



기술분석보고서 화학

## 뉴보텍(060260)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 오주한 연구원

[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 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

# 뉴보텍(060260)

## 플라스틱 상·하수도관 등의 환경 배관자재 제조 기업

### 기업정보(2023/11/17 기준)

대표자	황문기
설립일자	1990년 11월 1일
상장일자	2002년 2월 5일
기업규모	중소기업
업종분류	플라스틱 선, 봉, 관 및 호스 제조업
주요제품	고강성 PVC 이중벽 관 외

### ■ 환경관련 배관자재 제조 기업

뉴보텍(이하 동사)은 1990년 11월 설립되었으며, 2002년 2월 코스닥 시장에 상장되었다. 동사의 주력 생산제품은 환경 배관자재로, 플라스틱 하수도관 및 상수도관과 그 부속 자재들을 생산하여 전국 상하수도 사업소, 지방자치단체, 대형 건설사를 주요 고객으로 제품을 공급하고 있다. 동사의 사업부문은 크게 상하수도 사업부문, 재활용 사업부문, 제설제 사업부문으로 나뉘어 있으며, 2022년 기준 상하수도 사업부문이 전체 매출 대비 80.2%로 동사 매출의 가장 큰 부분을 담당하고 있다.

### 시세정보(2023/11/17 기준)

현재가(원)	833원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	346억 원
발행주식수	41,560,045주
52주 최고가(원)	1,260원
52주 최저가(원)	713원
외국인지분율	0.89%
주요주주	
(주)에코	18.02%

### ■ 정부의 환경정책 시행에 따른 상·하수도관 제품 수요 증가 전망

동사의 주력제품 중 고강성 PVC 이중벽 하수관으로 대표되는 하수도관 및 ASA 수도관으로 대표되는 상수도관은 건설경기 보다는 정부의 환경정책에 영향을 받으며 수주가 발생되고 있다. 이에, 정부의 대형프로젝트 공사(하수관거 정비공사)로 지속적인 수요가 발생하며 매출액 규모를 유지해나가고 있다. 동사는 상·하수도관 제품 제조 및 비굴착 보수·보강 공법 등의 기술력을 기반으로 상·하수도관 보수 공사 사업도 영위하고 있어 제품 제조 및 시공 기술 경쟁력 기반 경쟁우위를 통해 지속적인 성장세가 이어질 것으로 전망된다.

### ■ 신규 사업 제설제 사업 추진

동사는 신규사업으로 친환경 제설제 제조 사업을 영위하고 있다. 친환경 고상제설제 시장의 2022년도 총 조달구매계약 금액은 429억 원으로 3년(2019년~2021년) 평균 대비 60% 증가했다. 동사의 고상제설제 에코-다노가는 조달우수제품, 기술품질 인증을 취득하였다. 이에, 경쟁제품 대비 품질경쟁력을 보유하고 있어 안정적인 판로 확보를 통한 지속적인 매출 증대가 기대되며, 향후 동사의 매출 성장에 중요한 역할을 할 것으로 전망된다.

### 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (억 원)	BPS (억 원)	PER (배)	PBR (배)
2020	425.5	1.9	-39.2	-9.2	-55.7	-13.1	-	-	153.3	-167	646	-	2.3
2021	469.7	10.4	-25.0	-5.3	-80.9	-17.2	-48.0	-15.2	323.5	-242	387	-	3.2
2022	459.8	-2.1	7.1	1.6	-27.0	-5.9	-18.3	-5.1	209.2	-73	439	-	1.8

## 기업경쟁력

### 환경 배관 제조 기술력 보유

- 고강성 PVC 이중벽관 하수관 제조 기술
  - 수밀성, 시공성, 경제성 우수
- 신소재 개발을 통한 ASA 내충격수도관 상수관 제조
  - 내충격 성능, 내후성 향상

### 상·하수도 시공 관련 면허, 기술력 보유

- 지반조성·포장공사업, 철근·콘크리트공사업, 상·하수도 설비공사업 면허 보유
- 노후하수관거 비굴착 제관 갱생공법(NPR공법), OCR공법, ERS공법 기술력 보유

## 핵심기술 및 적용제품

### 동사의 사업분야 및 관련 제품

#### <주요 사업>

- 상·하수도 사업 부문
  - 자체 기술 기반 플라스틱 배관재 생산
  - 자체 개발한 비굴착 제관 갱생 공법 등을 통한 시공

#### <신규 사업>

- 제설제 사업: 유해물질 저감된 친환경 제설제 생산
- 재생사업: 재활용 통한 재생원료, PE 드럼 등 생산

### 동사의 주요 사업



## 시장경쟁력

### 국내 상·하수도설비공사 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	3조 8,860억 원	▲2.67%
2026년	4조 4,335억 원	

### 국내 플라스틱 파이프 출하금액

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	1조 1,862억 원	▲0.87%
2026년	1조 2,390억 원	

- 전국 지방자치단체 및 상·하수도사업소 등의  
관급매출처 다수 보유
- 정부의 지방상수도 현대화사업 등에 따른 수혜 전망
- 전방산업 상·하수도설비공사 시장 수주량 증가에 따른  
배관재 부품 수요 증가

## ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

### (환경경영)

- 동사는 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없음.
- 동사는 생산 제품과 관련하여 환경신기술, 녹색기술인증, 환경표지인증을 보유하고 있으며, 친환경 제품개발을 위한 연구개발을 지속 중임.

### (사회책임경영)

- 동사는 교육활동 지원, 인센티브, 자녀학자금 지원, 식대 등 다양한 복지제도를 운영하고 있음.
- 품질경영시스템 안전 인증을 기반으로 품질 및 안전 경영을 실천하고 있음.

### (기업지배구조)

- 동사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 정관 및 운영규정 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.
- 동사는 기업윤리 실천지침을 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

### 환경 배관자재 제조기업

동사는 1997년 국내 최초로 '고강성 PVC 이중벽관'을 개발한 환경 배관자재 제조기업으로, 선진화된 하수관거 시스템을 바탕으로 수질환경 배관분야의 대표적 브랜드로 성장하였고, 우수한 기술력을 바탕으로 한 다양한 제품을 개발해왔으며 건설 환경 사업 부문에도 진출하였다.

### ■ 기업개요

동사는 1990년 11월 1일에 환경관련 배관자재(플라스틱 상,하수도관) 제조 및 판매업을 영위할 목적으로 설립되었으며, 강원도 원주시 태장공단길 42-6에 본점을 두고 있고 2002년 2월 5일에 코스닥시장에 상장되었다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1990.11	(주)뉴보텍 설립
2018.07	제3자배정 유상증자(2,250,000주)
2018.07	최대주주 변경(한거희 → 상호수지[주])
2019.12	제3자배정 유상증자(4,694,832주)
2019.12	영업양수(재활용사업부문 신설)
2002.02	한국거래소 코스닥시장 상장
2020.11	전환사채 발행(100억원)
2021.07	전환사채 발행(50억원)
2022.07	최대주주 변경[상호수지(주) → (주)에코]
2022.07	제3자배정 유상증자(3,649,636주)
2023.03	제3자배정 유상증자(2,148,997주)

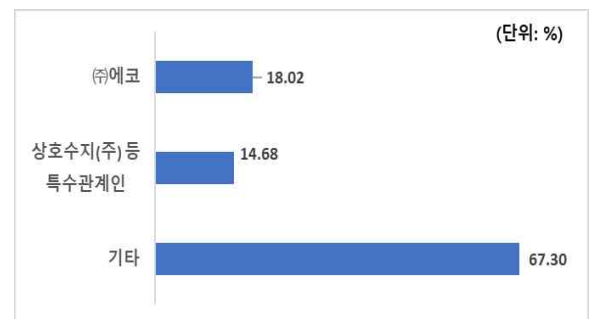
출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

2023년 9월 말 현재 동사의 최대주주는 (주)에코[18.02%]이며, 상호수지(주) 및 특수관계인이 14.68%, 기타 소액주주가 67.30%를 보유하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
(주)에코	18.02
상호수지(주) 등 특수관계인	14.68
기타	67.30
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



\*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

## ■ 주요 사업

동사는 플라스틱 하수도관 및 상수도관과 그 부속 자재들을 생산하여 전국 상하수도 사업소, 전국 지방자치단체, 대형 건설사를 주요 고객으로 하여 상수도관, 하수도관, 빗물저장시설 등을 공급하는 수질환경 전문기업이다.

1990년 설립 이후 1997년 ‘고강성 PVC 이중벽관’을 국내 최초로 개발하여 출시하였고, 국내하수관거시장을 선두지휘하는 제품으로 자리매김하였다. 또한, 동사는 업계 선도기업으로서 우수한 기술력을 바탕으로 하수관 시장에서 독보적인 경쟁력을 확보하였고, 벨파이프, 투명소켓, 오수받이 등 지속적인 투자로 신제품을 개발하였다.

동사의 사업부문은 크게 3가지로 상하수도 사업부문, 재활용 사업부문, 제설제 사업부문으로 나뉜다. 상하수도 사업부문의 경우, 상수도관, 하수도관, 빗물저장시설 등을 비롯한 모든 제품이 선진국에서 품질이 입증된 고강도 플라스틱 특수소재로 생산되고, 전 제품 조달청 우수제품 등록 및 녹색기술인증 획득 등으로 품질의 우수성을 인정받았으며, 상하수도관 Total System을 공급하여 시장의 대표적인 상하수도 설비 공급업체로 인식되어 있다. 또한, 동사의 매출처는 연간 약 1,114여 개 업체에 이르며, 상하수도 사업부문의 총 매출처는 900개사이며, 2% 내외의 매출 비중을 보이고 있어 특정 매출처에 대한 의존도가 높지 않다.

그리고, 재활용 사업부문에서는 일반폐기물 및 지정폐기물 재활용 면허를 보유하고 있으며, 제설제 사업부문은 품질성과 환경성을 동시에 만족시킬 수 있는 제품 개발에 힘쓰고 있다.

사업보고서(2022.12)에 따르면 동사의 매출 구성 및 비중은 상하수도 사업부문 80.2%, 재활용 사업부문 10.2%, 제설제 사업부문 9.6% 가량이며, 주력 제품인 ‘고강성 PVC 이중벽하수관’이 전체 매출액 중 약 45.5%를 차지하며 가장 높게 나타나고 있다.

[그림 2] 동사의 주요 사업부문 및 생산 및 설비 현황

사업부문	주요제품	생산 및 설비 현황
상하수도 사업부문	고강성 PVC 이중벽 하수관, 메가오수받이 외	<ul style="list-style-type: none"> <li>총 12개의 생산라인[국내 사업장(원주 1,2,3공장)]의 연간 총 생산능력 및 당기 생산능력은 37,340백만 원(제조원가 기준)</li> </ul>
재활용 사업부문	재생펠렛, 토트, 드럼	<ul style="list-style-type: none"> <li>총 4개의 생산라인[국내 사업장(강원도 원주시)]의 연간 총 생산능력 및 당기 생산능력은 11,611백만 원(제조원가 기준)</li> </ul>
제설제 사업부문	친환경 제설제 (에코-다노가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>총 2개의 생산라인[국내 사업장(원주 1공장)]의 연간 총 생산능력 및 당기 생산능력은 22,000톤</li> </ul>

\*출처: 동사 사업보고서(2022.12) NICE디앤비 재구성



## ■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 모든 경영 활동에 국내외 환경법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없으며, 제품과 관련하여 환경신기술(NET), 녹색 기술인증, 환경표지인증을 보유하고 있다. 2014년에는 ‘환경부 우수환경 산업체’로 지정되었으며, 친환경 숲 제설제 등 친환경 관련 특허를 다수 보유하고 있는 가운데, 친환경 제품의 연구개발을 지속하는 등 친환경 물산업 분야에서 기술력을 기반으로 환경 경영을 실천하고 있다.



사회(S) 부문에서, 전사 공통 직무교육, 계층 교육 등을 통해 직원의 자기개발과 실무 응용력을 높이기 위한 교육인프라를 제공하고 있으며, 매년 분기 및 월별 실적을 반영하여 성과관리를 통한 보상체계를 갖추고 특별 인센티브 제공, 자녀학자금 지원, 식대 등 다양한 복지제도를 지원하고 있다. ISO9001 (품질경영시스템)을 구축하여 운영하고 있으며, KS 안전인증, 위생안전기준 인증 취득 등 제품안전에 위한 관리도 지속 중이다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 17.6%이며 동 산업의 여성고용비율 평균은 24.3%으로 동 산업평균을 하회하고 있다. 다만, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 95.1%로 동 산업 평균인 69.0%를 상회하고 있으며, 남성 대비 여성 근로자의 평균근속연수는 72.6%로 동 산업 평균인 72.1%와 비슷한 수준으로 확인된다.

[표 4] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	100	3	103	5.9	8.6	39.6	49.2
여	22	0	22	4.3	6.2	37.6	33.9
합계	122	3	125	-	-	-	-

\*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사 보고서」(2022),

동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 2명의 사내이사와 2명의 사외이사로 구성되어 있으며, 이사회 의장은 대표이사가 겸직하고 있다. 내부감시장치로서 감사제도를 운영하고 있으며, 정관 및 운영규정 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있다. 이외에도, 홈페이지에 기업 윤리경영의 실천방침을 제정하고 공지하고 있으며, 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도의무를 준수하고 있다.

## II. 시장 동향

### 정부의 환경정책 시행에 따른 상·하수도 설비공사 시장 규모 확대 전망

최근 정부에서는 상·하수도관 노후화 및 손상으로 인해 싱크홀, 녹물 발생 등의 환경 문제가 발생하면서 정비공사에 대한 지원 규모를 확대하고 있다. 특히, 정부 추진하에 지방상수도 현대화사업을 진행하고 있으며, 이로 인해 상·하수도관 설비공사 증가, 상·하수도관 제품에 대한 수요 증가 속 관련 시장도 성장할 것으로 전망된다.

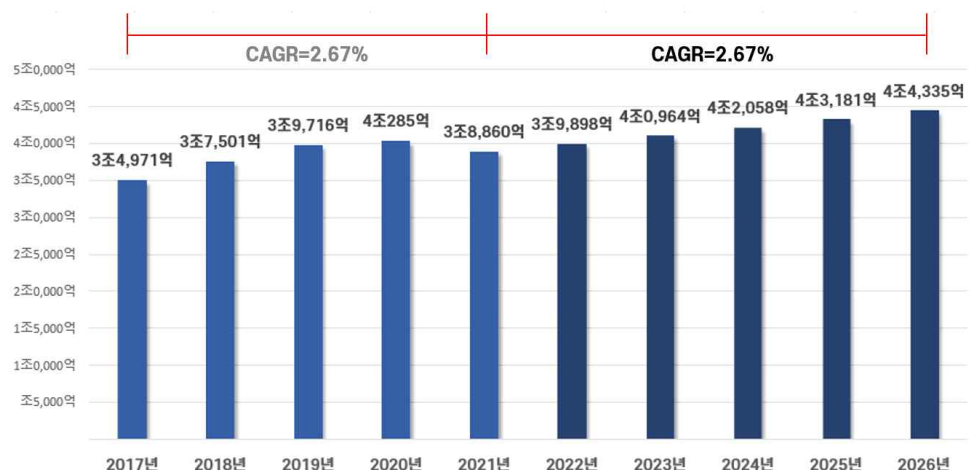
#### ■ 상·하수도관 교체·정비 공사 증가로 성장 중인 상·하수도 관련 시장

최근 싱크홀 문제, 수돗물 녹물 문제에 대한 발생 빈도수가 증가하면서 정부가 원인 규명에 나섰고, 상·하수도 노후화가 일부 영향을 미친 것으로 밝혀졌다. 특히, 상·하수도관의 누수에 따라 땅속에 지하수가 흘러 형성된 빈 공간이 주저앉으면서 싱크홀이 발생한 경우가 다수인 것으로 밝혀졌다. 한국국토정보공사의 2017년에서 2022년 6월까지의 5년간 통계를 살펴보면, 전국에서 발생한 1,290건의 싱크홀 발생 원인 중 지하 하수관 손상으로 인한 건수가 전체의 46%인 564건, 상수관 손상이 8.1%인 105건으로 확인됐다. 또한, 수돗물 녹물 문제 역시 노후 급수관이 주요 원인인 것으로 밝혀졌다.

이에, 정부에서는 노후 급수관에 대한 교체 작업을 위한 환경정책을 다수 추진하고 있다. 한국수자원공사는 지방상수도 관리주체인 지자체 중 유지보수를 위한 재정이 열악한 지자체를 대상으로 국비를 지원하는 '지방상수도 현대화사업'을 2017년부터 진행하고 있다. 특히, 한국수자원공사의 우수율 조사를 살펴보면 전국평균 우수율\*은 83.7%, 시지역 79.4%, 군지역 63.9%로 군지역이 누수된 수돗물이 많은 것으로 확인됐다. 한국수자원공사는 우수율 70% 미만 급수구역이 포함된 시·군을 대상으로 정비사업을 시행하여 우수율을 85%까지 끌어올릴 계획이다. 이와 같은 정부의 환경 정책 시행으로 상·하수도 설비 공사에 대한 수주 규모가 확대되고, 관련 배관재에 대한 수요가 증가할 것으로 전망된다.

[그림 3] 국내 상하수도설비공사 시장규모

(단위: 억 원)



\*출처: 대한전문건설협회(www.kosca.or.kr) 통계 연보, NICE디앤비 재가공

대한전문건설협회에 따르면, 상하수도설비공사 국내 시장규모는 2017년 3조 4,971억 원에서 2021년 3조 8,860억 원으로 연 평균 2.67% 증가했으며, 동일 추세를 가정할 때 2026년에는 4조 4,335억 원에 달할 것으로 전망된다.

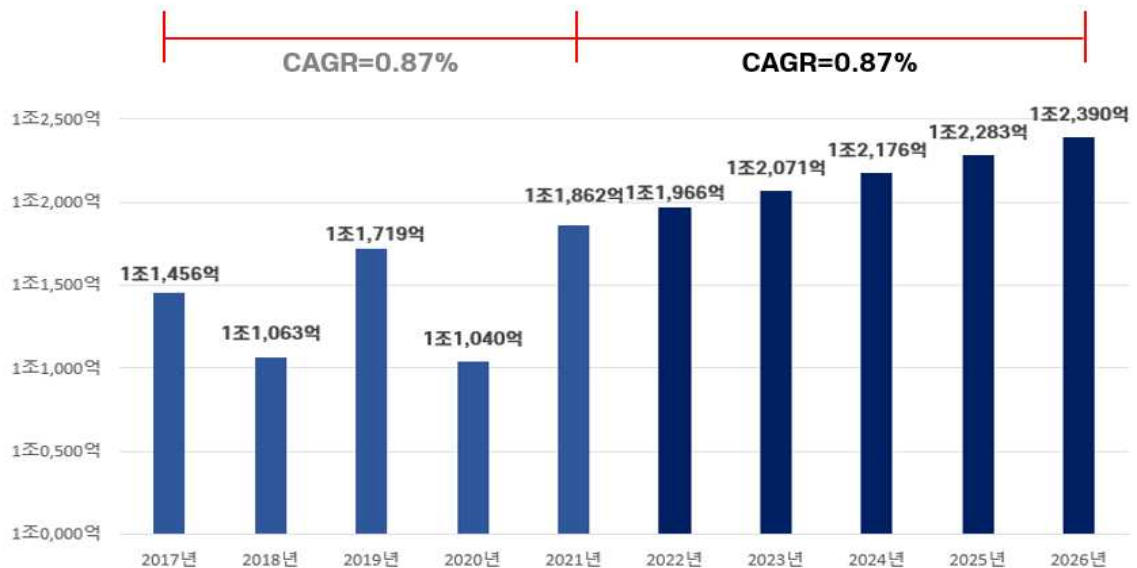
## ■ 상·하수도 설비공사 시장 성장세 속 동반 성장하는 플라스틱 파이프 시장

플라스틱 파이프는 기체, 액체나 분말의 수송에 사용되는 플라스틱으로 제조된 관으로, 수도관, 오·배수관, 토목용 하수관 등의 상·하수도관 및 건축용 파이프 등 다양한 용도의 관으로 사용되고 있다. 상수도관이란 먹는 물이나 생활용수, 공업, 방화 등에 쓰는 물을 관을 통하여 보내는 배관을 의미하며, 하수도관이란 지하 방류 체계의 유형으로 가정이나 산업 시설에서 기인하거나 부수되는 오수나 우수를 폐수처리장까지 이동시키는 배관을 말한다.

플라스틱 파이프는 가정 외 공업용·전선용·배수용·광산용·농업용 등 다양한 산업 시설 인프라 구축 시 필수적으로 수요가 발생하여 전반적인 경제동향, 건설경기, 주택경기 등에 높은 의존도를 보인다는 특징이 있다. 하지만, 최근 건설경기 침체로 수주규모 감소에도 불구하고 정부의 상·하수도관 정비 사업으로 설비공사 및 관련 배관재에 대한 수요가 증가함에 따라 플라스틱 파이프 시장이 성장세를 보이고 있다. 특히, 기존 사용되던 주철관, 콘크리트관 등의 주기가 짧은 관 대신 반영구적이며, 부식에 강한 PVC관 등의 플라스틱 배관재로 대체되고 있는 점이 플라스틱 파이프 시장에 긍정적인 요인으로 작용한 것으로 보인다.

[그림 4] 국내 플라스틱 파이프 출하금액

(단위: 억 원)



\*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편), NICE디앤비 재가공

통계청 국가통계포털 광업·제조업 조사에 따르면 국내 플라스틱 파이프 출하금액은 2017년 1조 1,456억 원에서 2021년 1조 1,862억 원으로 연평균 0.87% 증가하였으며, 동일한 성장률을 적용 시 2026년에는 1조 2,390억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

동사는 고강성 PVC 이중벽 하수관 제조 기술을 보유하고 있는 기업으로 제품에 대해 환경친화 기술 및 녹색 기술 인증을 취득한 바 있다. 또한, 하수관 부문 시장점유율 선두기업으로 시장 지배력을 보유하고 있어 시장 성장에 따른 매출액 규모 확대가 기대된다.

\*유수율: 정수장에서 생산하여 공급된 수돗물의 총수량 중에서 요금수입으로 받아들여진 수량의 비율을 말하는 것으로, 유수율이 높을수록 누수된 수돗물의 감소를 의미한다.



### ■주요 경쟁사 현황

뉴보텍(동사)의 주력 사업인 플라스틱 배관재 제조 사업은 동사를 비롯하여 신우산업, 피피아이파이프 등이 참여하고 있는 것으로 확인된다. 2022년 연간 매출액을 비교하면, 동사가 459.8억 원, 신우산업이 348.5억 원, 피피아이파이프가 1408.8억 원을 기록했다.

[표 3] 국내 플라스틱 배관재 경쟁사

기업	주요 제품	기본정보(2022.12 기준)
뉴보텍 (동사)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC 하수관, HI-VG 하수도관, 수도관 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>매출액: 459.8억</li> <li>영업이익: 12.8억</li> </ul>
신우산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>내충격용 하수관, HDPE 수도관, PE 이중벽관 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>매출액: 348.5억</li> <li>영업이익: 14.9억</li> </ul>
피피아이파이프	<ul style="list-style-type: none"> <li>iPVC 상수도관, iPVC 플랜트관 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>매출액: 1,408.8억</li> <li>영업이익: 154.7억</li> </ul>

\*출처: 각사 사업보고서 및 IR자료, NICE디앤비 재구성

### III. 기술분석

#### 환경 플라스틱 배관재 제조부터 상·하수도 설비공사 기술까지 보유한 기업

동사는 높은 수밀력, 고강도, 내충격성 등 상·하수도 배관으로 사용되기에 최적화된 제품을 자체 개발하여 공급하고 있으며, 이를 활용하여 상·하수도 설비공사를 진행할 수 있는 기술력을 보유하고 있다. 특히, 동사의 모든 하수배관 제품은 조달청 우수제품으로 등재되어 있으며, 안정적인 제품 공급이 가능하도록 제품 품질력 향상, 생산능력 향상을 위해 지속적인 연구개발을 진행하고 있는 것으로 확인된다.

#### ■ 배관소재 파이프 개요

파이프란 물, 공기, 가스 등을 전달하기 위해 쓰이는 관을 말하며, 그 재질에 따라 크게 금속관과 비금속관으로 나뉜다. 이후 용도에 따라 재질을 달리 사용하고 있다. 금속관으로는 주철관, 강관, 동관, 동합금관, 연관, 알루미늄관, 주석관 등이 있으며, 비금속관으로는 플라스틱관, 콘크리트관, 유리관, 목관, 고무호스관이 있다. 플라스틱관은 염화비닐 수지를 원료로 만든 파이프인 PVC관(염화비닐관)과 폴리에틸렌 수지를 원료로 만든 파이프 PE관(폴리에틸렌관)으로 나뉜다.

[표 4] 파이프의 종류

분류		이름
파이프	금속관	주철관
		강관
		동관
		동합금관
		연관
		알루미늄관
		주석관
	비금속관	스테인레스관
	플라스틱관	염화비닐관(PVC관)
		폴리에틸렌관(PE관)
		고무호스관
	콘크리트관	목관
		유리관
		석면시멘트관
		원심절관 콘크리트관

\*출처: 포털사이트 자료 취합, NICE디앤비 재무성

주철관, 콘크리트관, PVC 관은 상수도 배관으로 주로 사용된다. 특히, 주철관은 압축강도가 크고 스텐관 대비 가격이 저렴하며, 내식성, 내마모성이 우수하여 도로에 매설되는 상수도 배관, 하수도 배관에 많이 사용된다. PVC 관은 내식성, 내약품성, 내유성 등이 우수하고 산, 알칼리, 유류 등에 침식되지 않아 수도배관 및 위생배관으로 쓰이고 있다. 특히, 무게가 가볍고 연결부속과의 접합이 간편하며, 효율적인 시공이 가능하여 배관용으로 우수하게 사용되고 있다.

#### ■ 환경배관 제조 기술

##### ▶ ‘고강성 PVC 이중벽관’ 하수관 제조

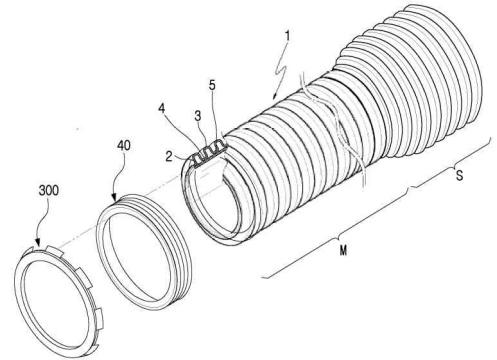
동사는 파이프 중에서도 염화비닐 수지를 원료로 만든 PVC관을 주로 제조하고 있으며, 주력 제품 ‘고강성 PVC 이중벽관’은 국내 최초로 자체 기술에 의해 개발된 제품이다. 동사의 제품은 외압강도와 수밀성\*, 시공성, 경제성이 우수하여 하수관거 유지관리 및 정비 사업에 적합한 제품이다. 특히, 연성관 중 최고의 외압강도를 유지하고 있다.

동사의 제품 중 ‘일체형 고강성 PVC 이중벽관’은 소켓이 필요 없는 관대 관 연결의 원터치 시공이 가능하며, 수밀성을 증대시킨 관으로 이물질 방지와 누수방지 효과가 있는게 특징이다. 특히, 본체부에 고무재질로 이루어진 스톱퍼링을 구비함으로써, 본체부와 소켓부간 연결을 견고하게 하며, 부등침하에 의한 이탈을 방지하게 도와준다. 동사는 이와 관련된 특허(특허명: 스톱퍼링을 구비한 이중벽관, 등록번호: 10-1498604)도 취득한 바 있다.

[그림 5] 일체형 고강성 PVC 이중벽관



[그림 6] 스톱퍼링을 구비한 이중벽관 구조도



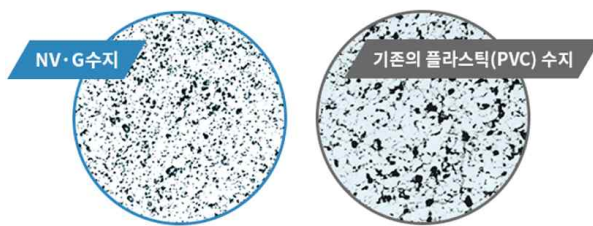
\*출처: 동사 홈페이지

\*출처: KIPRIS(등록번호: 10-1498604)

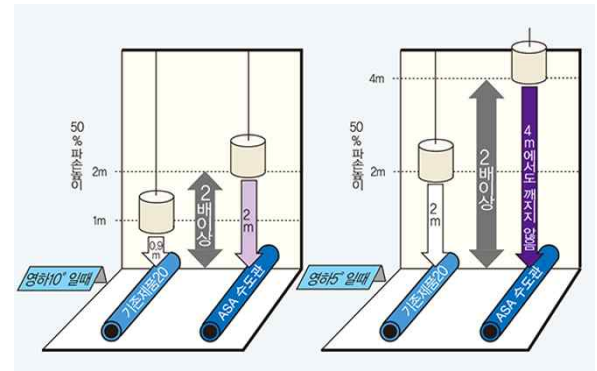
### ▶ 신소재 개발을 통한 ‘ASA 내충격수도관’ 상수관 제조

동사는 독자적인 소재기술을 기반으로 기존 플라스틱(PVC)수지와는 차별화된 NV-G수지를 개발하여 내충격 성능 및 고강도 기능이 구현된 ‘ASA 내충격수도관’ 상수관을 생산 및 공급하고 있다. NV-G수지란 초미립자의 고무성분을 경질폴리염화비닐 분자에 결합시킨 것을 말한다.

[그림 7] NV-G 수지 PVC 수지 차이



[그림 8] 기존 제품 대비 내충격 성능



\*출처: 동사 홈페이지

동사는 ‘NV-G’ 수지를 채용한 ASA 내충격수도관을 통해 기존 제품 대비 내충격성능, 내후성이 2배 이상 향상되고 지진 및 부등침하에 의한 지반변동 대응력이 높은 특성을 지닌 제품을 제조하고 있다. 내충격 성능이란 외부 충격에 변형 없이 잘 견디는 성질을 말하며, 동사 제품의 경우 시공시에 외부 충격이나 기타 공사에 의해 받을 수 있는 파손 사고를 방지할 수 있는 기능을 말한다. 내후성이란 실외에 재료를 장시간 노출 시켜 직사광선 등의 여러 기상 작용을 받았을 때 이후 재료의 변색, 탈색 등 성능 저하에 대한 저항성을 말한다.

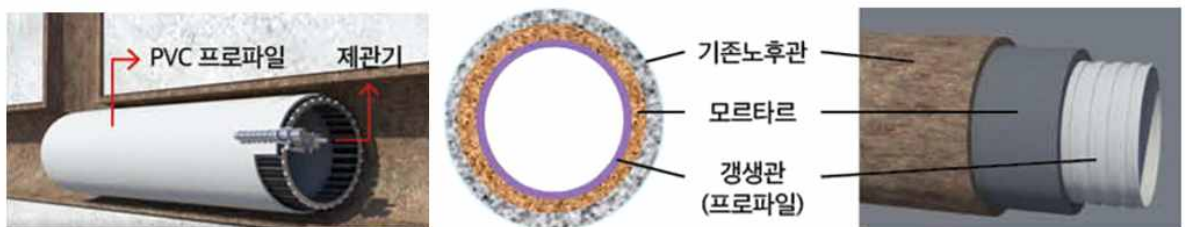
수밀성: 구조물이나 재료가 물의 침투, 흡수, 투과를 막는 성질을 말한다.

## ■ 상·하수도 설비 공사 기술

동사는 기존 환경배관 제조 이외 NPR공법 등을 바탕으로 상·하수도 설비공사를 진행하고 있다. NPR공법이란 노후하수관거 비굴착 제관 갱생공법으로 노후된 기존관 내에 PVC재질을 결합하여 제관하고 기존관과 갱생관 사이에 특수 모르타르를 충전하여 기존관과 일체화된 복합 갱생관으로 재구축하는 시공 기술을 말한다.

NPR공법은 안전시설물 설치→관로 내부 및 유입관 사전 조사 → 표면처리 및 열화부 보수 → 내부에 제관기 반입 및 조립 → 갱생관 형성을 위한 프로파일 제관 → 제관 시점, 중점 및 유입관 마감처리 → 모르타르 주입 → 주입구 마감 및 청소 시공 완료 순으로 공사가 진행된다.

[그림 9] NPR 공법 관련 사진(프로파일 제관 및 갱생관 형성 이후 사진)



\*출처: 동사의 IR자료, 2023

## ■ 경쟁력 강화 및 신규사업 추진을 위한 연구개발 활동 지속

친환경 플라스틱 배관재가 속한 플라스틱 파이프 산업은 파이프의 내압성과 내충격성 개선 및 관련 누수 및 누설을 줄이기 위한 지속적인 연구개발이 필요하다. 동사는 산업 내 경쟁력 유지를 위해 2000년 8월 기술연구소를 설립하고, 연구개발을 통해 등록 특허권 85건 및 기타 연구개발 실적을 보유하고 있다. 또한, 연구개발을 통해 재활용 사업, 제설제 사업 부문의 신규사업도 추진중에 있다.

## ■ SWOT 분석

[그림 10] SWOT 분석





#### IV. 재무분석

##### 최근 3개년간 적자 기조 지속되었으나, 시장 전망은 긍정적

동사는 플라스틱 하수도관 및 상수도관과 그 부속 자재들을 생산하여 공급하는 환경 배관자재 제조기업으로 우수한 기술력을 바탕으로 시장에서 경쟁 우위를 확보하고 있으나, 원재료 가격 상승 등으로 적자 기조를 지속하고 있다.

##### ■ 최근 3개년간 400억 원대 매출 규모 유지

동사의 주요 사업부문인 상하수도사업부문은 2015년 성장세로 전환 후 2019년까지 외형 성장세를 이어갔으나, 2020년 코로나19 및 조달청 이슈로 인해 외형 성장세가 일단락되며 전년대비 1.9% 증가한 425.5억 원의 매출액을 기록하였다. 이후 2021년 외형 회복을 보이며 469.7억 원, 2022년에도 459.8억 원의 매출액을 기록하며 일정수준의 매출 규모를 유지하였다.

한편, 2023년 3분기 누적 매출액은 전년동기대비 12.2% 증가한 343.5억 원을 기록하였다.

우수한 기술력을 바탕으로 구축된 시장 인지도를 기반으로 상하수도관 Total System을 공급하여 시장 경쟁상 우위를 점하고 있으며, 정부의 상하수도정비사업이 꾸준히 진행됨에 따라 안정적인 매출 규모 유지가 가능할 것으로 보인다. 또한, 제설제 사업부문의 경우에는 환경오염을 저감하고자 하는 대내외적 요구 증가로 시장 규모가 확대되고 있다.

##### ■ 최근 3개년간 순손실 기조 지속, 원재료 가격 안정화를 통한 수익성 개선 필요

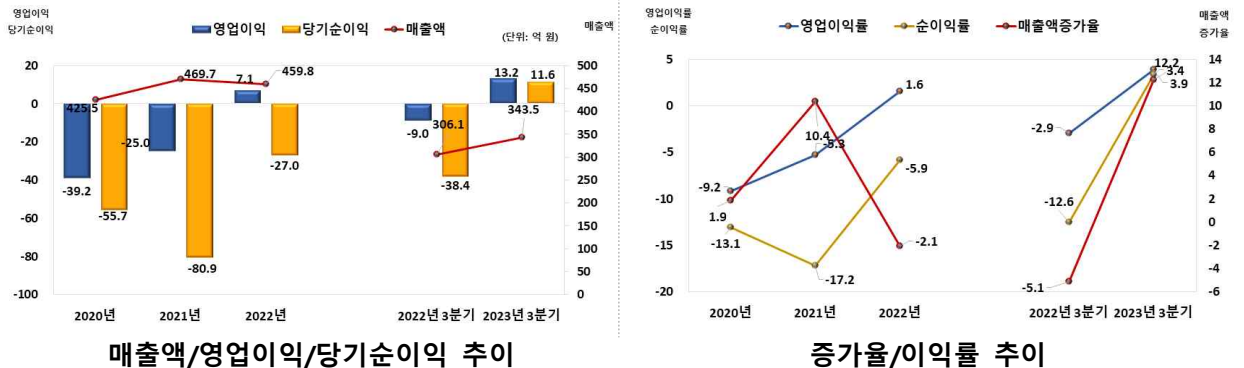
원재료 가격 상승 등으로 인해 발생 영업비용이 매출액을 크게 상회하면서 2020년 39.2억 원, 2021년 25.0억 원의 영업손실과 2020년 55.7억 원, 2021년 80.9억 원의 순손실을 기록하였다. 이후, 코로나19로 인한 수요공급 불균형으로 상승된 주요 원재료 가격이 하락안정화되고, 판매단가의 조정으로 인해 2022년 7.1억 원의 영업이익을 실현하며 흑자 전환하였으나, 금융비용 및 기타손실 발생으로 27.0억 원의 순손실을 기록하였다.

2023년 3분기에는 13.2억 원[영업이익률 3.9%]의 영업이익과 11.6억 원[순이익률 3.4%]의 순이익을 실현하면서 흑자전환하였다.

한편, 주요 사업부문의 매출은 정부의 대형 상하수도정비사업과 연동되므로 안정적인 매출수준을 유지하는데 무리가 없으나, 하수도관의 경우 사급시장에서의 경쟁구조가 치열하여 2004년부터 판매단가 하락세가 지속되었고, 석유에서 추출되는 원재료를 사용하여 국내외 유가변동에 크게 영향을 받고 있다. 따라서, 향후 협상력 강화 등을 통한 원재료 가격의 안정화가 요구된다.

[그림 11] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

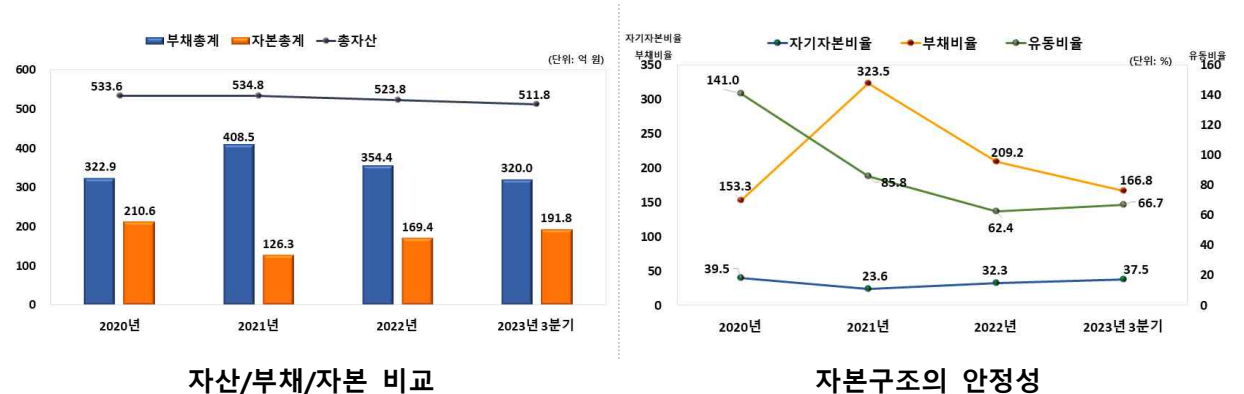
## ■ 부채비율 개선추세, 유동비율 저하

2020년 153.3%의 부채비율을 기록한 이후 2021년 순손실 시현 및 전환사채, 단기차입금 등의 부채 증가로 323.5%의 부채비율을 기록하며 재무안정성이 크게 약화되었다. 이후, 적자 규모 축소 및 자본금 유상증자 등으로 2022년에는 전년 대비 개선된 209.2%의 부채비율을 기록하였다. 또한, 2023년 3월 시설자금 목적으로 3자배정 유상증자(15억 원)를 실시하였으며 이를 통해 2023년 9월말 현재 부채비율은 166.8%로 전년말 대비 개선된 모습을 나타내었다.

한편, 관급매출이 2022년 전체 매출액의 약 46% 가량을 차지하며, 전액 현금 결제로 진행되어 동사 유동성 확보에 근간이 되고 있으나, 투자활동 목적의 부동산 취득 등으로 인한 현금 유출 증가 등으로 최근 3개년간 유동비율은 2020년 141.0%, 2021년 85.8%, 2022년 62.4%를 기록하며 저하되고 있다.

[그림 12] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

[표 5] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기
매출액	425.5	469.7	459.8	306.1	343.5
매출액증가율(%)	1.9	10.4	-2.1	-5.1	12.2
영업이익	-39.2	-25.0	7.1	-9.0	13.2
영업이익률(%)	-9.2	-5.3	1.6	-2.9	3.9
순이익	-55.7	-80.9	-27.0	-38.4	11.6
순이익률(%)	-13.1	-17.2	-5.9	-12.6	3.4
부채총계	322.9	408.5	354.4	410.3	320.0
자본총계	210.6	126.3	169.4	154.6	191.8
총자산	533.6	534.8	523.8	564.9	511.8
유동비율(%)	141.0	85.8	62.4	74.1	66.7
부채비율(%)	153.3	323.5	209.2	265.4	166.8
자기자본비율(%)	39.5	23.6	32.3	27.4	37.5
영업현금흐름	-18.7	-38.4	-5.3	-50.5	-4.7
투자현금흐름	-29.7	-21.9	-78.4	-86.6	-4.0
재무현금흐름	113.1	64.3	16.5	77.1	-17.6
기말 현금	99.8	103.9	36.7	43.9	10.4

\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09)

## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

**정부의 노후화 상·하수관 교체 및 유지보수 공사 사업으로 안정적인 매출 확보 및 신사업 추진으로 꾸준한 성장세를 이어갈 전망**

동사는 지방상수도 현대화사업 등의 정부, 지자체 등에서의 노후화 상·하수관 교체 및 유지보수 공사 사업 추진으로 안정적인 매출 확보가 가능할 것으로 보인다. 또한, 신사업 친환경 제설제 부문은 기관의 수요량을 업체들의 공급이 따라가지 못하고 있는 실정임을 감안할 때, 환경표지인증을 획득한 동사 제품의 제품경쟁력 우위를 통해 조달계약 확보 및 매출액 규모 확대가 전망된다.

### ■ 친환경 제설제 사업 추진

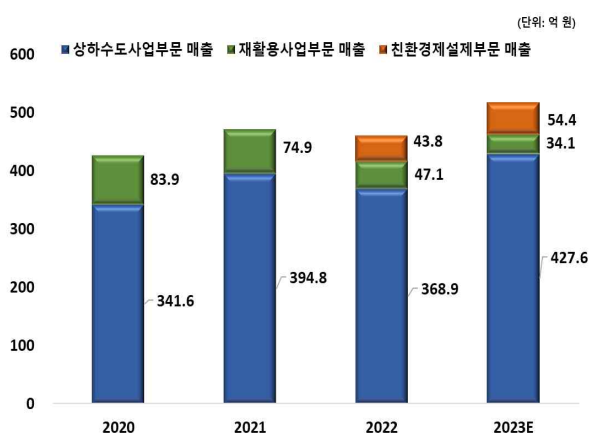
동사는 2021년 친환경 제설사업부를 신설하여 신규사업의 일환으로 제설제 제조 사업을 영위하고 있다. 자체 연구개발을 통해 ‘친환경 숲 제설제 및 이의 제조방법’에 대한 등록 특허권을 보유하고 있으며, 이후 친환경 고상 제설제를 상용화하여 2022년 43.9억, 2023년 3분기 누적 36.2억의 매출을 시현한 바 있다.

2023년 11월 기준 친환경 고상 제설제 우수제품지정업체는 총 5개이며, 동사의 제품 에코-다노가는 국내시장 점유율 약 10%를 차지하고 있다. 동사는 향후 특허 및 각종 인증 획득 등 경쟁제품 대비 차별화된 성능 개발을 통한 안정적인 판로 확보로 지속적으로 매출액 증대가 기대된다.

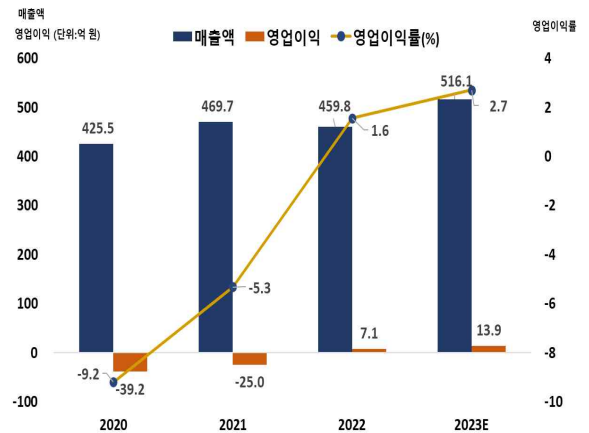
### ■ 동사 실적 전망

동사의 상하수도 사업부문의 2023년 3분기 기준 누적 수주잔고액은 189.6억(부가세 별도)이며, 정부의 대형 하수관거 정비공사 등으로 인한 장기 물품공급계약 체결로 상하수도 사업부문의 안정적인 매출 시현이 전망된다. 그리고, 제설제 사업부문 매출 비중은 관급 매출액이 80~90%를 차지하는 가운데, 우수제품지정업체 이점을 통한 거래 유지와 품질 개선을 통한 시장점유율 확대가 기대되며, 2023년 전년(2022년 43.8억 원) 대비 24.2% 증가한 54.4억 원을 기록할 것으로 전망된다. 따라서, 동사는 주요 사업인 상하수도 사업부문의 안정적인 매출 기반 및 제설제 사업부문의 매출 확대에 따라 매출성장세를 나타낼 것으로 전망된다.

[그림 13] 동사의 사업부문별 실적 및 전망



[그림 14] 동사의 연간 실적 및 전망



\*출처: 동사 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09)

NICE디앤비 재구성



[표 6] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E
매출액	425.5	469.7	459.8	129.9	249.7	343.5	516.2
상하수도사업부문 매출	341.6	394.8	368.9	88.2	197.1	284.6	427.7
재활용사업부문 매출	83.9	74.9	47.1	7.2	16.9	22.7	34.1
친환경제설부문 매출	-	-	43.8	34.5	35.7	36.2	54.4
영업이익	-39.2	-25.0	7.1	3.8	7.6	13.2	13.9
영업이익률(%)	-9.2	-5.3	1.6	3.0	3.0	3.9	2.7

\*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

## ■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
투자의견 없음			

## ■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 15] 동사 1개년 주가 변동 현황



\*출처: 네이버증권(2023년 11월 17일)