



한국IR협의회

기업리서치센터

코넥스 2023-031

2023.11.09.

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

기술분석보고서 화학

이앤에치(341310)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 김민지 연구원

[YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 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 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미공개 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “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.

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

이앤에치(341310)

멜트블로운 부직포 원단 및 필터 완제품 생산력을 갖춘 소재 기업

기업정보(2023/10/27 기준)

대표자	김정운, 유병덕
설립일자	2001년 03월 28일
상장일자	2019년 12월 27일
기업규모	중소기업
업종분류	부직포 및 펄트 제조업
주요제품	FILTER MEDIA(필터 소재), MASK FILTER MEDIA(마스크 필터 소재)

시세정보(2023/10/27)

현재가(원)	839원
액면가(원)	100원
시가총액(억 원)	145억 원
발행주식수	17,293,400주
52주 최고가(원)	1,650원
52주 최저가(원)	640원
외국인지분율	-
주요주주	
항규익 외 4인	55.03%
순헌호	8.54%

■ 필터 소재 및 필터 완제품 제조사업 영위

주식회사 이앤에치(이하 동사)는 2001년 3월 설립되었으며, 2019년 12월 코넥스 시장에 상장되었다. 고성능 대전처리(Charging) 기술을 기반으로 공기청정용 필터 소재, 차량용 필터 소재, 마스크 소재와 이를 이용한 완제품을 제조사업을 영위하고 있다. 대부분의 필터 소재는 국내외 필터 제조사에 납품되고 있으며 최종적으로 가전제품, 차량, 마스크 등의 제조업체에 공급되고 있다. 2022년 기준 제품별 매출 비중을 살펴보면, 필터 미디어 50.4%, 마스크 필터 미디어 22.5%, 고성능 통기성 H-Tron 필터 20.0%, 기타(필터팩 등) 7.1%로 구성되어 있다.

■ 대규모 생산능력을 통하여 전방산업 시장 성장에 대응

필터 및 필터 미디어 산업은 자본집약형 장치산업으로, 신규 업체의 시장 진입이 쉽지 않고 경쟁 강도가 높지 않은 과점형태를 나타내고 있으며, 소모성 부품으로 신규 수요와 교체수요가 동시에 발생하는 시장 구조를 형성한다. 동사는 국내 최대 규모인 9개의 멜트블로운(Meltblown) 부직포 생산 라인을 보유하고 있으며, 이를 바탕으로 고객사의 빠른 납기 요구 대응과 다양한 사양의 제품 생산이 가능하다. 필터 산업은 대기, 수질 등의 환경 분야와 밀접한 관계가 있으므로 환경규제 등의 정책 강화로 지속적인 시장 성장세가 이어질 전망이다. 동사가 확보한 생산능력은 시장점유율을 유지하는 주요 경쟁력이 될 것으로 예상된다.

■ 신소재 연구개발 및 수출 확대로 성장 동력 모색

동사는 2017년부터 기업부설연구소를 운영하며 친환경, 고효율 필터 소재 및 필터를 개발 중이다. 필터 원단의 여과효율은 일정 기간이 경과할 경우 정전효과 감소로 인하여 급속도로 약화하는데, 동사는 플라즈마 코팅을 통해 수분과 기름에 대한 저항성을 향상시켜 특수 환경에서 사용 가능하면서도 기존 필터 수명에 비하여 4배가량 연장된 수명의 필터 미디어 소재를 제조할 수 있는 Ultra Charging 기술을 개발하였다.

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)
2020	445.9	169.9	191.1	42.9	131.5	29.5	63.9	37.4	82.4	760	1,569	6.7	3.3
2021	185.7	-58.3	-9.8	-5.3	38.0	20.5	13.1	8.2	41.4	220	1,789	10.0	1.2
2022	133.9	-27.9	-59.2	-44.2	-132.6	-99.0	-54.5	-36.6	62.5	-767	1,022	-	-

기업경쟁력

멜트블로운 필터 미디어 제조 기업

- 기능성 고부가가치 멜트블로운 부직포 생산을 위한 혁신 소재 신기술 개발
 - 신소재 개발뿐만 아니라 기존 공정의 가격 경쟁력 향상을 위한 고속, 자동화, 단순화 기술 적용

일괄생산체계의 생산역량 보유

- 필터의 핵심 소재부터 필터 부품까지 전 공정을 자체 생산할 수 있는 생산체계를 구축하여 가격 및 품질 경쟁력 확보

핵심기술 및 적용제품

핵심기술/경쟁력

- 공인된 기업부설연구소를 통한 연구개발 지속
- 설비 투자로 인한 공정 개선을 통해 생산 역량 확대와 공정의 효율성 강화
- 고객사의 니즈에 맞춘 납기 대응과 다양한 사양의 제품 제조

동사 기술 적용 제품군



시장경쟁력

세계 폴리프로필렌 부직포 시장 전망

년도	시장규모	연평균 성장률
2023년	291.5억 달러	▲16.3%
2026년	453.0억 달러	

국내 직물제 필터 시장 전망

년도	시장규모	연평균 성장률
2020년	2,503억 원	▲1.22%
2025년	2,660억 원	

■ 필터 미디어 제조 산업 구조

- 필터 미디어 제조 산업은 대규모 설비 투자가 필요한 자본집약형 장치 산업으로 신규 업체의 시장 진입이 쉽지 않음
- 소모품에 해당하는 특성상 신규 수요와 교체 수요가 동시에 발생하는 시장구조를 형성

■ 직물제 필터 시장

- 국내외적인 환경규제로 인해 수요 증가 기대
- 중국, 인도, 베트남 등 신흥공업국의 시장진입 확대는 국내 직물제 필터 업체의 성장 저해요인으로 예상

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 당사는 환경(E) 부문에서 공개된 정보는 많지 않지만, 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없음
- 당사는 제품 생산 시 배출되는 폐기물을 줄이기 위해 별도의 폐기물 처리 프로세스를 구축하여 관리하고 있음

S

(사회책임경영)

- 당사는 안전관리 전담 인력을 보유하고 있으며 매년 유관 부서 직원을 대상으로 안전 관련 교육을 시행하고 있음
- 당사는 임직원의 건강하고 즐거운 삶을 보장하기 위해 다양한 복리후생을 제공하고 있으며, 기업의 사회적 책임을 다하기 위해서도 노력하고 있음

G

(기업지배구조)

- 당사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 정관 및 운영규정 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.
- 당사는 기업윤리규범을 제정, 공지하고 있으며, 사업보고서를 통해 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업 현황

Melt Blown Filter Media(MB 필터 소재) 소재 전문기업

동사는 2001년 설립된 Melt Blown Filter Media(MB 필터 소재) 소재 전문기업으로 고성능 차징기술을 이용하여 공기청정용 필터소재, 차량용 필터소재, 마스크 소재 등의 제품을 생산하고 있으며, 미세먼지 등 환경에 대한 문제가 부각되고 있는 만큼 다양한 여과 소재 개발 및 관련 신규사업을 통한 필터제품을 기반으로 사업을 영위하고 있다.

■ 기업개요

동사는 부직포 및 펄트 제조업을 목적으로 2001년 3월 설립되었으며, 2018년 10월 16일 (주)이앤에치하이텍, 2019년 12월 13일 (주)엔앤에프와 흡수합병을 거쳐 2019년 12월 27일자로 코넥스 시장에 상장되었다. 고성능 차징기술을 이용하여 공기청정용 필터소재, 차량용 필터소재, 마스크 소재와 이를 이용한 완제품을 생산하고 있다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
2001.03	(주)이앤에치 설립
2001.11	공조용 에어필터 소재 생산
2002.09	공기청정기용 필터 소재 생산
2003.02	마스크용 필터 소재 생산
2017.11	벤처기업 인증, 기업부설연구소 설립
2018.10	(주)이앤에치하이텍 합병
2019.12	(주)엔앤에프 합병
2019.12	코넥스시장 상장

출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

2022년 12월 말 현재 동사의 최대주주는 황규익 前 대표이사로 30.9%를 보유하고 있고 나머지 69.1%는 김정운[대표이사, 19.05%] 등 특수관계인[39.95%]과 기타 소액주주 등이 보유하고 있다. 한편, 2022년 12월 말 기준 동사는 1개의 연결대상 종속회사를 보유하고 있으며 종속회사 (주)이앤에치헬스케어는 2019년 4월 설립되어 경기도 포천에 본사를 두고 마스크 및 필터 관련 사업을 영위하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
황규익	30.90
김정운 등 특수관계인	39.95
엄기종	8.54
유인화	5.19
기타	15.42
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업

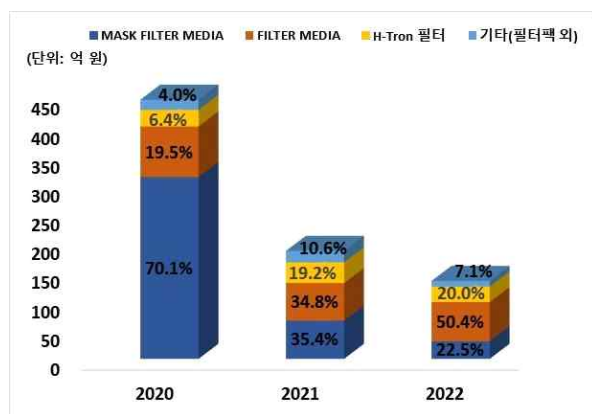
동사는 펠트블로운(Melt Blown) 부직포 원단 및 이를 이용한 필터 완제품을 전문으로 생산 및 판매하는 기업으로 자동차용 에어필터 원단 및 건축용 흡음마감재 아트보드, 물수건, 행주 등의 생활용품, 캐빈에어 필터(Particulate & Combination Filter), 공조용 포켓필터를 포함한 산업용 필터 미디어(Filter Media)를 생산하며 신소재를 개발하고 있다. 미디어(Media)란 서로 결합된 다양한 섬유의 혼합물로 원소재를 가공하여 만든 필터 원단을 의미한다.

동사가 생산 및 판매하는 Melt Blown Filter Media(MB 필터 미디어)는 PP(Poly Propylene)를 활용하여 생산하는 부직포로 공기 중의 먼지 등을 여과하는 에어필터 소재로 가장 많이 쓰이고 있으며, 용도에 따라 흡음재, 유(oil)흡착재 등으로 활용되기도 한다. 또한, 동사는 고성능 소재를 활용하여 HEPA 등급의 캐빈 필터와 공기청정기 필터, 보건용 마스크를 포함한 필터 완제품을 생산 및 판매하고 있으며, HVAC용 필터, 창호형 필터 등 다양한 형태로 확장해 나가고 있다.

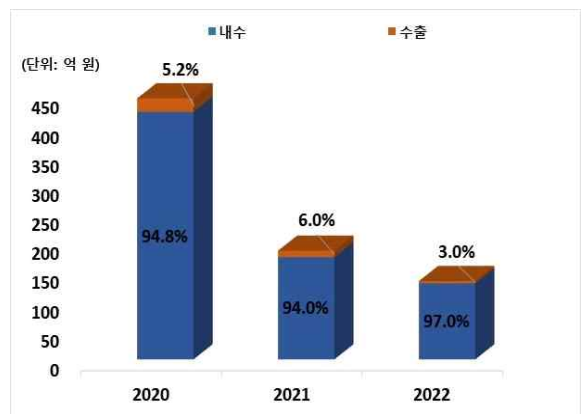
MB 필터 미디어를 포함한 대부분의 필터 미디어는 국내외 필터 제조사에 납품되어 각각 가전, 차량 등 완제품 회사에 공급되고 보건용 마스크 및 산업용 마스크용 마스크 미디어는 대부분 제조사에 직접 납품되고 있다. 또한, 각 미디어는 동사 내 필터 완제품 라인으로 공급되어 완제품 형태로 가전제품 회사에 직접 공급되거나 관련 부품 제조사에 납품되고 있으며, 자회사인 E&H헬스케어를 통해 온라인으로도 유통되고 있다. 또한, MB 필터 미디어 제품은 일부 해외로 수출되고 있으나 매출 비중은 10% 미만으로 크지 않은 편이며 최근 3개년간 수출 비중은 각각 5%, 6%, 3% 가량이다.

사업보고서(2022.12) 기준 제품별 매출 비중은 FILTER MEDIA(필터 미디어) 50.4%, MASK FILTER MEDIA(마스크 필터 미디어) 22.5%, H-Tron 필터(고성능 통기성 필터) 20.0%, 기타(필터팩 6.93% 외) 7.1% 가량으로 FILTER MEDIA 제품 매출 비중이 가장 높게 나타났고, 2020년에는 코로나 19로 인한 마스크 관련 사업의 호황으로 MASK FILTER MEDIA 제품의 매출 비중이 70.1%로 매우 높게 나타났다.

[그림 2] 동사의 매출 구성 및 비중



[그림 3] 동사의 내수 및 수출 비중



*출처: 동사 사업보고서(2022.12) NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



동사는 환경친화적인 필터 미디어 기술을 개발하고 관련 제품을 제조 판매하는 사업을 영위하고 있다. 환경(E) 부문에서, 동사는 공개된 정보는 많지 않지만, 모든 경영 활동에 국내외 환경법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없다. 또한, 제품 생산 시 배출되는 폐기물을 줄이기 위해 별도의 폐기물 처리 프로세스를 구축하여 관리하고 있으며, 국제적 규격에 적합한 생산설비를 구축하는 등 환경을 고려한 사업을 장려하고 있다.



사회(S) 부문에서, 동사는 안전관리 전담 인력을 보유하고 있으며 매년 유관 부서 직원을 대상으로 안전 관련 교육을 실시하고 있다. 직원들의 건강 증진을 위하여 국민건강보험공단 검진 외 추가적으로 근로자 건강 검진을 지원하고 있으며, 경조휴가, 안식년 휴가, 자녀 학자금, 경조금 등의 복지제도를 운영하고 있다. 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 6.5%로 동 산업의 여성고용비율 평균인 21.3%를 하회하며, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 66.7%로 동 산업 평균인 73%를 약간 하회하는 수준이다.

[표 3] 동사 근로자의 근속연수 및 급여액

사업부문	성별	직원 수(명)			평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(백만 원)	
		정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
전체	남	51	6	57	2.6	8.1	42	42.5
	여	3	1	4	1.6	5.4	28	31.1
합계		54	7	61	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사」 보고서(2022), 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 사업보고서(2023.03) 기준 동사의 이사회는 총 6명(사내이사 4명, 사외이사 2명)으로 구성되어 있으며, 감사위원회를 별도로 설치하고 있지 않으나, 주주총회 결의에 의하여 선임된 비상근감사 1명이 감사업무를 수행하고 있다.

한편, 동사는 사업보고서와 감사보고서를 공개하는 등 코넥스 상장기업으로서의 공시의무 제도를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

환경, 위생문제 관심 증가에 따른 부직포·필터 수요 증가

필터 소재 및 제품은 환경과 관련된 제품으로 국내외적인 환경규제로 인해 수요가 증가하고 있으며, 일정 시간 사용 후 주기적인 교체 수요가 발생하므로 안정적인 수요처 확보가 가능하다. 최근 공기의 질 뿐 아니라 수질 환경오염의 증가로 인해 산업용, 가정용, 개인용으로 공기 청정기, 에어컨 및 마스크 등 다양한 용도에 맞춰 필터 제품의 성능이 고도화되고 있으며, 관련 시장도 성장할 것으로 전망된다.

■ 소모품 특성상 신규 수요와 교체 수요가 동시에 발생하는 시장 구조

필터 미디어 제조 시장은 대규모 설비 투자가 필요한 자본집약형 장치 산업으로 신규 업체의 시장 진입이 쉽지 않은 상황이며, 소모품에 해당하는 특성상 신규 수요와 교체 수요가 동시에 발생하는 시장구조를 형성한다. 따라서, 전방산업의 성장률 정체가 발생하더라도 일정량의 수요가 지속적으로 발생하는 시장이며, 동사는 다양한 필터 분야 중 공기청정기, 마스크, 차량용 필터 등의 분야에 납품되는 필터 미디어를 생산하고 있다. 한편, 필터는 삶의 질 향상에 따른 일회용 소비재 수요 증가 뿐 아니라 고부가가치 산업용 부품 소재로 사용되는 용도 확대 등 다양한 분야에서의 수요가 지속 증가하고 있다. 공조용 여과 소재는 기존에 대부분 수입품에 의존해 오고 있었으나, 미세먼지 발생, COVID-19와 같은 바이러스 감염증 발생으로 인해 공기청정기, 방역 마스크, 방호복, 의료장비 등에 사용되는 부직포의 수요가 급격히 증가하면서 국내의 공급업체 및 신규 업체가 생산시설을 대폭 확대하기 시작하였다. 정부는 국내 업체가 세계적인 품질경쟁력을 확보할 수 있도록 각종 지원을 실행하여 세계 유수의 업체와 동등 수준의 품질을 확보할 수 있도록 하고 있다. 또한, 환경과 삶의 질에 대한 관심 확대와 제도 및 규제 강화로 시장 성장률은 확대되고 있어 특정 시장을 제외한 많은 부분에서 국산 제품이 채택되어 사용되고 있다.

[표 4] 필터 미디어의 전후방산업

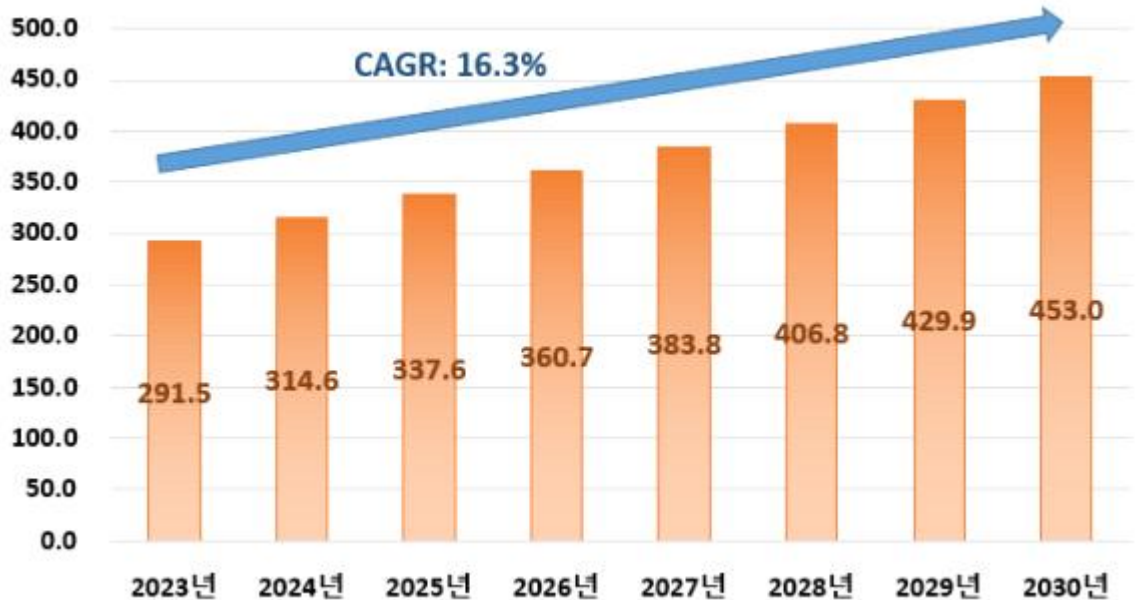
후방산업	해당 산업	전방산업
	   	
석유화학 원료(폴리프로필렌, 폴리에스터 등) 산업	필터 미디어 제조 산업	공기청정기, 마스크, 자동차, 공작기계 등 제조 산업

*출처: 구글 이미지, NICE디앤비 재구성

동사의 주요 제품은 멜트블로운 부직포로 이루어진 필터 미디어로, 주로 폴리프로필렌 (Polypropylene)을 소재 섬유로 사용한다. 글로벌인포메이션 시장보고서에 따르면, 세계 폴리프로필렌 부직포 시장은 2023년 291억 4,871만 달러에서 연평균 6.5% 성장하여 2030년에 452억 9,670만 달러에 이를 것이며, 세계 부직포 필터 미디어 시장 규모는 2021년 57억 달러에서 연평균 4.9% 성장하여 2026년 72억 달러에 달할 것으로 전망된다.

[그림 4] 세계 폴리프로필렌 부직포 시장 전망

(단위: 억 달러)



*출처: Global Information, Polypropylene Nonwoven Fabric Market Size, 2023, NICE디앤비 재구성

■ 직물제 필터 시장의 전망

필터 제품은 환경과 관련된 제품으로 국내외적인 환경규제로 인해 수요가 증가하고 있다. 최근에는 미세먼지가 사회적 문제로 대두되면서 정부는 대책을 마련하기 시작했으며, 2016년 6월 미세먼지 관리 특별대책 수립, 2017년 9월 미세먼지 관리 종합대책을 발표하면서 미세먼지 해결에 집중하고 있다. 2019년 2월 15일 미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법이 시행되고, 4월 24일 미세먼지 등 국민안전과 민생경제 지원을 위한 추가경정예산안이 편성되는 등 공기청정기, 마스크 등 관련 시장에 대한 직접적인 영향이 예상되는 정책이 다양하게 진행되고 있으며, 앞으로도 계속될 것으로 전망된다. 다만, 세계 섬유제품 시장의 경쟁 심화, 섬유제품 중 직물 비중의 감소, 중국, 인도, 베트남 등의 신흥공업국의 시장 진입 확대 등은 국내 직물제 필터 시장의 성장 저해요인으로 예상된다. 통계청 국가통계포털(kosis.kr) 광업·제조업조사(품목편)에 따르면, 직물제 필터 출하금액은 2016년 1,114억 원에서 2020년 2,503억 원으로 연평균 22.43% 증가하였으며, 시장 환경, 업황 등을 감안 시 이후 연평균 1.22% 증가하여, 2025년에는 2,660억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

[그림 5] 국내 식물제 필터 출하금액

(단위: 억 원)



*출처: 통계청, NICE디앤비 재구성

■ 국내 필터 미디어 및 필터 완제품 제조 관련 업체 현황

국내 필터 미디어 제조 산업은 선진 글로벌 기업과의 신기술 경쟁과 중국, 인도 등 후발 국가 기업과의 가격 경쟁 등을 위한 지속적인 소재 개발 및 공정 혁신이 요구되고 있다. 동사와 유사한 분야의 필터 미디어 및 필터 완제품 제조기술을 보유하고 있는 경쟁업체로는 (주)크린앤사이언스, (주)한독크린텍, (주)웰크론 등이 있다.

(주)크린앤사이언스는 1973년 설립되어 2000년 12월 코스닥 시장에 상장되었으며, 필터 미디어 및 필터 제조 전문 업체로, 필터, 자동차용 및 산업용 페이지 미디어, 마스크, 공조용 MB 부직포 미디어를 주요 제품으로 생산하여 공급하는 업체이다. 2016년 이후 가전용 필터 사업을 중심으로 매출 성장이 이루어져 주력 제품이 변화하였고, 2020년 미디어를 활용한 마스크 사업부문을 추가하여 주력 제품의 다각화를 통한 매출 성장을 도모하였다.

(주)한독크린텍은 2003년 11월에 설립되어 2019년 코스닥 시장에 상장되었으며, 정수기에 필수적으로 적용되고 있는 카본블록필터를 생산, 판매하는 전문업체이다. 정수기 카본블록필터 제조 기술을 기반으로 하여, Air 필터 시장에 진출하여 사업을 확장하기 위해 자사 브랜드 'PURUME' 라는 상표명으로 최근 자동차용 에어컨필터를 개발하였으며, 현재 온·오프라인 마케팅을 본격적으로 진행하면서 온라인 판매를 필두로 자동차용 에어컨필터 시장에 진입하여 수익을 창출하고 있다.

(주)웰크론은 1992년 5월에 설립되어 2003년 7월 코스닥 시장에 상장되었으며, 리클리너, 생활용품, 반도체 와이퍼등의 고기능성 섬유제품과 멜트블로운 나노섬유를 기반으로 한 필터여재, 위생용 섬유, 보호용 섬유 제품 등 개발을 통해 고효율필터부터까지 섬유산업 전반에 걸쳐 사업을 영위하고 있다.

[표 5] 국내 필터 미디어 및 필터 완제품 관련 경쟁사

기업	주요 제품 및 관련 기술	기본정보(2022.12 기준)
동사 [이앤에치]	<ul style="list-style-type: none"> 2003년 설립되어 2014년 코넥스 상장됨 멜트블로운 부직포 원단 및 이를 이용한 필터 완제품을 전문으로 생산 및 판매 마스크 필터 소재, 공기청정기용 필터 소재, 흡음재, 유흡착제, 필터팩, 차량용 에어컨 필터 등 	<ul style="list-style-type: none"> 코넥스 상장 매출액: 133.9억 원 영업이익: -59.2억 원
크린앤사이언스	<ul style="list-style-type: none"> 1973년 설립되어 2000년 코스닥 상장됨 필터 미디어 사업 부문: 멜트블로운 부직포 필터 미디어, 공조용 여과소재, 자동차용 여과지 등 필터 사업 부문: 가전공기청정기용필터, 공조용 HEPA 필터, 개스터빈필터, 호스기용 필터 등 	<ul style="list-style-type: none"> 코스닥 상장 매출액: -860.3억 원 영업이익: -109.0억 원
한독크린텍	<ul style="list-style-type: none"> 2003년 설립되어 2019년 코스닥 상장됨 모든 정수기에 필수적으로 적용되는 카본블록필터와 복합필터 등을 전문으로 생산 및 판매 에어 필터 시장에 진출하여 사업을 확장하기 위해 자사 브랜드 'PURUME'와 'ZERO ON'이라는 상표명으로 자동차용 에어컨필터를 개발 및 판매 중 	<ul style="list-style-type: none"> 코스닥 상장 매출액: 591.5억 원 영업이익: 50.7억 원
이오테크닉스	<ul style="list-style-type: none"> 1992년 설립되어 2003년 코스닥 상장됨 산업용 섬유와 생활용 섬유 등 섬유산업 전반에 걸쳐 사업을 영위하고 있음 멜트블로운 나노섬유를 기반으로 한 필터 여제를 개발하여 판매 중임 	<ul style="list-style-type: none"> 코스닥 상장 매출액: 1,236.8억 원 영업이익: 177.3억 원

*출처: 각 사 홈페이지, 각 사 사업보고서, NICE디앤비 재구성

III. 기술분석

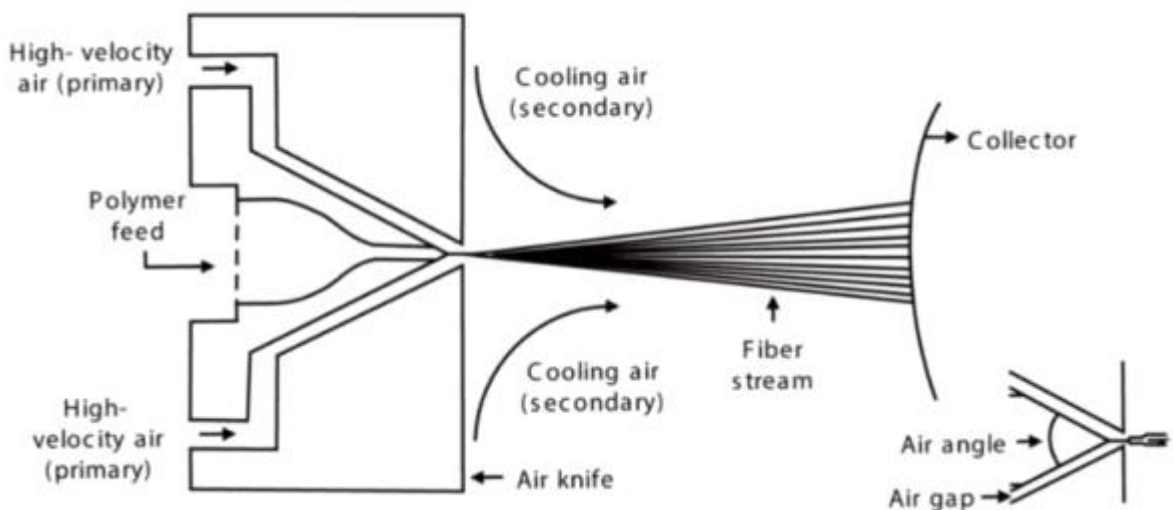
멜트블로운 필터 미디어의 제조 및 가공기술 고도화, 필터 미디어를 활용한 응용제품 개발

기능성 고부가가치 부직포 생산을 위한 혁신 소재 개발 및 공정 복합화 신기술 개발과 기존 공정의 가격 경쟁력 향상을 위한 고속, 자동화, 단순화 기술 개발이 요구되고 있으며, 당사는 기업부설연구소를 운영하여 고정전화, 발유·발수 기능을 가지는 신소재와 이를 활용한 응용 제품을 지속적으로 개발하고 있다.

■ 필터 소재 핵심인 멜트블로운 부직포 제조 기술 보유

멜트블로운(Melt blown) 공정은 폴리프로필렌과 같은 열가소성 수지를 용융시켜 노즐을 통해 압출 방사하는 공정을 의미한다. 압출된 고분자는 용융상태에서 수백 개의 오리피스(Orifice)로 형성된 방사구멍의 양옆에서 고속으로 분사되는 열풍에 의해 초극세화된 극세 섬유가 수집체에 적층되어 자기결합형(self-bonding) 부직포를 형성한다. 멜트블로운 공정은 용융상태에서 섬유가 토출되고, 적층 전에 별도의 연신 공정을 거치지 않기 때문에 극세 섬유를 비교적 손쉽게 생산할 수 있다. 또한, 멜트블로운 부직포는 극세 섬유로 형성되어 있어 기공 크기가 매우 작고 비표면적이 크며 부드럽고, 보온성 및 고도의 필터 기능을 갖는 장점으로 여과 분야에서 다른 부직포로는 불가능한 높은 품질의 제품을 얻을 수 있다. 멜트블로운 공정으로 제조된 부직포에 대전처리를 진행하게 되면, 공기저항으로 인한 필터의 압력손실은 크게 증가하지 않으면서도 먼지 입자와 섬유 필터 소재 사이에 정전기적 인력이 작용함으로써 미세 입자 제거 효율이 향상된다. 즉, 대전 처리된 멜트블로운 부직포를 필터 소재로 사용 시, 유리섬유 필터 대비 차압은 낮아지면서도 여과 효율은 유리섬유와 유사한 수준의 필터 역할이 가능하므로 수술용 마스크 등 공기필터용 소재로 적용되고 있다.

[그림 6] 멜트블로운 공정 시스템



*출처: 한국신용정보원, "부직포" 기술정보데이터베이스 TDB 기술보고서, 2020.04.06

동사의 주요 제품 역시 멜트블로운 부직포로 이루어진 필터 미디어이다. 동사는 멜트블로운 부직포 형태의 반제품을 생산한 다음 거래처 요구 품질에 따라 대전처리공정 등의 추가공정을 진행하여 다양한 산업으로 필터 소재를 납품하고 있다. 또한, 공기청정기, 자동차, 마스크 등에 적용되는 필터 완제품 생산설비를 구비하여 완제품 형태로도 판매하고 있다.

[그림 7] 동사 기술의 적용 제품군

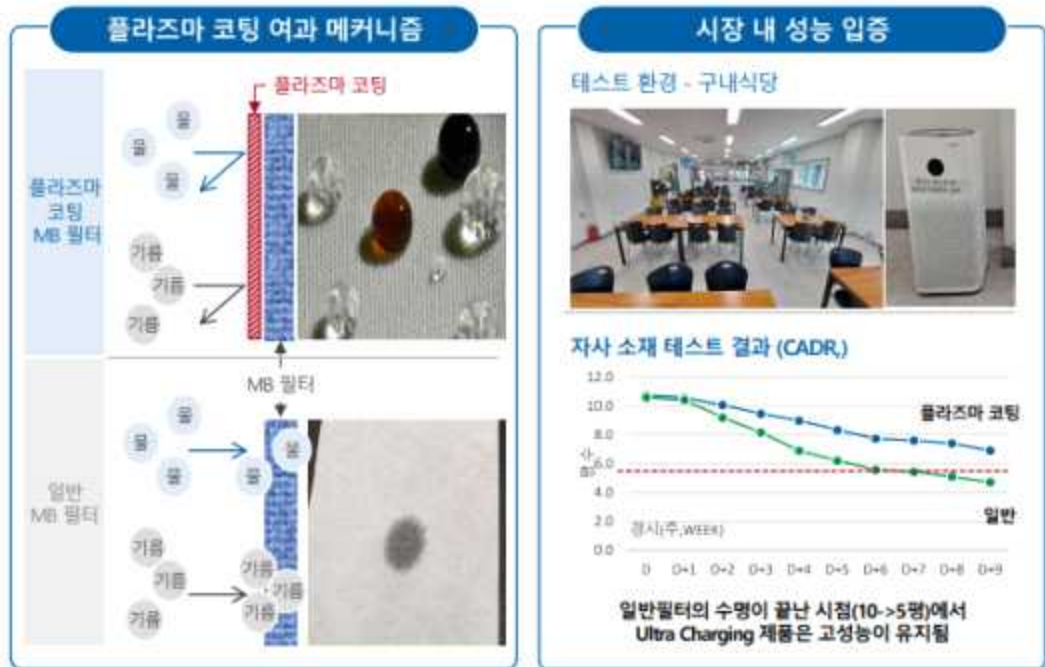


*출처: 동사 IR 자료

■ 멜트블로운 부직포의 고정전화 및 발유·발수 기능 개발

멜트블로운 부직포는 전하밀도, 전하분포, 전하 잔존시간 등 제품 정전 처리조건에 따라 여과 효율이 달라지므로, 공정이더라도 업체 간 구현할 수 있는 품질 수준에는 차이가 있다. 정전 성능이 부여된 부직포 필터는 시간이 지날수록 표면에 형성된 정전기가 소실되어 초기 성능을 완전하게 보전할 수 없고, 수분이나 물이 닿으면 정전 기능이 사라져 필터 효율이 급격하게 떨어지기 때문에 이를 보완할 수 있는 기술개발이 필요하다. 동사는 기존 제품의 한계를 보완하고, 여과효율을 높이하고자 기업부설연구소 운영하며 다양한 기술을 개발 중이며, 기존 필터 수명에 비하여 4배가량 연장된 수명의 필터원단 생산이 가능한 울트라 차징(Ultra Charging) 기술을 개발하였다. 울트라 차징 기술은 플라즈마 코팅과정을 통해 수분과 기름에 대한 저항성을 향상시켜 제품의 발유, 발수 기능에 의해 특수 환경에서도 사용할 수 있다. 또한, 동사가 개발한 울트라 차징 기술은 정전 지속력을 향상시켜 필터의 수명을 극대화 할 수 있으며, 미국, 일본 등 선진국 고품질 제품과 유사 품질을 구현하면서도 단위면적당 생산비를 최소화해 가격경쟁력이 있다. 이에 따라, 미국과 대만에 수출되고 있는 산업용 마스크, 스위스에 수출되고 있는 공기청정기 등 수출 제품 양산에 적용 중이다.

[그림 8] 동사의 울트라 차징(Ultra Charging) 기술



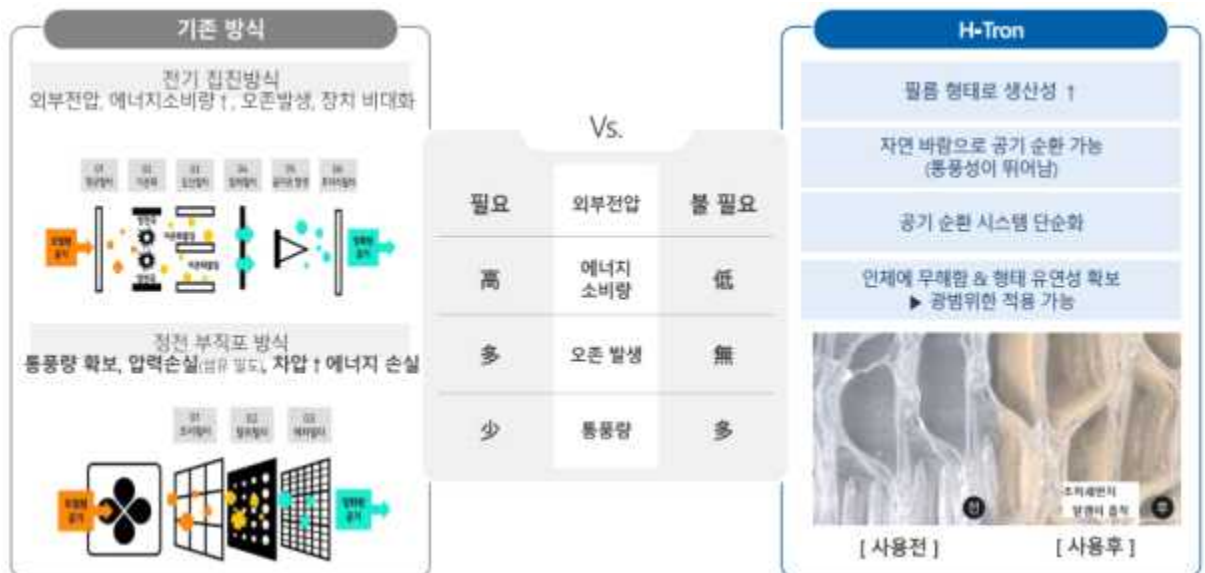
*출처: 동사 IR 자료

동사는 멜트블로운 부직포 외에도 니들펀치, 스펀본드 부직포, 공기청정기용 헤파 필터, 마스크 완제품 등 다양한 제품을 개발 중이며, 자동차용 초경량 기능성 흡음재, 주택 창문자연환기 필터 등을 개발하였다. 2019년에는 신규 하이드로 대전 기술을 개발해 헤파 필터 소재 생산에 적용하고 있으며, 필터 표면의 2차 오염원 번식을 방지하고자 구리 나노입자를 코팅하는 등 항균기능 부가 제품을 개발하여 상용화까지 완료했다. 또한, 유리섬유의 낮은 압력효율과 멜트블로운 부직포의 강도가 약한 단점을 보완하기 위해 유리섬유와 멜트블로운 부직포를 복합한 필터소재를 개발했으며, 환경문제 해결을 위해 생분해성 멜트블로운 부직포를 개발 중으로 동사는 기술 성장을 위해 지속적으로 노력하고 있다.

■ 공기 흐름을 극대화한 필름 형태의 필터 개발

동사는 높은 통기도와 높은 필터 성능이 동시에 요구되는 분야에 적용 가능한 고효율, 고성능 통기성 필터 H-Tron을 개발하였다. H-Tron은 열가소성 폴리머 필름에 절곡, 합지, 커팅 공정을 수행하여 제조하므로 높은 통기성을 유지할 수 있으며, 차징 공정을 수행하여 반영구적인 정전처리 기술이 적용되어 있다. H-Tron은 전기 집진 방식과 정전 부직포 방식의 장점을 극대화한 하이브리드 필터로 에어컨 후면 공기 흡입구 필터, 자연환기 창호의 외부 미세먼지 유입 차단 필터, 자동차 캐빈의 고효율, 고용량 멀티 레이어 필터로 적용 중이다.

[그림 9] 고효율, 고성능 통기성 필터 H-Tron



*출처: 동사 IR 자료

SWOT 분석

[그림 10] SWOT 분석

Strength

- 오랜 업력을 통해 고객사 요구에 따른 스펙 및 품질에 즉각 대응이 가능한 기술력 확보
- 필터 미디어부터 완제품까지 자체적으로 생산할 수 있는 일괄 생산체제 보유
- 국내외적인 환경규제로 인한 필터 제품의 수요 확대
- 일정 시간 사용 후 주기적인 교체 수요가 발생하므로 안정적인 수요처 확보

Opportunity

Weakness

- 국내외 경쟁업체들과 기술 경쟁 및 원가 경쟁이 심화되고 있음
- 수입에 의한 원료 소재의 공급 및 가격 불안정성

Threat



IV. 재무분석

2020년 설립 이래 최대 매출 기록, 이후 매출 하락세 및 영업손실 지속

동사는 멜트블로운 부직포 원단 및 이를 이용한 필터 완제품을 전문으로 생산·판매하고 있는 가운데 코로나 19 상황에 따른 마스크 및 필터 관련 사업의 호황으로 2020년 설립 이래 최대 매출을 기록하였으나 이후 코로나 안정화 등으로 최근 2개년간 큰 폭의 매출감소세를 지속하고 있고, 대규모 설비 투자 진행으로 인한 비용 부담 등으로 영업 적자를 지속하고 있다.

■ 2020년 설립 이래 최대 매출 기록, 이후 최근 2개년 매출 하락세

코로나19 상황에 따른 마스크 및 필터 관련 사업의 호황으로 마스크용 멜트블로운(MB) 필터 매출이 크게 확대되어 2020년 전년 대비 169.9% 증가한 445.9억 원의 매출액을 기록하며 2001년 설립 이래 최대 매출을 기록하였다.

설립 이래 최대 매출을 기록한 이후 코로나 상황의 안정화 등으로 인한 전방산업 부진 및 공급 과잉과 판매 단가 하락, 그리고 마스크 및 필터 원단에 대한 소비 감소로 2021년 전년 대비 58.3% 감소한 185.7억 원, 2022년 전년 대비 27.9% 감소한 133.9억 원의 매출을 기록하며 최근 2개년간 큰 폭의 매출감소세를 지속하였다.

■ 최근 2개년간 영업 적자 지속, 2022년 대규모 순손실 기록

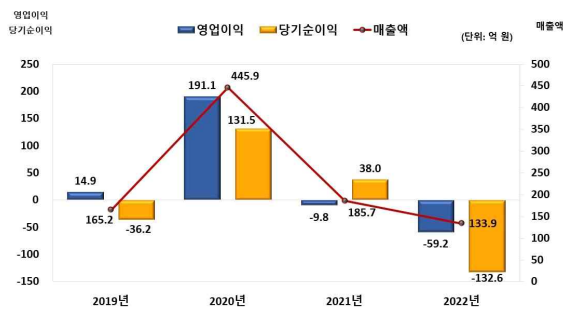
2020년 달성한 큰 폭의 외형성장세를 바탕으로 플라즈마를 활용한 울트라 차징머신 등을 추가로 도입하고, 필터 완제품 라인을 확장하는 등 대규모 설비증설 투자를 지속적으로 진행하였으나, 이후 코로나 상황의 안정화 등으로 마스크 및 필터 원단에 대한 소비 감소로 2021년 큰 폭의 매출감소를 보였고, 또한, 설비 투자로 인한 비용 부담 등으로 9.8억 원의 영업손실을 기록하는 등 영업수익성 악화를 나타냈다. 다만, 46.1억 원의 전환사채상환이익, 14.8억 원의 파생상품평가이익 등의 발생에 따른 영업외수지 흑자로 38.0억 원의 순이익을 기록하며 전체 수익성은 흑자를 기록하였다.

경상연구개발비, 지급수수료 등의 감소에 따른 판관비 축소에도 불구하고 원자재 가격의 상승 등에 따른 매출액을 상회하는 과다한 매출원가 부담으로 2022년 전년 대비 크게 확대된 59.2억 원의 영업손실을 기록하였고, 67.3억 원의 유형자산손상차손 등의 발생으로 인한 영업외수지 적자로 132.6억 원의 순손실을 기록하며 대규모 적자를 시현하였다.

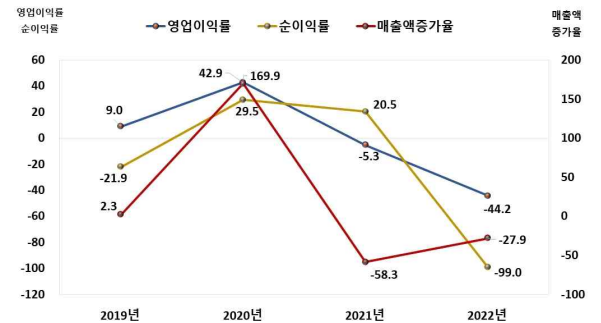
한편, 동사는 2023년 2월 경비 절감을 위해 3공장의 필터생산설비를 본사 1~4공장으로 이전하는 등 수익성 개선을 위해 노력하고 있는 것으로 파악된다.

[그림 11] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



매출액/영업이익/당기순이익 추이



증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

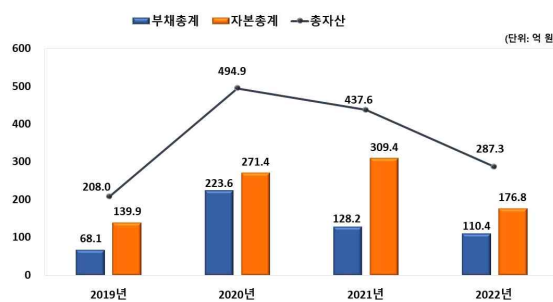
2022년 대규모 순손실 발생으로 재무구조 악화

2020년 82.4%의 부채비율을 기록한 이후 2021년 전환사채 만기 전 상황에 따른 부채총계 감소 등으로 전년 대비 개선된 41.4%의 부채비율을 기록하였으나 2022년에는 대규모 순손실 발생으로 인한 이익잉여금 감소로 62.5%의 부채비율을 기록하는 등 전반적인 재무안정성 지표가 악화되었다.

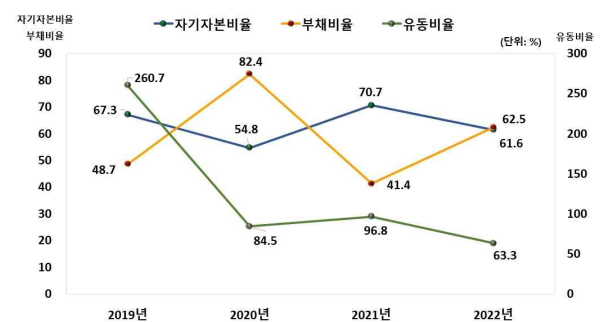
유동비율 또한 2021년 말 96.8%에서 2022년 말 63.3%로 하락하는 등 유동성 악화를 나타냈고, 지속적인 설비 투자 진행으로 최근 3개년간 100% 미만의 유동비율을 기록, 열위한 유동성을 나타내고 있다.

[그림 12] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-GAAP 연결 기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

[표 6] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2019년	2020년	2021년	2022년
매출액	165.2	445.9	185.7	133.9
매출액증가율(%)	2.3	169.9	-58.3	-27.9
영업이익	14.9	191.1	-9.8	-59.2
영업이익률(%)	9.0	42.9	-5.3	-44.2
순이익	-36.2	131.5	38.0	-132.6
순이익률(%)	-21.9	29.5	20.5	-99.0
부채총계	68.1	223.6	128.2	110.4
자본총계	139.9	271.4	309.4	176.8
총자산	208.0	494.9	437.6	287.3
유동비율(%)	260.7	84.5	96.8	63.3
부채비율(%)	48.7	82.4	41.4	62.5
자기자본비율(%)	67.3	54.8	70.7	61.6
영업현금흐름	19.7	280.8	-22.6	-11.6
투자현금흐름	-39.9	-206.6	-46.9	0.7
재무현금흐름	12.2	-3.5	8.4	-0.6
기말 현금	15.7	84.8	23.8	12.3

*출처: 동사 사업보고서(2022.12)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

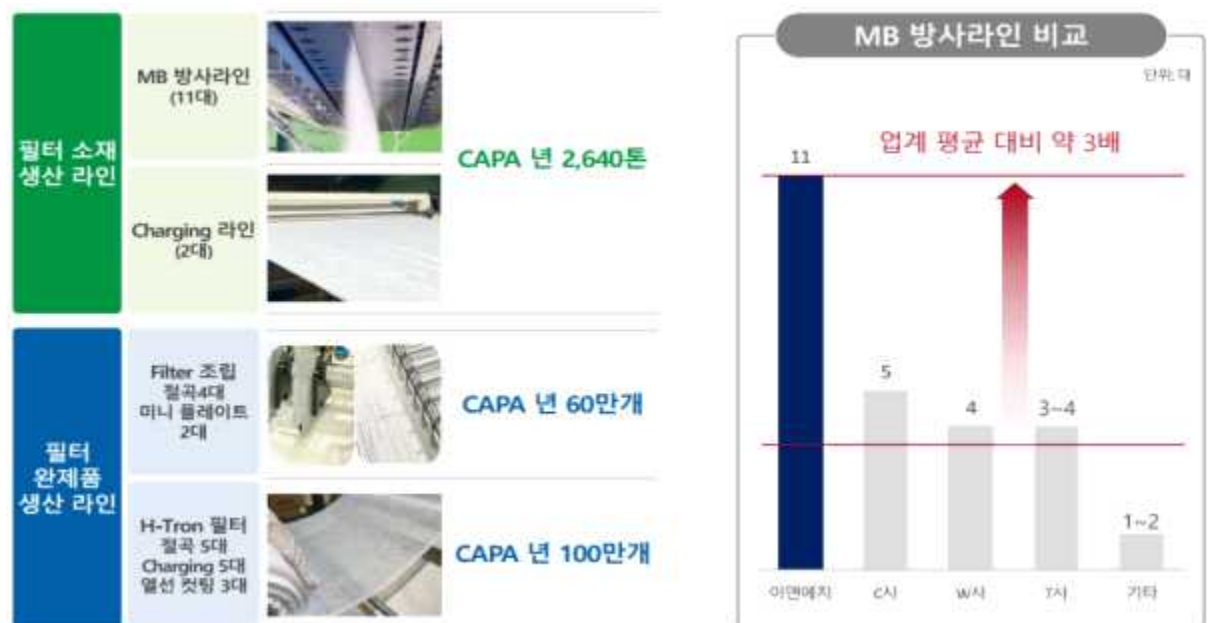
글로벌 시장 진출 가속화를 통한 필터 소재 선도기업으로 도약

동사는 자동차, 건설, 환경 등 산업용 고부가가치 필터 미디어 생산에 집중한 경험을 바탕으로 하여 글로벌 필터 소재 선도기업으로 도약하는 것을 목표로, 국내외 산업용 필터원단 영업망을 재정비하며 해외 매출 회복과 내수시장의 재성장을 모색 중이다.

■ 국내 최대 규모의 생산시설을 활용한 수출 확대 전략 수립

기존 필터 시장은 신뢰도 측면에서 우월한 국내 멜트블로운 원단 생산업체가 시장을 점유하고 있었으나, 최근에는 대규모 자본이 투자되어 생산력이 우수한 중국업체들이 기술 발전을 통하여 국내업체들과 비슷한 품질의 제품을 생산하면서 국내 시장 점유도를 높이고 있다. 다만, 필터의 효율을 결정하는 요소는 단순 여과 효율만으로 결정되지 않으며, 각 필터 등급별, 고객사별로 요구하는 압력손실에 대한 요구내용은 상이하므로 고객사의 니즈에 즉각 대응이 가능한 기술 및 생산 능력을 보유하는 것이 중요하다. 또한, 멜트블로운 공정으로 제조 시 일련로 배열된 노즐에서 고분자가 토출되는 양에는 한계가 있으므로, 이러한 토출량의 한계를 극복하려면 대규모 설비 투자가 필요해 해당 산업에서는 설비 보유 대수가 주요 경쟁력이 된다. 동사는 미세먼지 시장 등에서 멜트블로운 부직포 수요가 증가할 것으로 예상하고, 설립 이후 약 200억원 수준의 설비 투자를 진행했다. 2019년과 2020년에는 멜트블로운 부직포 생산설비 7대 추가 증설, 울트라 차정기 1대 도입, 필터 완제품 생산라인 구축하였다. 이에 국내 최대 규모인 9개의 멜트블로운 생산라인을 보유하고 있으며, 높은 생산성을 바탕으로 고객사의 빠른 납기 요구 대응과 다양한 사양의 제품 생산이 가능한 상태이다. 동사가 보유한 생산 능력은 국내 부직포 시장 초기 수요초과 시장에서 급성장하고 시장점유율을 유지할 수 있는 주요 경쟁력이 되었으며, 앞으로도 전방산업에서 요구하는 다양한 여과 효율의 필터 생산이 가능할 것으로 예상된다.

[그림 13] 동사의 생산역량

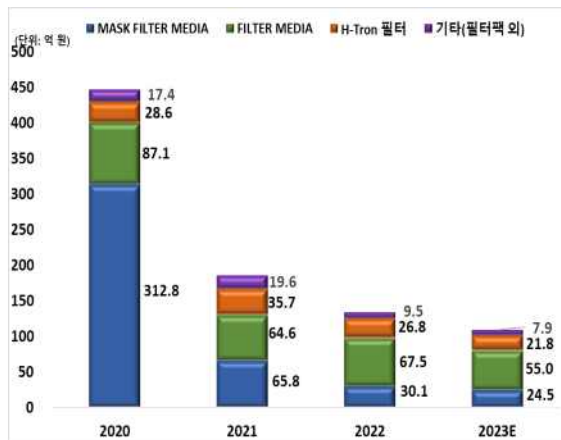


*출처: 동사 IR 자료

■ 동사 실적 전망

장기간 지속된 COVID-19사태로 마스크용 부직포 원단 생산에 집중한 국내외 기업은 현재 COVID-19 팬데믹 종료에 따른 수요량 감소로 저가출혈 경쟁에 직면하고 있어 동사의 수익성 및 매출수준은 부진할 것으로 전망된다. 다만, 동사는 팬데믹 이전에 자동차, 건설, 환경 등 산업용 고부가가치 필터 미디어 생산에 집중한 경험을 바탕으로 비영업자산과 유희설비의 처분, 인력 구조조정 통해 원가절감을 달성하고 가격경쟁력을 확보하기 위해 노력 중이다. 또한, 국내외 산업용 필터원단 영업망을 재정비하는 등 해외매출 회복과 내수시장의 재성장을 도모하고 있다.

[그림 14] 동사의 사업부문별 실적 및 전망



[그림 15] 동사의 연간 실적 및 전망



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사의 사업부문별 연간 실적 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020	2021	2022	2023E
매출액	445.9	185.7	133.9	109.2
MASK FILTER MEDIA	312.8	65.8	30.1	24.5
FILTER MEDIA	87.1	64.6	67.5	55.0
H-Tron 필터	28.6	35.7	26.8	21.8
기타(필터팩 외)	17.4	19.6	9.5	7.9
영업이익	191.1	-9.8	-59.2	-48.3
영업이익률(%)	42.9	-5.3	-44.2	-44.2

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
	투자의견 없음		

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 16] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 10월 27일)