립 제도: 임신 지원, 육아 지원, 임신기 근로시간단축, 남직원 태아 정기검진 휴가 등 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 임직원 자원봉사, 역량교육 지원 ◎ 건강검진, 상해보험, 자녀 학자금, 주택자금 지원 ◎ 지역사회공헌프로그램(플로깅, 어린이신문 지원, 헌혈, 어버이날 행사)
		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 윤리/컴플라이언스 경영 목표 수립 및 이행, 부패방지 경영시스템 인증, 연 8회 이사회 운영, 지속가능협의회 신설 ◎ 환경 안전 보건 관리 강화: 작업환경 위험성 평가, 정기적인 안전 점검 실시, 전직원 안전 교육 및 긴급 상황 대응 훈련 제공 ◎ 공정 내 지능형 접근 경보 시스템 도입 		

II. 시장 동향

고강도 경량 소재로 다양한 수요가 존재하는 엔지니어링 플라스틱

엔지니어링 플라스틱은 자동차, 전기/전자, 우주/항공, 레저스포츠 산업 등에서 기존 금속 및 세라믹 재료를 대체하는 고강도, 고내열성, 경량 재료로 주목받으며 지속적인 성장이 예상된다. 수요처 특성에 적합한 재료 설계 및 제품화 공정이 필요하며 대규모 설비투자 및 개발비가 요구되는 산업이다.

■ 기술집약적이며 설비 구축을 위한 자본적 부담이 커 신규업체의 시장 진입장벽이 높은 산업

동사는 POM, PA, PBT 등의 엔지니어링 플라스틱을 제조하여 자동차 부품(안전벨트 버튼, 창문 구동장치, 연료펌프 등), 냉장고 부품(도어홀드, 방열 팬, 모터하우징 등), 청소기 부품(전원어댑터, 모터하우징 등), 화장품 용기 등 전기/전자 소재를 비롯하여 자동차, 생활용품 등 다양한 산업분야에 판매하고 있다. 후방산업으로부터 기초 유기화학물질 등을 공급받아 전방산업에서 요구하는 특성에 부합되는 2차 원료 및 반제품 등을 공급하는 중간재 산업을 영위하고 있다. 엔지니어링 플라스틱의 원료는 대부분 수입에 의존하여 유가 및 환율 변동에 영향을 받을 수 있고, 전방산업에서 요구하는 기능과 특성을 부여하기 위해 적합한 플라스틱 소재를 선정, 설계, 가공하여 이를 수요업체에 공급하게 되므로 전방산업의 경기변동에도 영향을 받고 있다.

엔지니어링 플라스틱 산업은 원료 선정, 중합반응 제어, 컴파운딩 배합, 응용제품 설계 및 제조 등 공정별 기술 중요도가 높고, 공정 효율성 개선 등 생산비용 절감을 위한 기술과 노하우 확보가 요구되는 기술집약적 산업이다. 대규모 설비 구축 및 연구개발능력 보유를 위한 자본적 부담이 높다. 완제품 외에 원료나 중간재 등을 병행 생산하여 수직계열화를 구축한 산업체들로 인해 시장 내 가격경쟁이 발생하며, 수요처 확보에 한계가 있어 신규업체의 시장진입장벽이 높아지는 효과가 있다.

■ 고강도 경량 소재로서 자동차 분야에서 수요량 증가 전망

엔지니어링 플라스틱은 범용 플라스틱 대비 내열성, 강도 등의 특성이 향상된 고성능 재료이며, 금속 대비 가벼워 기존 금속재료 등을 대체하는 고강도 경량 고부가가치 소재이다. 현재, 엔지니어링 플라스틱은 자동차, 전기/전자, 항공 분야, 3D 프린팅 등에서 고기능성 부품소재로서 부각되며, 고부가가치 산업으로 주목받고 있다.

시장조사기관 marketsandmarkets에 따르면, 글로벌 엔지니어링 플라스틱 시장 규모는 2018년 807억 달러에서 연평균 7.4% 수준으로 성장하여 2022년 1,072억 달러의 시장 규모를 형성하였고, 향후 5년간 5.6%로 성장하여 2027년 1,408억 달러 규모를 형성할 것으로 분석했다.

엔지니어링 플라스틱의 경량화, 설계유연성 등의 특성이 자동차 경량화에 큰 역할을 하면서 자동차 분야에서 응용이 확대되고 있고, 중국, 인도, 브라질 등 신흥국의 산업화와 도시화가 빠르게 진행되며 자동차, 건축 등 다양한 분야에서 엔지니어링 플라스틱에 대한 수요가 증가하고 있다. 엔지니어링 플라스틱을 사용한 자동차, 항공기 경량화를 통해 탄소 배출을 줄이는 데 일조하고 있으며, 전자제품, 가전제품, 스포츠 용품에도 적용되어 제품의 무게를 줄이고 휴대성과 사용 편의성을 높일 수 있어 수요 증가로 이어지고 있다.

한편, 엔지니어링 플라스틱은 원료인 메탄올, 페놀, 아세톤 등이 석유화학 또는 천연가스 화합물로부터 합성되는 화합물로 원재료의 해외의존도가 높고 환율 및 유가에 민감하여 수요에 따른 공급량의 조절이 쉽지 않다는 특징이 있다. 원자재 가격의 변동은 제조 비용 상승, 수요 감소, 산업 투자 제한으로 이어져 엔지니어링 재료 시장의 성장을 저해하는 요인으로 작용하고 있다.

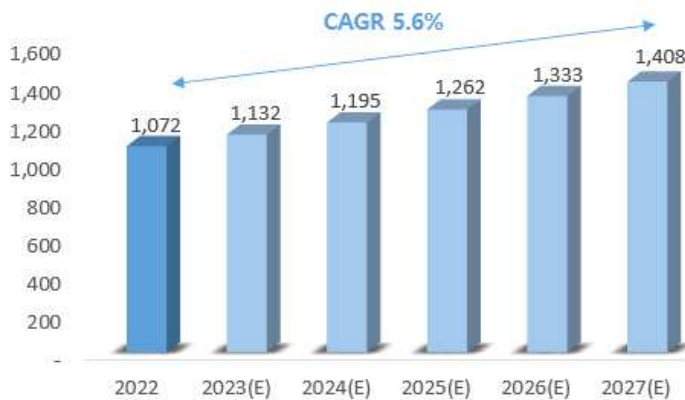
■ 운송산업과 의료산업의 수요 증가로 성장중인 글로벌 POM 시장

동사의 주요 사업부문은 POM과 Compound 제품으로 구분된다. 2023년 매출액 456,198백만 원 중 POM 247,988백만 원(매출비중 54.4%), Compound 제품 208,210백만 원(매출비중 45.6%)으로 POM이 동사 매출의 50% 이상을 차지하고 있다. 시장조사기관인 marketsandmarkets에 따르면, 글로벌 POM 시장규모는 2024년에 35억 달러 규모를 형성할 것으로 추산되며, 2029년까지 연평균 4.5%로 성장하여 44억 달러에 도달할 것으로 예상하고 있다.

POM은 기계적 강도가 높으면서도 치수안정성이 좋아 기어, 베어링, 연료시스템 부품, 내부 트림 등과 같이 정밀 차량 구성에도 적합하고, 내마찰성과 내마모성이 우수하여 자동차 시스템 성능과 내구성을 향상시킬 수 있으며, 광범위한 온도를 견디내고 화학물질과 연료에 저항하는 내화학성이 있어 운송 부문에서 선호되는 소재이다. POM 시장의 성장은 주로 운송산업의 수요 증가로 주도되고 있으며, 엄격한 배출 기준과 전자산업의 성장도 POM 수요를 촉진하고 있다고 분석했다. 또한, 의료분야의 수요 증가가 POM 제조업체에 기회요인으로 작용할 수 있다고 분석했다. POM은 카테터, 수술기구, 임플란트, 약물전달시스템과 같은 의료기기 제조에도 널리 사용되는 재료로 의료기기 및 장비에 대한 수요가 증가함에 따라 성장이 예상된다.

[그림 1] 글로벌 엔지니어링 플라스틱 시장 규모

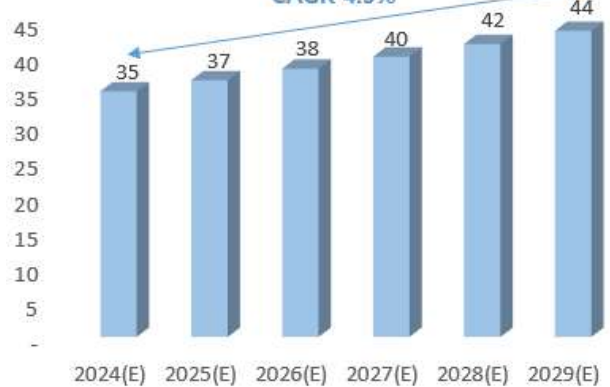
(단위: 억 달러)



자료: marketsandmarkets, NICE디앤비 재구성

[그림 2] 글로벌 POM 시장 규모

(단위: 억 달러)



자료: marketsandmarkets, NICE디앤비 재구성

■ 경쟁사 분석

동사의 사업은 엔지니어링 플라스틱 제조업이며, 컴파운드 사업에서는 BGF에코머티리얼즈, POM 사업에서는 한국엔지니어링플라스틱을 Peer Group으로 보고 있다.

BGF에코머티리얼즈는 고기능성 폴리머 칩 제조 판매를 목적으로 1997년 설립되었으며, 주요 사업부문은 엔지니어링 플라스틱 소재·화학사업, 전자부품 소재와 자동차부품 소재(내장재) 및 반도체 소재 사업으로 구성되어 있다. 주요 제품으로 PA66, PA6, PP 등의 엔지니어링 플라스틱 컴파운드 제품과 다양한 종류의 전자 분야에 사용되는 공정용 소재, 국내외 자동차 메이커에 공급되는 자동차용 내장재, 반도체 공정에 사용되는 특수가스 및 2차전지 전해액 첨가제 등을 생산하고 있다.

한국엔지니어링플라스틱은 일본 Mitsubishi의 POM 중합기술을 국내에 도입하여 이를 국산화시킨 화학업체로, POM, PA, PZBT 등의 엔지니어링 플라스틱 제품 포트폴리오를 보유하고 있다. 울산과 평택에 공장을 두고 제품을 생산하고 있으며, 주주사인 미국 Celanese와 한국폴리아세탈에게만 제품을 공급하고 있다.

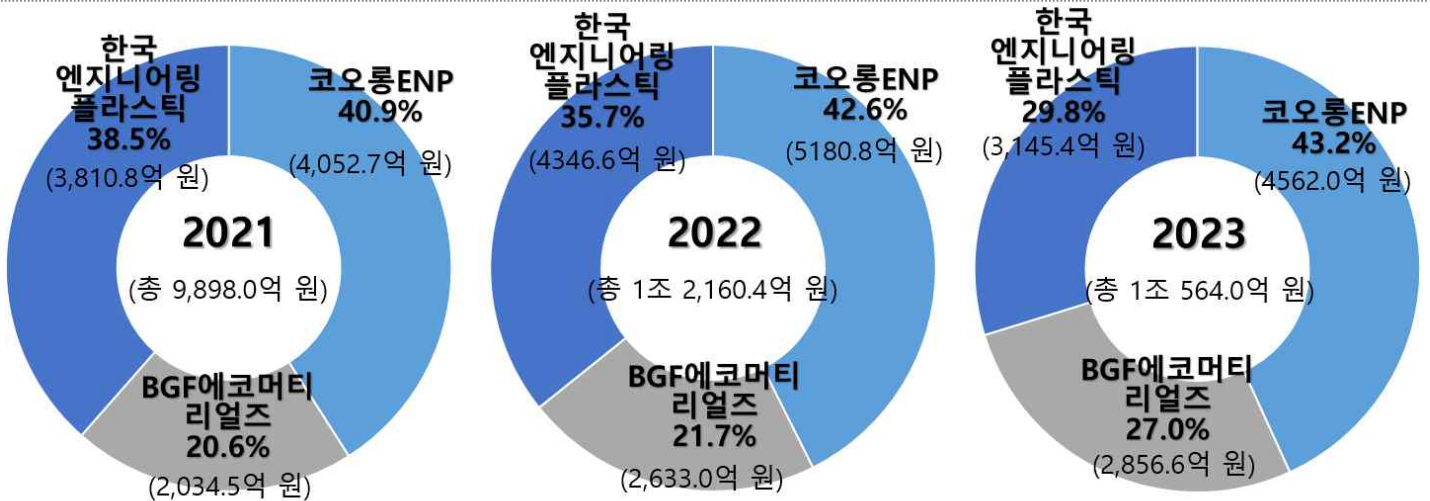
[표 5] 유사 비즈니스 모델 경쟁업체 현황

(단위: 억 원)

회사명	사업부문	매출액			기본정보 및 특징(2023.12. 기준)
		2021	2022	2023	
코오롱ENP (동사)	엔지니어링 플라스틱	4,052.7	5,180.8	4,562.0	· 대기업, 코스피 상장(2011.06.15.) · POM, PA, PBT, PET, PPS 등 엔지니어링 플라스틱 전문 제조업체로 자동차, 생활가전, 컴퓨터, 주방용품 등의 산업에 공급 · K-IFRS 연결 기준
BGF에코머티 리얼즈	엔지니어링 플라스틱 등	2,034.5	2,633.0	2,856.6	· 중견기업, 코스닥 상장(2010.11.12.) · PA66, PA6, PP 등의 엔지니어링 플라스틱 생산 · K-IFRS 연결 기준
한국 엔지니어링 플라스틱	엔지니어링 플라스틱	3,810.8	4,346.6	3,145.4	· 비상장 중견기업 · PA6, PA66, PBT, POM 등의 엔지니어링 플라스틱 제품 포트폴리오 보유 · K-IFRS 별도 기준

자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

[그림 3] 비교 경쟁업체와의 매출액 규모 현황



자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

III. 기술분석

용도에 따라 최적화된 제품을 개발할 수 있는 기술력과 생산 인프라 보유

동사의 사업은 엔지니어링 플라스틱 단일 사업부문으로 구성되어 있으며, POM과 Compound 부문으로 구분하고 있다. 동사는 분자설계 기술 및 Compound 배합 기술을 기반으로 용도별로 최적화된 엔지니어링 플라스틱 제품을 개발, 공급하며 기업경쟁력을 확보하고 있다.

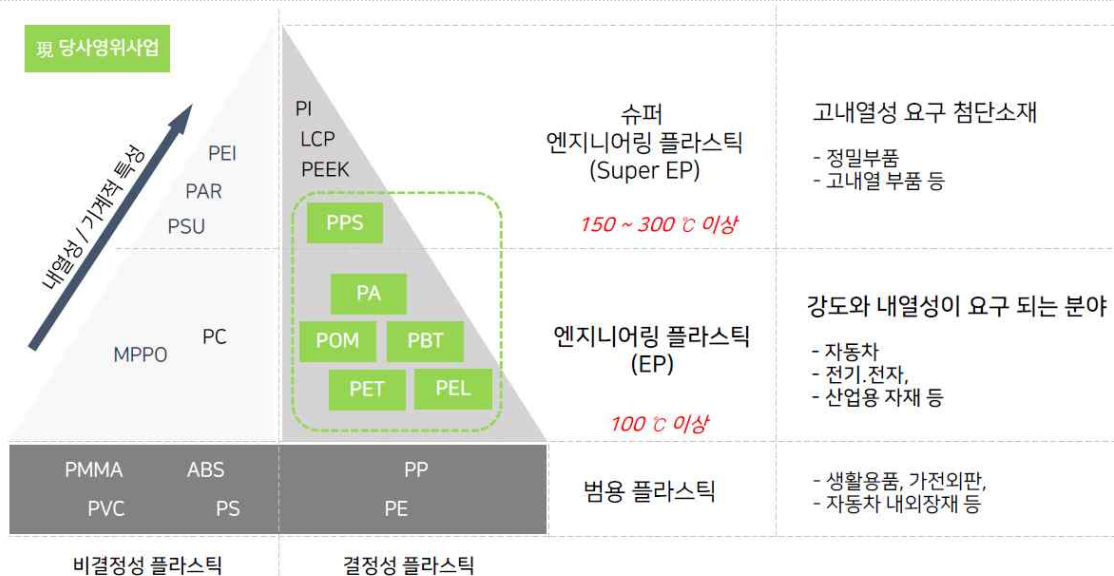
■ 엔지니어링 플라스틱 제조 전문 기업, 주요 사업부문은 POM과 Compound

동사는 엔지니어링 플라스틱의 제조 가공 및 판매업을 영위하고 있다. 엔지니어링 플라스틱은 기계·전기전자·자동차 등에 쓰이는 고성능 플라스틱으로 주로 금속 대체를 목표로 한다. 엔지니어링 플라스틱은 100℃ 이상의 내열성을 가지며, 범용 플라스틱에 비해 내화학적, 내마모성, 인장강도 등에서 우수한 물적 특성을 가지는 고부가가치 재료로, 주요 제품의 핵심 부품으로 쓰인다. 자동차 안전벨트의 빨간 버튼과 같이 사람의 생명과 직결된 부분으로 오래 써도 외관 변형 등 기능 저하가 없어야 한다.

재료 및 결정성에 따라 폴리아미드(PA), 폴리옥시메틸렌(POM), 폴리부틸렌테레프탈레이트(PBT), 폴리에틸렌테레프탈레이트(PET), 열가소성폴리에스터탄성중합체(TPEE) 등의 결정성 재료와 폴리카보네이트(PC), 변성폴리페닐렌옥사이드(mPPO) 등의 비결정성 재료로 분류된다. 150℃ 이상의 내열성을 가진 엔지니어링 플라스틱은 슈퍼 엔지니어링 플라스틱으로 세분화되며, 폴리페닐렌설파이드(PSS), 액정폴리머(LCP), 폴리에테르에테르케톤(PEEK), 폴리이미드(PI) 등의 결정성 재료와 폴리술폰(PSU), 폴리아릴레이트(PAR), 폴리에테르이미드(PEI) 등의 비결정성 재료가 있다.

최근 엔지니어링 플라스틱의 사용분야가 넓어지면서 수요가 크게 신장되고 있으며, 새로운 수지들이 개발 및 시판됨에 따라 업계의 주목을 받고 있다. 엔지니어링 플라스틱의 시장 상황을 살펴보면 가장 많이 사용되는 5대 엔지니어링 플라스틱(PA, PBT, POM, PC, mPPO)을 중심으로 안정적 성장을 하고 있다.

[그림 4] 엔지니어링 플라스틱의 종류



자료: 동사 IR BOOK(2024)

동사의 주요 사업부문은 POM과 Compound 제품으로 구분되며, 2023년 매출액 기준 POM 54.4%, Compound 제품 45.6%를 차지하고 있다.

▶ 폴리옥시메틸렌(POM)

POM 사업부문은 POM의 베이스 레진(Base resin) 및 Compound 레진 제조와 POM 생산과정에서 발생하는 발전 및 자회사 운영과 관련한 서비스 등 POM 관련 부대사업을 포함하고 있다.

POM은 포름알데히드 중합으로 형성되고, 결정화도가 70% 이상으로 높아 경금속을 대체할 수준의 단단한 물성을 보이는 물리적 특성이 우수한 불투명 고분자 재료이다. 동사의 POM 수지는 브랜드명 KOCETAL로 판매되고 있으며, 강도, 내열성, 내마모성, 내마찰성, 내화학성, 성형성이 우수해 자동차, 전기전자, 생활용품, 산업기계 등 다양한 분야에 활용되고 있다.

POM 제조공정은 온도와 압력, 습도에 민감하여 반응 조건을 정밀하게 조절해야 하며, 주요 원료인 메탄올부터 포르말린, 트리옥산, 중합안정화까지 원사이클 프로세스가 이루어져야 한다. 원료부터 제품까지 15단계로 이루어지며 24시간 365일 가동되어야 하는 연속공정으로 한 단계라도 문제가 생기면 모든 단계를 멈추어야 한다. 이처럼 생산공정이 까다롭고 고도의 기술력을 필요로 해 일부 선진국 소수의 기업(미국 셸라니스, 독일 바스프, 미국 듀폰, 일본 미쓰비시 등)만이 독자적인 기술을 가지고 있고, 동사는 1996년 POM 산업에 진입하여 지속적인 연구개발을 통해 동사만의 독자적인 프로세스를 보유하고 있다.

일반적으로 POM은 사출과정에서 상당한 양의 포름알데하이드 가스를 방출하고 사용 중에도 소량의 가스 방출이 지속되는 반면, 동사의 POM은 포름알데하이드를 거의 방출하지 않는다는 특징이 있다. 구체적으로 동사의 저 VOCs(휘발성유기화합물) POM 수지는 포름알데히드 방출량이 0.5ppm 이하로, 이는 일반 POM (10ppm내외)에 비해 1/20 수준으로 친환경 소재로 평가받고 있다.

동사는 올해 의료장비 전용 POM 제품인 KOCETAL-M Series를 출시했다. 생체적합성 및 식품접촉 규정에 적합한 의료용 소재로 국내외 의료용품 시장 진출을 목표로 하고 있다.

▶ Compound

Compound 제품은 PA, PBT, PEL, PET 등 다양한 소재의 각 베이스 제품에 특정 첨가제를 혼합하여 물성을 향상시키는 사업이다. Compound 자체 생산 설비를 보유하여 안정적인 원재료 공급 및 원가 경쟁력을 가지고 수익성을 확보하고 있으며, 증설 투자를 통해 규모의 경제를 실현하여 경쟁력을 강화해 나가고 있다.

특히, 동사는 자동차 및 전기전자 분야의 고기능 요구에 맞춰 독자적인 내열 시스템을 적용한 초고내열 PA6 소재, 브랜드명 KOPA6를 개발하였다. KOPA6는 180℃에서 1,000시간 동안 내열테스트 적용 시, 내열평가를 진행하기 전 강도 대비 강도 유지율이 70% 이상 나타나는 점이 특징이다. 기존 내열 PA6 소재보다 내열안정성과 물성 유지율이 높을뿐만 아니라 강성, 내충격성, 난연성, 내가수분해성 등 다양한 기능성을 자유롭게 부여할 수 있는 특성을 갖춰 고내열성을 바탕으로 고기능성 PA소재 구현이 가능하다. KOPA6는 자동차 엔진부품인 실린더헤드커버(Cylinder Head Cover, CHC)에 일반적으로 적용되고 있는 PA66 소재 대체가 가능하며, 열 변형, 열 충격 테스트 등 자동차 부품용 소재로 적용하기에 필요한 특성을 검증받은 상태이다.

[그림 5] POM 및 적용제품



POM

- 브랜드명 KOCETAL
- 저마찰, 내마모 특성, 내화학성, 우수한 성형성
- 의료기기, 자동차 부품



의료기기



자동차 부품

자료: 동사 홈페이지(Kolonenp.com)

[그림 6] Compound 및 적용제품



Compound

- 브랜드명: KOPA, SPESIN, KOPEL, KOPPS 등
- 고강성, 치수안정성, 난연특성, 색상구현
- 자동차 부품류, 전자/전기 제품의 난연 부품, 조리기구 등



▲ PA66의 Cylinder Head Cover (CHC)

자동차 실린더 헤드커버



LED 커버

자료: 동사 홈페이지(Kolonenp.com)

■ 넓은 소재 포트폴리오

동사는 엔지니어링 플라스틱 베이스 칩을 제조하기 위한 분자설계 기술과 제조된 베이스 칩을 첨가제와 함께 가공하여 Compound 제품을 제조하는 Compound 배합 기술을 확보하고 있으며, 이를 기반으로 친환경 제품, 고부가가치 복합재료용 특수제품 등을 개발하는 등 다양한 용도별로 최적화된 엔지니어링 플라스틱 제품을 개발, 공급하며 기업경쟁력을 확보하고 있다.

범용 플라스틱의 경우 원료, 공정의 경제성, 품질개선 및 생산성이 주 관심분야인 반면, 엔지니어링 플라스틱의 경우 분자설계, 각종 보강제 Compound 배합 기술 및 상품 응용 설계 개발이 더 중요하다. 즉, 소재 설계 기술, 제품 가공기술, 구조 설계 및 응용기술의 융합이 시장 지향적 엔지니어링 소재의 확대에 중요한 요소가 되는 것이다. 동사는 보유 기술로 고객사의 다양한 니즈에 대응하고 토탈 솔루션을 제공하고 있으며, 단일 소재에서 구현이 어려운 새로운 성질을 가진 이중 소재 개발도 이루어지고 있다. 소재별 제품 종류는 다음 표와 같다.

[표 6] 동사 보유 포트폴리오

브랜드명	소재	화학명	특성	용도
KOPA	PA6, PA66	폴리아미드(Polyamides)	내열성, 고강성	자동차, 전기전자, 산업기계
SPESIN	PBT	폴리부틸렌테레프탈레이트(Polybutylene Terephthalate)	난연성, 전기적 특성	전기전자 부품
KOCETAL	POM	폴리옥시메틸렌(Polyoxymethylene)	내마모성, 내마찰성	자동차 기어 및 롤러, 생활용품
KOPEL	PEL(TPEE)	열가소성 폴리에스터 탄성중합체(Thermoplastic Polyester Elastomer)	탄성회복력	탄성이 요구되는 부품
KOPET	PET	폴리에틸렌 테레프탈레이트(Polyethylene terephthalate)	내충격성, 투명성	각종 하우징, 절연체
NOPLA	PEN-PET	폴리에틸렌나프탈레이트(Poly Ethylene Naphthalate)-PET	투명성, 내열성	보틀 등 투명제품
KOPPS	PPS	폴리페닐렌설파이드(Polyphenylene Sulfide)	고강성, 치수안정성	정밀부품
KompoGTe	LFT	장섬유강화복합소재(Long Fiber Reinforced Themoplastic)	고강도, 내식성	전기차

자료: 동사 IR BOOK(2024), NICE디앤비 재구성

■ 연간 10만 톤 이상의 생산 실적, 스마트팩토리로 효율적인 공정관리

엔지니어링 플라스틱 제조과정은 베이스칩을 만드는 중합 과정과, 특별한 성질을 가지도록 첨가제를 섞는 Compound 과정을 거친다. 동사는 POM의 원료부터 중합 및 Compound까지 모든 공정을 독립적으로 수행할 수 있는 기술력과 설비를 갖추고 있으며, PA, PBT, TPEE, PET 등도 Compound 공정을 갖추고 있다. 이러한 엔지니어링 플라스틱 베이스칩 중합 및 Compound 장치는 설비투자액에 거액의 자금이 소요되는 자본집약형 장치사업이며 전후방 산업간 높은 연계성 때문에 높은 진입장벽을 가지고 있다. 동사는 2018년 경북 김천에 글로벌 화학기업 바스프와 50 대 50 비율로 합작한 코오롱바스프이노폼 POM 공장을 준공하여 운영하고 있다. 동사 생산시설에서는 연간 POM 150,000톤, Compound 65,000톤 총 215,000톤의 생산능력을 보유하고 있고, 2024년 반기보고서에 따르면, 2022년도 111,910톤, 2023년 104,406톤, 2024년 상반기 60,188톤을 생산한 것으로 파악된다. 동사는 주요 생산기지에서 생산 공정을 실시간으로 추적하고 공정별 데이터를 연결하는 스마트팩토리를 운영 중이다. 빅데이터에 기반한 효율적인 생산 공정관리를 통해 품질 및 제조원가 개선이 이루어지고 있다.

■ 동사의 연구개발 역량

동사는 R&D 본부에서 제품별 소재의 중합 및 Compound 소재 기술, 공정기술, 사출, 압출, 성형 등의 가공기술에 대한 연구를 수행하고 있다. Compound 제품의 신규 용도 개발, OEM spec-in, 양산제품 안정화, 중합기술, 공정개선, 신규공정 기술검토, 복합소재 레시피와 어플리케이션 개발, EV/수소차 부품용 소재개발, 선행개발 과제 발굴과 메디컬 POM 개발에 역량을 집중하고 있다. R&D본부 외에도 테크센터를 두어 사업 환경 분석을 통한 어플리케이션 개발 및 시장 개발에 주력하고 있다. 동사는 지식재산권으로 특허권 150건, 상표권 139건을 보유하고 있다.

[표 7] 동사의 주요 특허권 현황

발명의 명칭	등록일자	등록번호	적용 서비스
3D 프린팅용 필라멘트 조성물, 필라멘트의 제조방법, 필라멘트, 및 환자 맞춤형 볼루스	2024.01.18	10-2628437	엔지니어링 플라스틱
3D 프린팅용 필라멘트 조성물, 이를 이용한 3D 프린팅용 필라멘트의 제조 방법 및 이를 이용하여 제조된 3D 프린팅용 필라멘트	2024.07.16	10-2686925	엔지니어링 플라스틱
폴리에스테르계 수지 조성물	2023.12.12	10-2614726	엔지니어링 플라스틱
3D 프린터용 금속 분말 함유 조성물 및 이를 이용한 필라멘트	2022.06.28	10-2415965	엔지니어링 플라스틱
금속분말 사출 성형용 결합제 조성물	2021.07.02	10-2275122	엔지니어링 플라스틱

자료: 특허정보검색서비스(KIPRIS), NICE디앤비 재구성

[표 8] 동사의 연구개발비용

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023
연구개발비용	32.1	34.2	33.2
연구개발비 / 매출액 비율	0.8%	0.7%	0.7%

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

IV. 재무분석

2023년 POM 부문 실적 약세로 매출 감소, 수익성은 양호한 수준 지속

2023년 주력 제품군 POM(폴리옥시메틸렌) 및 Compound의 수출 및 내수 실적 감소로 전년 대비 매출액이 감소하였다. 한편, 최근 2개년 PA6 등 주요 원부자재 단가가 하락하면서 수익성은 양호한 수준을 유지하였다.

■ 주력 제품군 POM 및 Compound의 매출 감소로 매출 성장세 일단락

동사는 POM(폴리옥시메틸렌), 폴리아미이드수지 등 엔지니어링 플라스틱과 관련된 제품의 제조, 가공 및 판매를 주력 사업으로 영위하는 기업으로 국내 대리점, 해외 에이전트, 직접 판매를 통해 매출액을 시현하고 있다. POM은 자동차 부품과 각종 전기전자제품 기어류에 사용되고 있으며, Compound 제품은 산업자재, 자동차 부품 등에 사용되고 있다.

2021년 POM 제품의 수출 판매가 크게 증가하면서 전년 대비 37.3% 증가한 4,052.7억 원의 매출액을 기록한 이후, 2022년 전년 대비 27.8% 증가한 5,180.8억 원의 매출액을 기록하며 외형 성장을 지속하였다. 그러나 2023년에는 POM 및 Compound 제품의 수출 및 내수 동반 매출 감소로 전년 대비 11.9% 감소한 4,562.0억 원의 매출액을 기록하였다.

한편, 2024년 고부가 의료용 POM 제품의 납품이 시작되면서 2024년 2분기 누적 매출액은 전년 동기 대비 2.5% 증가한 2,440.7억 원을 기록하였다.

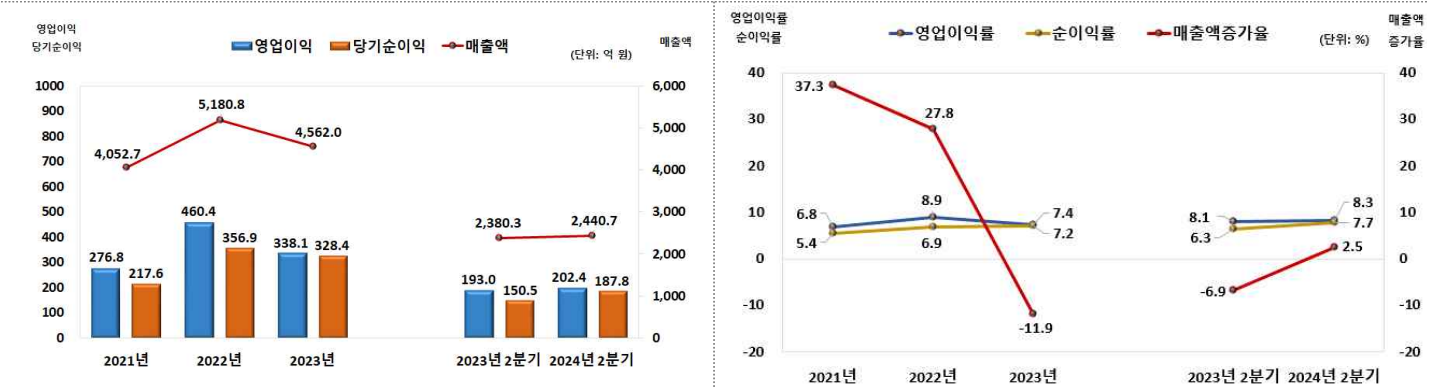
■ 최근 2개년 PA6, PA66 등 주요 원부자재 단가 하락하며 양호한 수익성 유지

2021년 주요 원재료인 PA6 단가가 2,227\$(/MT)로 전년 1,499\$ 대비 크게 상승하였으나, 수출 호조 등 매출 증가에 힘입어 매출원가율이 81.3%, 영업이익률 6.8%를 기록하며 전년 대비 개선된 수익성을 나타내었다. 2022년에도 PA6 단가 하락 및 매출 증가로 인해 원가율이 80.5%로 감소하며 전년 대비 상승한 8.9%의 영업이익률을 기록하였다. 2023년에는 PA6 단가의 추가 하락에도 불구하고 매출 감소로 인해 7.4%의 영업이익률을 시현하며 전년 대비 다소 감소한 수익성을 나타내었지만, 양호한 수준은 유지하였다.

한편, 2024년 상반기에는 PA6 단가가 전년 대비 증가했으나 증가 폭이 크지 않아 8.3%의 영업이익률을 시현하며 전년 동기와 비슷한 수익성을 나타내었다.

[그림 7] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 반기보고서(2024.06.), NICE디앤비 재무성

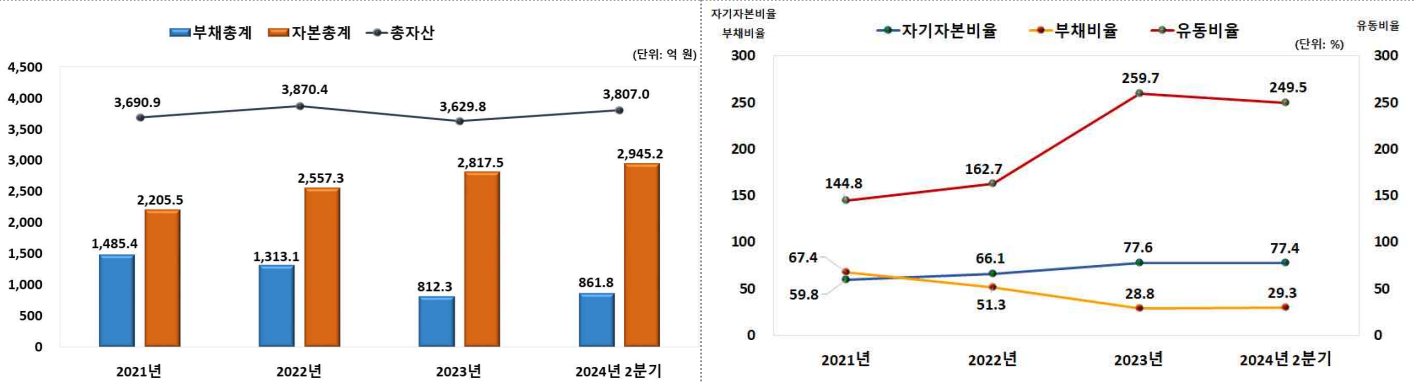
■ 차입금 상환 등을 통해 주요 재무안정성 지표 개선 추세

동사의 부채비율은 2021년 67.4%, 2022년 51.3%, 2023년에는 28.8%를 기록하며 차입금 상환 등으로 부채총계가 감소하여 최근 3개년간 재무안정성 지표가 개선세를 나타내었다 (차입금의존도 2021년 14.6%, 2022년 11.1%, 2023년 2.6%). 다만, 2024년 2분기 말에는 단기차입금의 증가로 부채비율이 29.3%로 전년 말 대비 소폭 증가하였지만, 여전히 양호한 수준을 유지하였다.

또한, 유동비율도 2021년 144.8%, 2022년 162.7%, 2023년 259.7%를 기록하며 개선세를 나타내었고, 2024년 2분기 말 유동비율은 249.5%로 안정적인 수준을 지속하였다.

[그림 8] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 반기보고서(2024.06.), NICE디앤비 재구성

[표 9] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021년	2022년	2023년	2023년 2분기 누적	2024년 2분기 누적
매출액	4,052.7	5,180.8	4,562.0	2,380.3	2,440.7
매출액증가율(%)	37.3	27.8	-11.9	-6.9	2.5
영업이익	276.8	460.4	338.1	193.0	202.4
영업이익률(%)	6.8	8.9	7.4	8.1	8.3
순이익	217.6	356.9	328.4	150.5	187.8
순이익률(%)	5.4	6.9	7.2	6.3	7.7
부채총계	1,485.4	1,313.1	812.3	972.9	861.8
자본총계	2,205.5	2,557.3	2,817.5	2,639.8	2,945.2
총자산	3,690.9	3,870.4	3,629.8	3,612.7	3,807.0
유동비율(%)	144.8	162.7	259.7	212.3	249.5
부채비율(%)	67.4	51.3	28.8	36.9	29.3
자기자본비율(%)	59.8	66.1	77.6	73.1	77.4
영업현금흐름	150.2	319.8	465.9	254.4	199.5
투자현금흐름	7.2	-59.3	-52.3	21.8	-237.2
재무현금흐름	-76.1	-169.4	-426.2	-233.7	-72.7
기말 현금	200.4	290.7	278.3	333.8	170.6

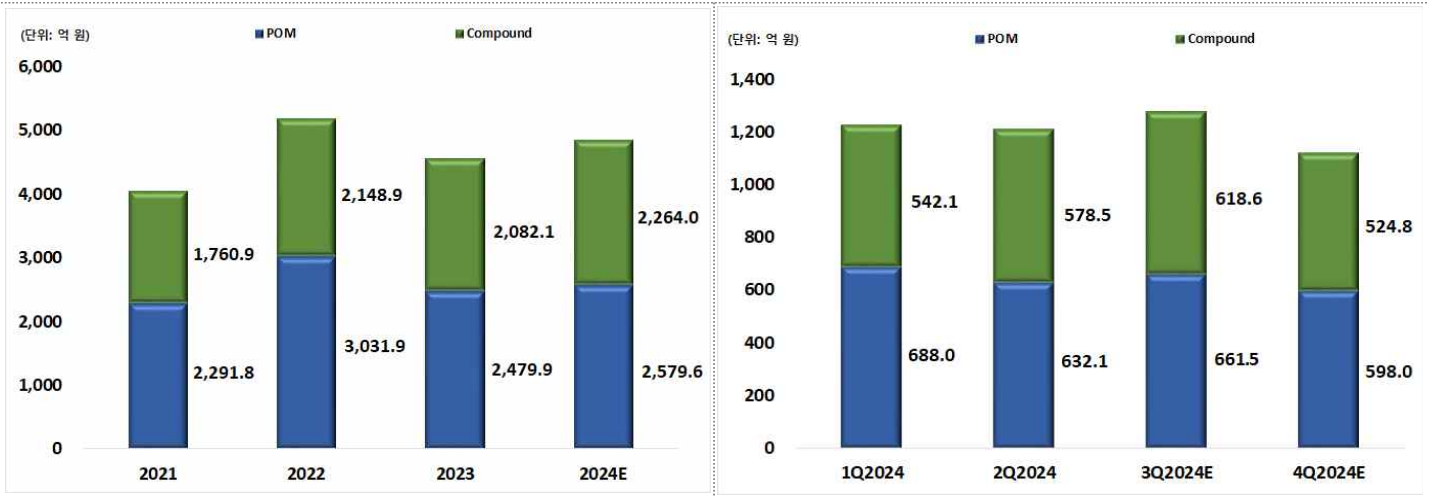
자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 반기보고서(2024.06.)

■ 동사 실적 전망

동사는 2023년 POM 및 Compound 제품의 수출 및 내수 동반 매출 감소로 전년 대비 11.9% 감소한 4,562.0억 원의 매출액을 기록하였으나 2024년 고부가 의료용 POM 제품의 납품이 시작되면서 2024년 상반기 매출액은 전년 동기 대비 2.5% 증가한 2,440.7억 원을 기록하였다. 또한, 의료용 POM은 생체적합성 및 식품접촉 규정에 적합한 의료용 소재로 국내외 의료용품 시장 진출을 목표로 함에 따라, 2024년에는 의료용 POM의 해외 판매 실적이 추가되어 매출 실적이 개선될 것으로 전망된다.

[그림 9] 동사의 사업부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 반기보고서(2024.06.), NICE디앤비 재구성

[표 10] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023	2024E	1Q2024	2Q2024	3Q2024E	4Q2024E
매출액	4,052.7	5,180.8	4,562.0	4,843.6	1,230.1	1,210.6	1,280.1	1,122.8
POM	2,291.8	3,031.9	2,479.9	2,579.6	688.0	632.1	661.5	598.0
Compound	1,760.9	2,148.9	2,082.1	2,264.0	542.1	578.5	618.6	524.8

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 반기보고서(2024.06.), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

친환경 엔지니어링 플라스틱과 전기차용 엔지니어링 플라스틱 개발로 미래 산업에 대응

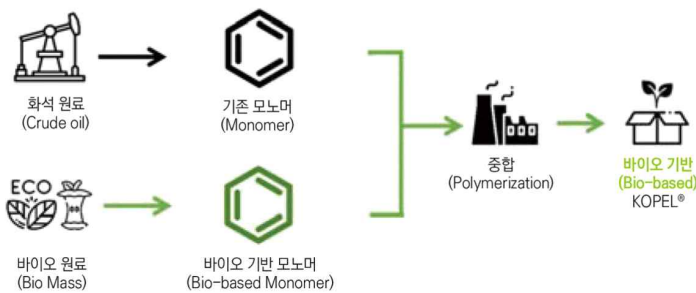
화석 원료를 바이오 원료로 대체한 친환경 엔지니어링 플라스틱 Bio-POM을 개발하는 등 친환경 엔지니어링 플라스틱으로 지속가능한 소재에 대한 솔루션을 제시하고 있으며, 난연성 복합소재 KompoGTe 개발로 미래 모빌리티 산업에 대응하고 있다.

■ 지속가능한 미래, 친환경 엔지니어링 플라스틱 개발

동사는 지속가능한 친환경 플라스틱 수요가 증가하는 추세에 따라 친환경 엔지니어링 플라스틱인 Bio-POM을 개발 중이다. Bio-POM은 기존 화석 원료를 옥수수, 소맥, 사탕수수, 사탕무 등에서 추출한 바이오 원료로 대체하여 제조하는 방식으로 제조과정에서 이산화탄소 배출을 절감하는 효과가 있다. 이외에도 최종 소비자가 사용하고 버린 플라스틱을 재활용한 PCR(Post-consumer Recycled) 소재와 공장에서 발생하는 폐기물 PIR(Post Industrial Recycled) 소재 및 바이오 기반 소재를 활용한 연구가 진행되고 있다.

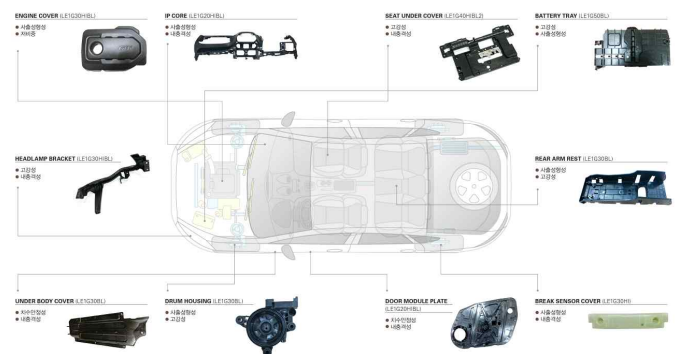
이외에도 탄소배출 저감에 기여하는 친환경 E-POM, 폐어망 등 해양폐기물에서 추출한 원료를 사용한 친환경 Compound 제품 등을 개발하였고, 독일에서 개최되는 국제 플라스틱 산업 전시회 ‘파쿠마 2023¹⁾’에 참가해 지속가능성 테마로 차세대 친환경 엔지니어링 플라스틱을 전시했다. 동사는 대표이사 인터뷰에서 지속가능한 친환경 소재 포트폴리오를 확대해 산업 트렌드에 대응하고 해외 파트너십 기회를 모색하고 부가가치 시장으로 진출할 계획이라 밝혔다.

[그림 10] Bio-POM 제조과정



자료: 동사 홈페이지(Kolonenp.com)

[그림 11] KompoGTe 적용제품



자료: 동사 홈페이지(Kolonenp.com)

■ 전기차 배터리의 화재/폭발을 견디는 난연성 복합소재

엔지니어링 플라스틱은 고온의 조건에서도 견딜 수 있으며 화재에도 강한 특성으로 미래 모빌리티의 핵심 소재로 각광받고 있다. 연비와 이산화탄소 감축에 기여하고 차량 경량화를 실현시킬 수 있는 소재로 평가받고 있다. 자동차의 무게가 감소하면 연비가 향상되고 온실가스 배출 및 질소산화물 배출량이 감소하고, 전기자동차의 경우 자동차 무게가 감소하면 주행거리에도 영향을 미칠 수 있다.

1) 파쿠마: 유럽 3대 산업용 플라스틱 무역 전시회로 약 1,500여 업체가 참가해 국제적인 제품과 서비스 등 플라스틱 기술에 대한 포괄적인 개요를 제공한다.

이러한 수요에 대응하여 동사는 전기차 경량화에 도움을 주면서도 배터리의 화재 및 폭발 위험을 견딜 수 있는 난연성 복합소재를 개발하여 제공하고 있다.

강화복합소재는 서로 다른 성분 및 물성을 갖는 물질들을 인위적으로 혼합 또는 결합시켜 각각의 물질의 특성을 극대화하거나 새로운 특성을 갖도록 만든 소재이다. 동사에서 제조한 열가소성 복합소재 KompoGTe는 장섬유 강화 복합소재인 Long Fiber Reinforced Thermoplastic(LFT)로 구성된다. LFT는 기본적으로 강도, 내식성, 피로수명, 내마모성, 내충격성, 경량성 등의 물성이 기존 비강화 및 단섬유 강화소재와 비교하여 월등하다. 기존 소재는 경량화에 초점이 맞춰졌지만, 동사의 복합소재는 전기차, UAM 등 미래 모빌리티를 위한 특수 기능들이 추가된 소재로, 배터리의 화재나 폭발로부터 일정 시간 견디는 난연성을 가진 배터리 언더커버가 이에 해당된다.

증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
신한투자증권	BUY	12,000원	2024.05.22.
-	-	-	-

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.07.31.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
코오롱ENP	X	X	X