



한국IR협의회

기업리서치센터

기술 2023-226

2023.12.21.

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

기술분석보고서 유통업

E1(017940)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 고준혁 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

E1(017940)

안정적 수익구조를 지닌 LPG 유통회사, 친환경 에너지 회사로 사업개선 중

기업정보(2023/12/18 기준)

대표자	구자용, 천정식
설립일자	1984년 09월 06일
상장일자	1997년 08월 27일
기업규모	대기업
업종분류	기타 전문 도매업
주요제품	LPG

시세정보(2023/12/18 기준)

현재가(원)	66,600원
액면가(원)	5,000원
시가총액(억 원)	4,569억 원
발행주식수	6,860,000주
52주 최고가(원)	66,800원
52주 최저가(원)	43,400원
외국인지분율	6.84%
주요주주	
구자열	12.78%
구자균	10.14%
구자용	9.77%

■ 국내 2위의 시장점유율을 가진 안정적 매출의 LPG 유통회사

E1(이하 동사)은 LPG(프로판/부탄)의 수입, 저장, 충전 및 판매를 목적으로 1984년 9월 6일 여수에너지(주)로 설립되었으며, 흡수 합병과 사명변경을 통해 현재의 (주)E1이 되었다. LPG 구매 후 수출 및 내수 판매가 주요 사업이며, 1997년 8월 27일 유가증권시장에 상장되었다. LPG 유통업은 매입가와 상품 판매가의 차이를 얻는 사업구조를 띄고 있다. 또한, 매입가격의 변화를 판매가에 전가할 수 있고, 통화선도, LPG 선도와 같은 파생상품 거래를 통해 비교적 안정적인 매출구조를 형성하고 있다.

■ 친환경 전환에 따라 LPG 산업은 점진적으로 상승세 감소

IEA에 따르면, 중국 및 아프리카의 수요 증가가 큰 영향을 주어 글로벌 LPG/Ethane 수요는 2021년 50억 3천만 배럴에서 2028년 58억 배럴 수준으로 연 평균 +2.4%의 성장이 추정된다. 또한, 에너지경제연구원에 따르면, 국내 LPG 산업은 2026년 기준 1억 5천만 배럴의 수요를 보이며 연 평균 +4.4% 수준의 성장세를 예상한다. COP28 합의가 시사하듯, 전 세계적으로 화석연료로부터의 에너지 전환이 이루어짐에 따라 장기적으로 LPG 수요는 감소세로 돌아설 것으로 예상된다. 그러나, 타 화석연료보다 상대적으로 친환경적 특성을 가져 점진적으로 성장세가 감소할 것으로 예상된다.

■ LPG 유통사에서 친환경 에너지 기업으로의 도약 중

동사는 기존의 LPG 유통업을 영위하며 얻은 노하우를 바탕으로 국내보다 성장성이 높은 베트남 냉동탱크터미널 건립을 통한 수익성 확보에 노력하고 있다. 또한, 친환경 에너지 산업적 위기에 대응하기 위해, 신성장 동력 발굴에 힘쓰고 있다. 구체적으로, 수소 및 전기차 충전소, 블루암모니아, 태양광 산업에 진출하는 것을 통해 에너지 전환에 발맞추고 있으며, 탈탄소 친환경 에너지 기업으로의 도약을 위해 힘쓰고 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)
2020	39,275.5	-14.8	395.3	1.0	563.3	1.4	5.2	1.5	200.1	8,788	204,909	5.1	0.2
2021	51,523.0	31.2	55.8	0.1	1,385.7	2.7	10.6	3.6	191.2	19,207	226,210	2.5	0.2
2022	79,907.7	55.1	2,787.3	3.5	1,414.7	1.8	10.3	3.4	187.3	20,679	249,560	2.2	0.2

기업경쟁력

안정적인 공급망과 매출 구조

- 당사는 '수송 및 저장 - 정제 - 판매'에서 정제 이외를 수행하는 다운스트림에 포함되며, 대규모 시설 필요 및 국가 차원의 규제 등으로 진입장벽이 높음
- 5년간, 시장점유율 순위 변동이 거의 없을 정도로 국내외 판매가 견고하며 안정적인 수익 발생

낮은 영업이익 개선, 안정성 강화

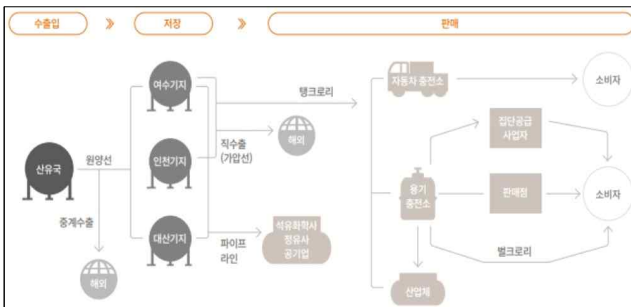
- LPG 유통업은 스프레드 중심의 매출로 낮은 영업이익률을 보이는 것을 트레이딩으로 보완
- 환율, 유가 등 큰 변동성이 존재하여 리스크를 감소시키기 위해 모든 LPG 거래에서 헷지를 수행해 구조적으로 안정적인 사업구조 형성

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 3곳의 저장기지: 지하 암반 저장기지 및 지상 저온 탱크로, 대규모(약 47만 톤) LPG 저장 가능
- 신규수요를 위한 연구개발
 - ① T-LDPI 트럭: 현대자동차 포터2 및 기아3 1톤 트럭 모델 적용 및 판매 중, 신규 LPG 수요 확대 기대
 - ② LPG 선박: LPG 연료 선박 건조를 위한 연구개발 진행 중, 차세대 LPG 수요 견인 기대

동사의 사업영역



시장경쟁력

글로벌 LPG 및 Ethane 시장(수요)규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	5,037.0백만 배럴	▲2.4%
2028년(E)	5,803.5백만 배럴	

국내 LPG 시장(수요)규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	123.4백만 배럴	▲4.4%
2026년(E)	153.3백만 배럴	

- COP28 합의와 같이 화석연료에서의 친환경 에너지로의 전환은 LPG 시장의 성장세가 감소할 것을 시사하나, 전환까지의 오랜 시간이 걸리므로 일정 수준 성장세를 유지할 것으로 전망
- 글로벌 LPG 시장은 중국의 석유화학용 수요 증대와 아프리카의 가정용 수요의 증가가 주도해 성장
- 국내 LPG 시장은 수송용, 석유화학용 수요 증가로 인한 성장세 예상

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 당사는 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없으며, ISO14001(환경경영시스템) 인증을 보유하는 등 환경경영관리 체계를 구축하고 있음.
- 당사는 해수 열 교환 방식을 활용한 '원양 선박 히터'를 도입하여, 연료용 프로판 사용량을 절감하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 당사는 안전보건환경 부서가 있으며, ISO 45001(안전보건경영시스템), ISO 9001(품질경영시스템) 인증을 보유하고 있음.
- 당사는 장애인복지시설에 기부금 및 물품 전달, 불우이웃돕기 성금 등 대한적십자사를 통해 사회에 필요한 곳에 기부금을 전달하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 당사는 전 임직원을 대상으로 윤리교육을 시행하고 있으며, 윤리경영 실천 서약을 시행하여 임직원들의 윤리 의식 고취를 위해 노력하고 있음.
- 당사는 협력회사에 윤리경영 안내 서신을 발송하는 등 파트너십 강화를 위해 노력하고 있음.

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

I. 기업 현황

LPG 수입, 내수 및 수출 판매업체

LPG의 수입, 저장, 충전 및 판매업체이며, 시장점유율 2위의 업계 내 높은 인지도를 바탕으로 사업을 영위하며 매출 확대를 진행하고 있다. 국내 LPG 산업의 지속적인 성장·발전을 위하여 소형 저장 탱크, 소형 용기 보급확대 등 적극적인 수요 개발에 힘쓰고 있다.

■ 기업개요

동사는 LPG(프로판/부탄)의 수입, 저장, 충전 및 판매를 목적으로 1984년 9월 6일 여수에너지(주)로 설립되었다. 이후, 1985년 5월 정우에너지(주) 및 1998년 12월 원전에너지(주)를 흡수합병, 2004년 3월 현재의 상호인 (주)E1으로 변경하였으며, 서울특별시 용산구 한강대로 92 LS용산타워 20, 21층 소재에 본사를 두고 있다. 한편, 1997년 8월 27일 유가증권시장에 상장하였다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1984.09	여수에너지(주) 설립
1985.05	정우에너지(주) 흡수합병
1991.12	호유에너지(주)로 상호변경
1996.06	LG-Caltex가스(주)로 상호변경
1997.08	유가증권시장 상장
1998.12	원전에너지(주) 흡수합병
2004.03	(주)E1으로 상호변경
2004.04	기업집단 LS계열에 편입

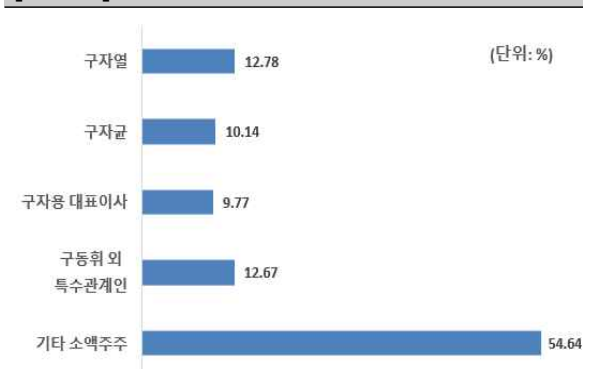
출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

2023년 9월 말 기준 동사의 최대주주는 LS 그룹 2대 회장인 구자열로 12.78%의 지분을 보유하고 있다. 나머지는 LS 일렉트릭 회장인 구자균[10.14%] 보유하며, 구자용 대표이사[9.77%], 구동휘 외 특수관계인[12.67%], 기타 소액주주[54.64%] 등이 보유하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
구자열	12.78
구자균	10.14
구자용 대표이사	9.77
구동휘 외 특수관계인	12.67
기타 소액주주	54.64
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 주요사업

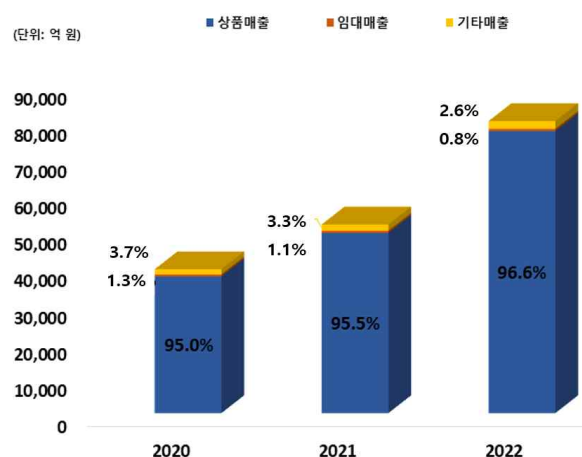
동사는 LPG 유통회사로서 외국으로부터 LPG를 구매 후 수출 또는 내수를 통해 판매하고 있다. LPG는 Liquefied Petroleum Gas의 약칭으로 액화 석유 가스이다. LPG는 프로판(Propane, C_3H_8)과 부탄(Butane, C_4H_{10})을 주성분으로 한 가스를 액화한 것(기화된 것 포함)으로 기화 온도 차이에 따라 용도 특성이 구별된다. 프로판은 주로 석유화학용 원료, 취사용, 난방용, 산업용으로 사용되며 부탄은 주로 석유화학용 원료, 자동차 및 이동식 난방기 연료로 사용된다.

LPG 유통업은 LPG 거래의 기준이 되는 가격인 계약 가격(Contract Price, 이하 CP) 등의 변동에 따라 수익성에 영향을 받을 수 있다. 판매는 크게 수출 판매와 내수 판매로 나뉘며, 수출 판매는 직수출과 중계수출로 구분된다. 내수 판매의 경우 민수용 수요와 석화용 수요로 구분되고, 민수용 수요는 다시 가정용, 산업용, 수송용, 도시가스용으로 구분되고 있다. 동사는 정유사들의 정제기술 발전 및 LPG 차량 감소세 등 내수 시장 경쟁 심화 등에 따라 수익성 개선을 위해 Paper Trading을 통한 마진 고정화 및 원재료 공급처 다변화 등 지속적인 노력을 하고 있다.

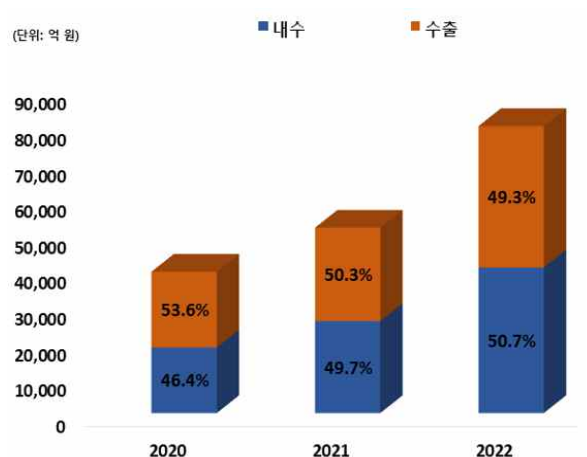
동사의 매출은 상품매출(LPG상품 공급매출), 임대매출(충전소 고객 등과의 임대차계약매출), 기타매출(선박 대선 계약매출)로 구성되어 있으며, 2022년 사업보고서(연결 재무제표) 기준 매출 유형별 비중은 상품매출 96.6%, 임대매출 0.8%, 기타 2.6%를 기록하였다.

한편, 2022년 사업보고서(연결 재무제표) 기준 수출비중은 49.3%, 내수비중이 50.7%를 차지하고 있는 가운데, 직전 2개년간 수출비중은 2020년 53.6%, 2021년 50.3%를 나타냈고, 내수비중은 2020년 46.4%, 2021년 49.7%를 기록하며 최근 3개년간 내수 비중은 확대추이를 보였다.

[그림 2] 매출 추이 및 구성



[그림 3] 내수 및 수출 비중



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 동사는 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없으며, 환경 사고 발생도 전혀 없다. ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 보유하고 있으며, 온실가스 감축을 위해 해수 열 교환 방식을 활용한 '원양 선박 히터'를 도입하였다. 이는 연료를 거의 사용하지 않고 온도를 조절할 수 있게 하여 연료용 프로판 사용량을 절감하고 있다. 또한, LPG를 원양 선박에서 저장탱크를 거치지 않고 바로 배관 이송하여 기지의 저장시설 내 펌프를 가동하지 않아 전기에너지 사용량을 절감하고 있다. 동사는 국내 육상풍력 사업 개발 등 신재생에너지 사업을 확대해 나가고 있다.



사회(S) 부문에서, 동사는 ISO 45001(안전보건경영시스템), ISO 9001(품질경영시스템) 인증을 보유하고 있으며, 안전환경보건 경영방침을 홈페이지에 공개하고 있다. 인권 보호 실사 프로세스를 운영하여 매년 성희롱 예방, 직장 내 괴롭힘 예방, 장애인 인권 보호 교육을 시행하는 등 근로자의 인권을 보호하기 위해 노력하고 있다. '희망 충전 봉사단'을 두어 장애인복지시설에 기부금 및 물품 전달, 불우이웃돕기 성금 등 대한적십자사를 통해 사회에 필요한 곳에 기부금을 전달하고 있다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 8.8%이며 동 산업의 여성고용비율 평균은 40.7%이다.

[표 3] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만 원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	277	2	279	11.5	7.4	149.9	56.6
여	16	11	27	6.0	5.7	85.0	38.7
합계	293	13	306	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사 보고서」(2022),

동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사의 분기보고서(23.09)에 따르면 이사회는 사내이사 3인, 사외이사 3인으로 구성되어 있으며, 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 운영하고 있다. 공정거래, 자산 보호 등 윤리규정 실천 지침을 홈페이지에 공개하고 있으며, 매년 전 임직원을 대상으로 윤리교육 및 윤리경영 실천 서약을 시행하여 임직원들의 윤리 의식 고취를 위해 노력하고 있다. 동사는 협력회사에 윤리경영 안내 서신을 발송하는 등 파트너십 강화를 위해 노력하고 있다. 또한, 기업 지배구조 모범기준 권고 사항 중 하나인 전자투표제를 시행하고 있으며, 사업보고서 및 감사보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

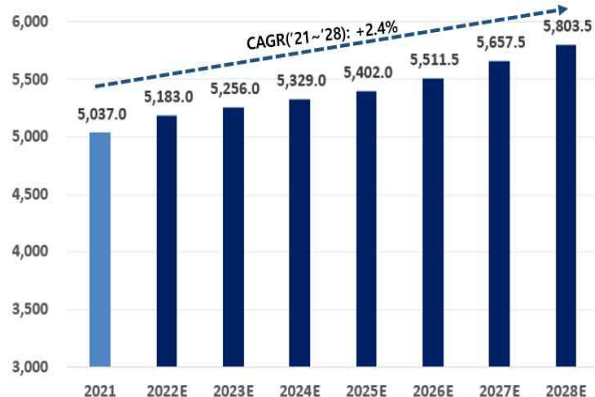
‘LPG 매입가 - LPG 판매가격’ 차이 기반의 LPG 유통업, 가격을 결정하는 수요-공급이 핵심

LPG 유통 산업은 국가차원에서 규제 및 안정성을 가진다. LPG 유통사의 수익은 스프레드로, 매입 시 높은 변동성을 가진 CP와 환율의 특성상 헷지를 통해 수익성을 관리한다. LPG 산업은 성장세를 유지할 것으로 추정되나, 친환경 기조의 에너지 전환으로 성장세의 폭이 점차 감소할 것으로 예상된다.

■ 국내외 LPG 유통 산업의 특성과 현황 및 성장 전망

LPG는 국내 수요에 많은 부분을 수입에 의존하고 있으며, 국가 차원의 제도적 장치로 수출입업 등록 시, 저장시설 규제와 민간 비축 의무를 두는 등 높은 진입장벽을 형성하고 있다. 국내 LPG 유통업은 제품을 생산해서 판매하는 것이 아니라, 상품의 원가와 판매가격의 차이(Spread, 스프레드)로 매출을 얻는 비즈니스이다. 따라서, 수익성은 낮지만, 수요가 안정적인 사업을 영위할 수 있다는 장점이 있다. 또한, LPG는 원유의 수요-공급 논리로 형성되며, 원유는 다양한 리스크에 민감한 가격 변동을 보이는 특징을 가지고 있다.

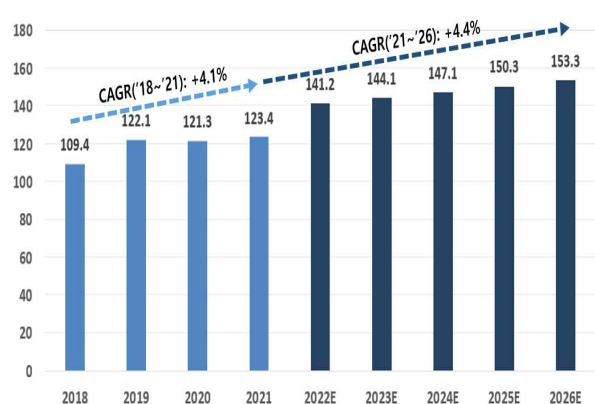
[그림 4] 글로벌 LPG/Ethane (단위: 백만 배럴)



*출처: IEA Oil 2023(2023.06), NICE디앤비 재구성
(배럴/일을 배럴/365일로 환산)

IEA에 따르면, [그림 4]와 같이 글로벌 LPG/Ethane 수요는 2021년 50억 3천만 배럴에서 2028년 58억 배럴 수준으로 연평균 +2.4%의 성장을 추정한다. 이는 아시아/태평양 지역 중 특히 중국의 석유화학용 수요 증대와 아프리카의 가정용 수요의 증가가 주도해 만들어내는 성장세로 예상된다. 또한, 에너지 전환 가속화로 수요의 증가 폭은 감소하고 있다.

[그림 5] 국내 LPG 산업 (단위: 백만 배럴)



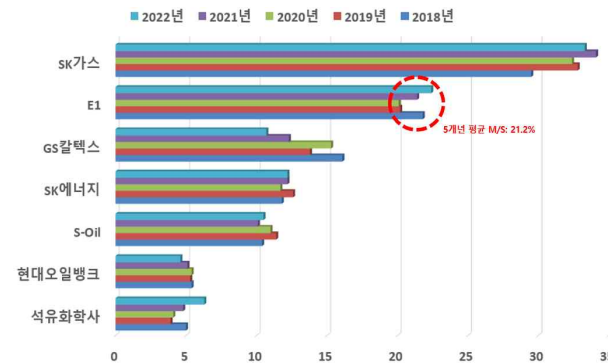
*출처: 에너지경제연구원(2022), NICE디앤비 재구성

에너지경제연구원에 따르면, 국내 LPG 산업은 석유화학 원료용 및 수송 부문의 수요를 중심으로 [그림 5]와 같이 2021년 1억 2천만 배럴에서 2026년 1억 5천만 배럴의 수요를 보이며 연평균 +4.4% 수준의 성장이 추정된다.

다만, 2023년 3분기 기준 국내 수송용 LPG 수요는 전기, 수소 등의 대체재로 인한 수요 감소 추세를 일부 보인 상황이나, 추후 LPG 트럭, 선박 등의 수요 증가로 인한 전반적인 증가세를 예상한다.

■ LPG 유통업의 산업구조

[그림 6] LPG 산업 회사별 시장점유율 (단위: %)



*출처: 한국석유공사, NICE디앤비 재구성

국내 LPG 유통 시장은 2개의 수입사(SK가스, E1), 4개의 정유사(GS칼텍스, SK에너지, S-Oil, 현대오일뱅크) 순으로 점유율을 가져가고 있으며, 과점 시장으로 큰 변동은 보이지 않는 추세이다.

동사의 경우 2020년부터 2022년까지의 사업보고서에 따르면, 내수 LPG 판매 매출 비중은 확대되고 있으며, 수출 LPG 판매 비중은 감소하는 추세를 보이고 있다.

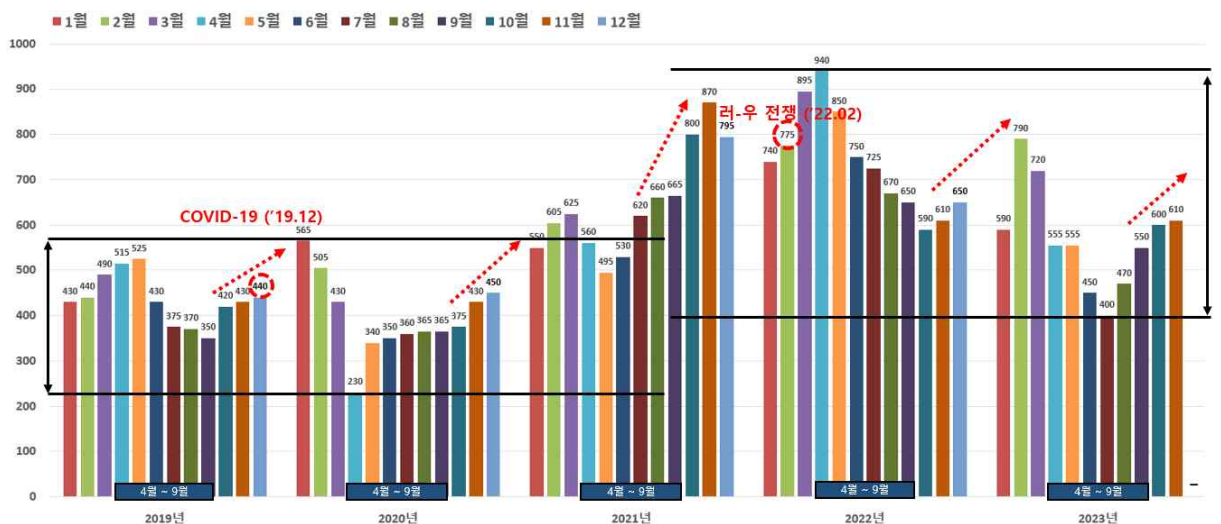
■ LPG 유통 회사들의 수익 구조와 높은 가격 변동성이 존재하는 LPG 계약 가격

LPG 유통사의 이익은 LPG 판매가(P)와 LPG 구매가(C)의 차이에서 판매량(수요, Q)을 곱한 뒤 부대비용을 차감하는 방식으로 창출된다. 일반적으로 상품 가격의 상승/하락, 구매가의 상승/하락이라는 4개의 변수가 존재하며, 환율, 해상운임 등 다른 요소들이 추가적으로 가격 변동을 이끈다. LPG 유통사가 기본적으로 통제할 수 없는 가장 중요한 요소는 매입가격이며, 이후 상품 수요-공급의 논리에 따라 매출을 올리는 구조이다.

가장 주요한 요소인 LPG 가격은 국제 LPG 계약 가격(CP)이 기준이다. CP는 사우디아라비아 국영 석유회사 아람코(Aramco)가 원유가격, 현물가격, LPG 수급환경 등을 감안해 내부적으로 결정한 LPG 판매가격으로 통상적으로 1개월마다 공시된 가격이 적용된다.

[그림 7] 프로판 CP(2019년 1월 ~ 2023년 11월)

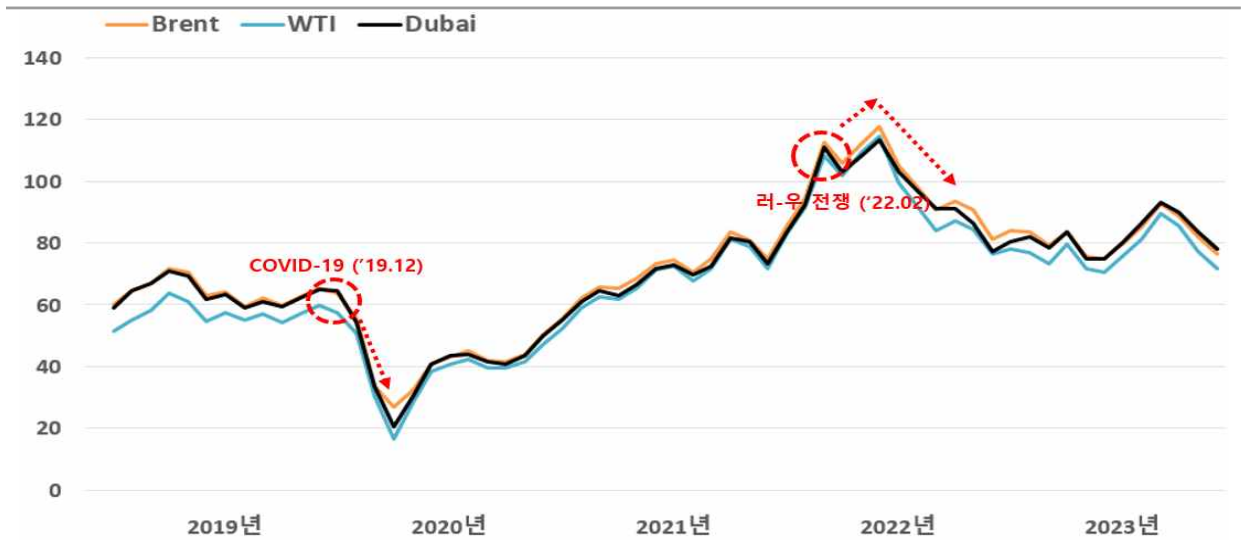
(단위: 달러/톤)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12, 2020.12), NICE디앤비 재구성

[그림 8] 국제 유가 추세(2019년 1월 ~ 2023년 11월)

(단위: 달러/백만 배럴)



*출처: 한국석유공사 페트로넷 홈페이지, NICE디앤비 재구성

[그림 7]과 같이 2019년부터 2023년의 프로판 CP를 검토해보면, ① 하절기(4월 ~ 9월) 이후, 동절기(10월 ~ 3월)에는 LPG 수요 증가로 CP가 상승하는 계절성을 보인다. ② [그림 8]과 같이 3대 기준 원유(Dubai, Brent, WTI(West Texas Intermediate))에 연동되어 CP가 형성된다. ③ COVID-19 시기 원유 수요 급감에 따른 국제 유가 폭락, 이후 경제 회복으로 반등 및 러-우 전쟁 시기 러시아 가스/원유 수출 감소로 인한 원가 상승은 유가가 국제정세에 따라 높은 변동성을 보임을 나타낸다.

또한 추가적으로 위 기간 중, 미국이 0.00~0.25%에서 0.25~0.5%으로 기준금리를 인상하기 시작한 시기인 2022년 3월부터 경기 둔화로 인한 유가 하방 압력이 가해졌다. 이렇게 매크로 환경은 유가를 결정짓는 중요한 요소로 작용해, CP에 크고 작은 영향을 준다.

유가와 CP는 예상치 못한 사건에 대해 가격 변동성이 높아 동사와 같은 대부분의 LPG 유통사의 경우에는 LPG 거래에 있어 파생상품 헷지(Hedge) 거래를 통해 안정적인 매출구조를 형성한다. 동사의 경우에도, 통화선도계약, 이자율스왑, 상품선도계약과 같은 파생상품을 이용해 리스크를 관리하고 있다. 특히, LPG 가격 변동에 따라 불규칙적인 판매 스프레드를 일정 수준으로 관리하기 위해 노력하는 것이 가장 주요하며, 동사는 모든 LPG 선도 거래에 대해 헷지 포지션을 구축해 안정적으로 매출원가 등 수익성을 관리하고 있다.

III. 기술분석

안정적 공급망을 구성한 LPG 유통업, LPG 수요 증대를 위한 연구개발 중

LPG 유통산업을 영위하기 위해 LPG 저장기술, 운송능력, 수요 확대가 중요하다. 동사는 연 500만 톤의 LPG 저장능력을 가지고 있으며, 탱크로리, 배관, 선박 등 다양한 출하로 매출을 올린다. 또한, LPG 트럭, 선박 등 수요 증대를 위해 협회 차원에서의 R&D 투자를 수행하고 있다.

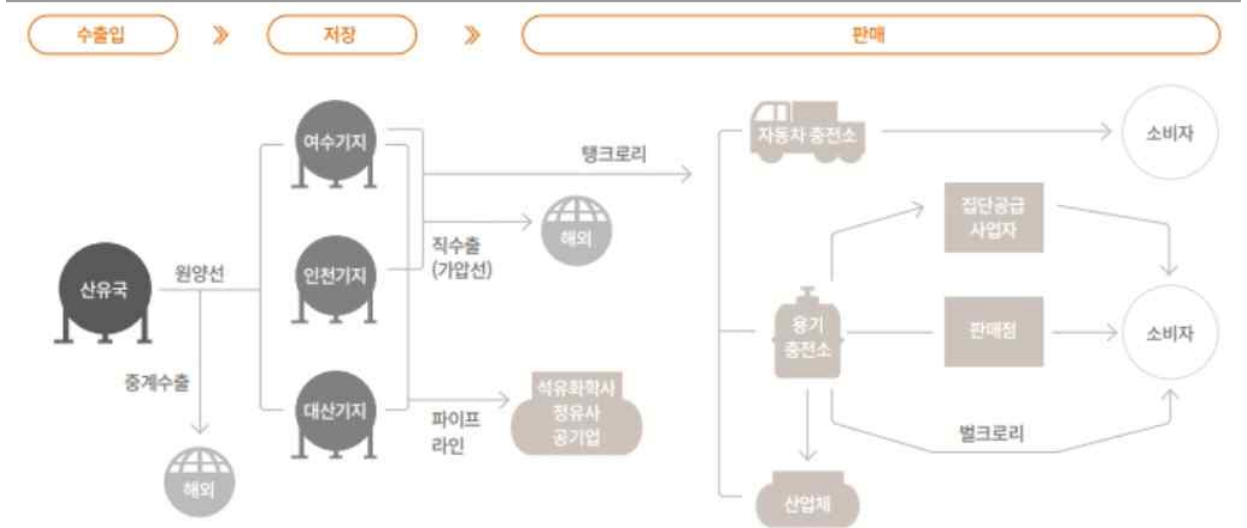
■ 석유산업 다운스트림의 LPG 유통업

LPG 유통업은 상품의 특별한 차이가 존재하지 않는다. 이에 따라서, 안정적인 원가관리, 저장-판매 등 유통망 확보, LPG 수요 관리 능력이 지속적 사업 영위에 가장 중요하다.

석유산업은 기본적으로 ‘탐사 - 개발 - 생산’ 단계에 포함되는 업스트림(Upstream)과 ‘수송 및 저장 - 정제 - 판매’에 포함되는 다운스트림(Downstream)으로 구분된다. 동사의 경우, LPG를 해외에서 수입하고, 국내외에 유통하는 다운스트림에 속한다.

동사는, 사우디아라비아, 아랍에미리트, 쿠웨이트, 카타르, 미국, 캐나다 등 중동/북미 산유국에서 LPG를 확보하고 있다. 현물시장 구매(Spot 구매), 글로벌 LPG 기업 간 교환(Swap) 등을 통해 수입처를 다변화하여 가격경쟁력을 얻고 있다. LPG를 수입한 이후, 원양선을 통해 인천, 여수, 대산기지에 저장한다. 이후, 육상용(탱크로리) 출하, 정유사 배관 출하, 선박 출하, 중계무역(Intermediate Trade) 및 직수출 등을 통해 국내외에서의 매출을 올린다. 해외의 LPG 생산자, 트레이더에게 구매하여 제 3국의 구매자에게 판매하는 중계무역의 비율이 높다. 국내에 저장된 LPG들은 2022년 기준 정유사 13%, 자동차 충전소 36%, 용기충전소 35%, 산업체 16% 수준으로 공급된다.

[그림 9] 동사 LPG의 유통 흐름



*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 LPG 저장시설

LPG 유통업에서 저장시설의 큰 용량은 규모의 경제를 만들어 동사 구조의 경제성을 높이는 점에서 중요하다. 또한, LPG는 계절성을 가지고 있어 하반기에 충분한 수준의 LPG 재고가 필수적이며, CP 변동의 영향에 따른 수급의 영향이 크다. 따라서, 동사는 적절한 시기에 물량을 확보하고 유통을 수행하고자 [표 4]와 같은 LPG 저장시설을 보유하고 있다.

동사가 취급하는 LPG는 유전에서 원유를 채취하거나, 정제(분별증류)시 발생하는 탄화수소에 압력을 가해 액화시킨 물질이다. LPG는 경제성, 안전성 등의 이유로 주로 지하 동굴에 많은 양을 저장하게 되는데, 지하 저장시설에서 중요한 것은 LPG 노출을 막아 안전하게 저장하는 것이다. LPG는 액화 시 부피가 250분의 1 수준으로 감소하게 된다. 특히, 상온(20℃)에서 기체로 존재하나, 프로판의 경우 7kg/cm², 부탄의 경우 2kg/cm² 수준의 압력을 넘어서면 액화가 되는 것으로 알려져 있다. 이에 따라서, LPG를 저장하는 지하 저장시설은 내부에 고압을 유지하는 방식으로 저장하는 방식을 채택했다.

구체적으로, 주변 암반에 위치하는 지하수의 수압을 LPG의 압력보다 높은 수준으로 유지하는 수밀성(Water Tightness)의 유지가 필수적이다. 동사의 인천기지 조건인 150m, 15℃ 조건 하에서 LPG 압력은 약 7기압이다. 따라서, 수밀성을 유지하기 위해 지하수의 높이로 인해 발생하는 정수압(Hydrostatic Pressure)을 12기압으로 유지한다. 본 조건에서, LPG는 주변 압력 조건에 비해 5기압 정도 낮은 상태가 유지됨에 따라 액체상태로 새어나가지 않는 상태 그대로 안전한 저장이 가능해진다. 동사의 경우, 시공사와 함께 원하는 수준의 위치, 깊이, 양 등을 적절히 조율하고 유지보수, 안전관리를 통해 장시간 무재해 기록을 달성하고 있다.

본 과정에서, LPG 수송선이 부두에 접안하면 자동 제어시스템을 통해 파이프라인을 타고 ‘가열-냉각-저장-탈수-출하’의 과정을 거쳐 입고부터 출하까지 처리한다.

[표 4] 동사의 LPG 저장시설(인수기지)

위치	특징 및 경쟁력	기지 Tank
여수	<ul style="list-style-type: none"> - 지하 암반 저장기지 - 연 200만 톤 수준 처리 가능 (프로판 8.3만 톤, 부탄 6.9만 톤의 저장용량) - 무재해 39년 달성(업계 최장) 	
인천	<ul style="list-style-type: none"> - 해저 지하 암반 저장기지(세계 최초 기술) - 연 200만 톤 수준 처리 가능 (프로판 17만 톤, 부탄 7만 톤의 저장용량) - 무재해 26년 달성 	
대산	<ul style="list-style-type: none"> - 지상 저온 탱크 - 연 100만 톤 수준 처리 가능 (프로판 4만 톤, 부탄 3.4만 톤의 저장용량) - 무재해 12년 달성 	

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

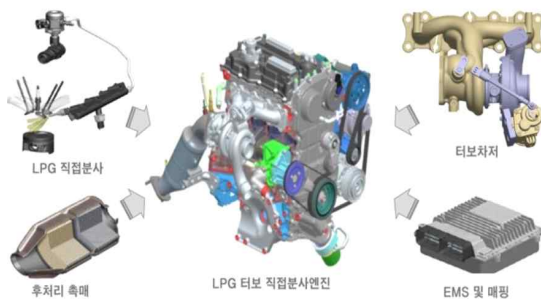
■ LPG 트럭, LPG 수요 향상 기대

동사는 연구개발 담당 조직이 존재하지 않는 대신 SK가스와 함께 대한LPG협회 회원사로 연구개발을 지원 및 수행한다. 대한LPG협회는 LPG를 사용하는 트럭의 상용화에 따른 LPG 수요 증대를 위해 LPDI(Liquified Petroleum Direct Injection) 엔진, 핵심부품 개발 등을 위해 2011년부터 2023년까지 꾸준히 약 28억 원 상당의 금액을 투자하였다. LPDI 엔진은 LPG 연소를 연소가 일어나는 공간에 직접 분사하는 가솔린 직접 분사원리가 적용되어 연료 효율을 약 10% 이상 높이며, 가솔린 차량과 비슷한 수준의 출력을 발휘한다.

2024년부터 개정 대기관리권역법이 시행됨에 따라, 소형 택배 화물차, 어린이 통학차량의 경유차의 신규 등록이 금지되었다. 이에 따라서, 2023년 11월 현대자동차 및 기아는 [그림 10, 11]과 같이 T-LPDI 엔진이 장착된 포터2, 봉고3 1톤 트럭 출시 및 판매를 시작했다.

이와 같은 LPG 모델은 3중 저공해 자동차 인증을 획득 및 북미 배출가스 규제 'SULEV30'(Super Ultra Low Emission Vehicle) 기준을 충족하였고, 출시 일주일만 지난 후 합산 계약 대수로 디젤 및 전기 모델 월 평균 판매량에 두 배를 상회하는 3만 대를 넘겼다. 이처럼, 경제성과 친환경성을 일정 수준 잡은 모델로 수송용 LPG 수요 증가 모멘텀을 기대한다.

[그림 10] 1톤 트럭용 T-LPDI 엔진 구조도



*출처: NTIS(2019), NICE디앤비 재구성

[그림 11] 현대 포터2, 기아 봉고3



*출처: 현대자동차, 기아 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ 새로운 수요 증가 동력의 LPG 선박

국제해사기구(IMO)에서 2020년부터 선박유의 황(SOx) 함유량을 기존 3.5%에서 0.5% 미만으로 규제하는 것과, 2050년까지 선박의 온실가스 배출량을 2008년 대비 50% 이상 감축 하는 등의 전략을 수립하는 등 규제를 강화하였다.

LPG는 다른 화석연료에 비해 질소산화물, 황산화물을 거의 배출하지 않는 상대적 친환경적 에너지원이다. 따라서, 국내외 선박 시장에서 해양환경 오염 감소를 위해 상대적으로 친환경 연료인 LPG를 활용한 LPG 추진 선박 연구개발을 수행하고 있다. 국내에선 2020년부터 중소형 LPG선에 대해 정부실증 사업을 수행하고 있으며, 2023년 내로 LPG 연료 선박 및 LPG 병커링 스테이션 마련에 힘쓰고 있다. 특히, 국내 업계 의견을 모아 제시한 내용을 바탕으로 IMO가 LPG 추진 선박 국제기준을 최종승인한 것은 LPG 선박 건조에 긍정적이다.

[그림 12] 부산시 LPG 선박 건조 실증사업



*출처: 부산시(2022.06), NICE디앤비 재구성

부산시는 정부의 친환경 선박 정책의 일환으로 2020년 규제자유특구로 지정 받고, 민간기업, 대한LPG협회, 대학협력단 등이 참여한 '중소형 LPG 연료 선박 건조 및 실증 사업'을 통해 규제적용 면제를 통한 사업추진을 수행해 왔다.

이에 따라서, 올해 하반기 국내 LPG 엔진발전 하이브리드 전기추진선 건조가 진행되었고, LPG를 연료로 사용하는 선박 건조에 힘쓰고 있다.

SWOT 분석

[그림 13] SWOT 분석

Strength

- 국내 시장점유율 2위의 유통망을 견고히 구성
- 수출 및 트레이딩에서의 수익성 강화 역량 보유

- LPG 트럭, LPG 선박 등 LPG 수요 증가 요인 일부 존재
- 베트남 지역 LPG공급 등 신규 수요 발굴
- 수소, 태양광, 블루 암모니아 등 친환경 에너지 사업으로 전환 중

Opportunity

Weakness

- LPG 유통산업 특성상 수요-공급의 논리로 형성되는 '판매가격-CP' 스프레드 중심의 수익구조로 낮은 영업이익률

- 저탄소 기조와 친환경 에너지로의 전환에 따른 LPG 수요 감소 기조
- CP 변동에 따른 불안정한 수익성 부진 요소 일부 존재

Threat



IV. 재무분석

매출 증가 추이 및 영업수익성 개선세

최근 2개년간 국제 LPG 가격 상승 등에 힘입어 매출 외형은 큰 폭의 성장세를 보였으며, 2022년은 매출증가에 따른 판관비 부담 감소 및 매출원가율 개선에 힘입어 영업수익성도 개선되었다.

■ 최근 2개년간 매출 증가 추이

국제 LPG 가격 하락 등에 기인하여 당사는 2020년 전년 대비 14.8% 감소한 3조 9,275.5억 원의 매출액을 기록하였다. 이후, 국제 LPG 가격 반등에 힘입어 2021년 매출액은 전년 대비 31.2% 증가한 5조 1,523억 원을 시현하였다. 이러한 국제 LPG 가격의 지속적인 상승은 2022년에도 이어진 가운데, LPG 판매 물량도 더불어 증가함에 따라 2022년 매출 실적은 전년 대비 55.1% 증가한 7조 9,907.7억 원을 기록하였다.

한편, 결산 이후 가스사업의 내수부문 매출 감소로 2023년 3분기 누적 매출액은 전년 동기 대비 4.5% 가량 감소하며 전년 매출액의 71.6%인 5조 7,239억 원을 기록하였다.

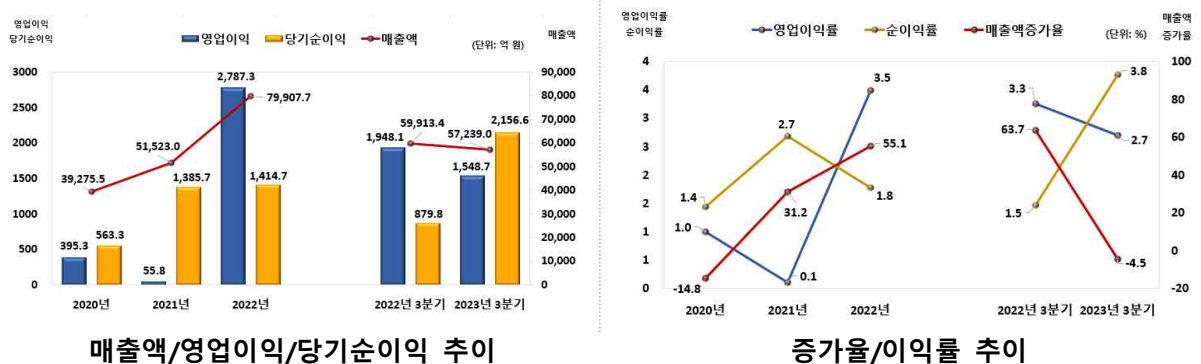
■ 영업수익성 개선세

2021년 매출액 증가에 따라 판관비 부담은 감소했으나, 가격미반영 손실 등으로 인해 매출원가율은 전년 92.9% 대비 2.7%p 증가한 94.7%를 기록해 매출액영업이익율은 0.1%의 낮은 수준을 나타냈다. 2022년은 매출증가에 따른 판관비 부담 감소 및 매출원가율 개선(92.9%)으로 매출액영업이익률 3.5%를 기록해 영업수익성 개선세를 나타냈다.

2023년 3분기 누적 기준 매출 감소에 따른 판관비 부담 증가로 매출액영업이익률 2.7%을 기록하며 전년 동기 대비 영업수익성은 소폭 저하되었으나, 파생상품거래이익 등 기타영업외수익 증가에 따라 매출액순이익률 3.8%을 기록해, 전년 동기 대비 개선세를 나타냈다.

[그림 14] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



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

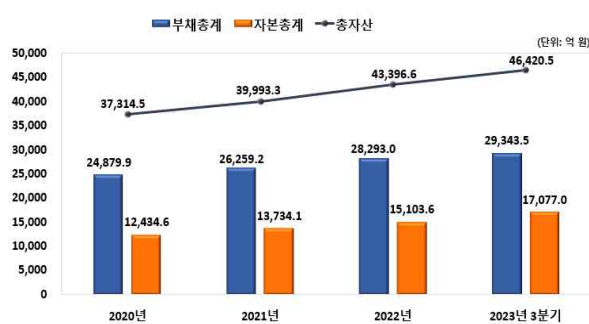
■ 안정적인 재무구조 유지

최근 3개년간 지속적인 순이익의 내부유보에 따른 자기자본 규모 증가에 힘입어 부채비율은 2020년 200.1%, 2021년 191.2%, 2022년 187.3%를 기록하였고, 자기자본비율은 2020년 33.3%, 2021년 34.3%, 2022년 34.8%를 기록하며 재무안정성 지표는 개선되어 안정적인 수준을 유지했다.

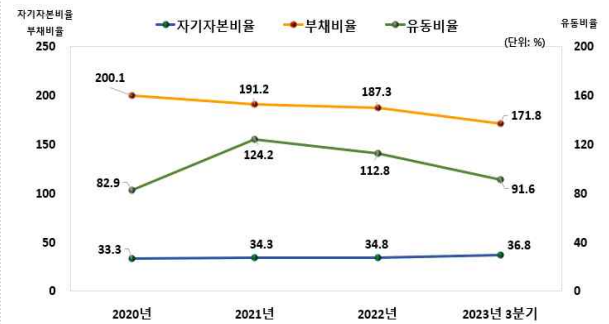
유동비율은 2020년 82.9%, 2021년 124.2%를 기록하며 개선된 후, 2022년 전년 대비 감소한 112.8%를 나타냈으나, 여전히 무난한 수준을 유지하였다.

[그림 15] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*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	39,275.5	51,523.0	79,907.7	59,913.4	57,239.0
매출액증가율(%)	-14.8	31.2	55.1	63.7	-4.5
영업이익	395.3	55.8	2,787.3	1,948.1	1,548.7
영업이익률(%)	1.0	0.1	3.5	3.3	2.7
순이익	563.3	1,385.7	1,414.7	879.8	2,156.6
순이익률(%)	1.4	2.7	1.8	1.5	3.8
부채총계	24,879.9	26,259.2	28,293.0	32,172.0	29,343.5
자본총계	12,434.6	13,734.1	15,103.6	14,647.7	17,077.0
총자산	37,314.5	39,993.3	43,396.6	46,819.8	46,420.5
유동비율(%)	82.9	124.2	112.8	109.3	91.6
부채비율(%)	200.1	191.2	187.3	219.6	171.8
자기자본비율(%)	33.3	34.3	34.8	31.3	36.8
영업현금흐름	1,750.9	513.0	214.8	-1,164.8	847.5
투자현금흐름	-728.7	-839.0	-637.8	-1,176.9	82.2
재무현금흐름	-255.4	-170.4	101.6	2,114.1	-1,152.8
기말 현금	1,539.4	1,044.8	724.3	820.1	501.4

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

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

LPG 유통사에서 수소, 전기, 태양광 등 친환경 에너지 회사로의 전환 중

동사는 국내 이외의 장소에서 새롭게 LPG 수요를 찾고 있으며, 베트남 지역 JV 설립 등 LPG 수요 확대 노력 중이다. 또한, 친환경 기조의 글로벌 환경에서 캐나다 블루 암모니아, 수소/전기차 충전소 전환 등 신성장 동력으로 LPG 수요 감소를 대비하고 있다.

■ 베트남 지역에 LPG 공급을 위한 합작회사 설립 등 수요처 확대에 노력

전기, 수소 등 친환경 에너지의 대체는 필수 불가결한 흐름이며 LPG 산업에 위협이 되어가고 있다. 이에 따라, 대표적인 LPG 유통사인 동사 및 SK가스는 수소, 전기, 태양광 등의 에너지원 변화에 발맞춰 신성장 동력을 찾고 있다. 동사는 특히 기존의 인프라를 바탕으로 한 수소사업으로의 확장에 힘쓰고 있는 것으로 판단된다.

[그림 16] 동사의 베트남 JV 사업처 조감도



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

동사는 2021년 12월 세컨드 홈 프로젝트로 베트남 Venus Gas의 대주주와 냉동탱크터미널 사업 JV를 설립하였다. 베트남의 경제 성장 및 소득 증가로 인한 LPG 사용량 급증을 기대한 프로젝트이다.

프로판 5만 톤, 부탄 3만 톤 수준의 수용이 가능하며, 프로판탈수소화(PDH) 공정 등 LPG 원료 기반의 석유화학 사업 진행할 것으로 보인다.

■ 수소 SCM 확대, 캐나다 블루 암모니아 투자 진행

2023년 7월 18일, 동사는 100만 톤 수준의 블루 암모니아 공급 물량 확보에 힘쓰기 위해 하이드로젠캐나다와 1,000만 캐나다 달러(약 100억 원)의 블루 암모니아 생산 프로젝트 투자 및 도입 계약을 맺었다. 캐나다 천연가스에서 이산화탄소를 지하에 포집하는(Carbon Capture and Storage, CCS) 처리를 통해 생산한 수소를 암모니아로 변환한 것을 국내 2028년 도입 예정이다. 이와 같은 수소분야 사업영역 확대는 국내 수소 생태계 구성에 발맞춘 수소 공급사슬(생산 - 저장 및 운송 - 활용) 확장과 시장점유율 선점에 긍정적이다.

■ 전국 386개의 LPG 충전소 활용, 수소 & 전기차 충전소로의 확대

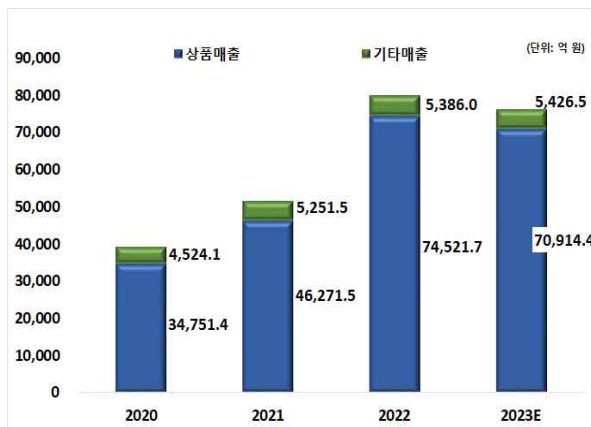
동사의 경우, 기존 LPG 충전소에 수소, 전기차 충전기를 설치하면, 새롭게 부지를 선정하거나 인프라 확충을 위한 비용을 감소시킬 수 있다는 기회가 존재한다. 이에 따라, 동사는 수소/전기 차량의 확대를 동사 사업 확대의 기회로 보고 2023년 3분기 기준 전국 386개의 LPG 충전소를 바탕으로 LPG 복합충전소를 일부(강서, 과천, 고양) 운영하고 있다.

■ 동사 실적 전망

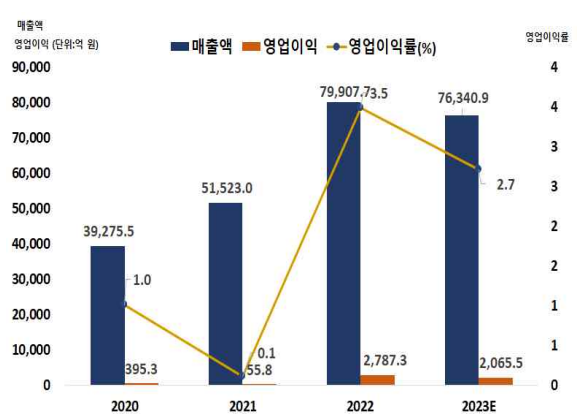
2023년 12월 13일에 공개된 제 28차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP28) 합의문에선 “2050년 탄소중립을 실천하기 위해 2030년까지 당사국들은 질서 있고 윤리적인 방식으로 화석연료로부터 에너지 전환을 추진한다”는 내용이 새롭게 담겼다. 이는, LPG 산업의 성장세가 감소함을 시사한다. 다만, 기존의 화석연료 퇴출 문구의 삭제 등 현 상황을 미루어 볼 때, 새로운 에너지 생태계를 구축하는 충분한 기간이 필요할 것으로 예상됨에 따라, LPG 유통사업의 성장 추세는 유지되며 성장의 폭이 점차 감소 될 것으로 예측된다.

2023년 12월 14일 미국 FOMC에서 점도표를 통해 내년 3차례 0.25bp씩의 금리 인하를 시사하는 소식에 국제유가는 다시 상승하고 있다. 이와 같은 유가 변화 상승세가 지속되는 상황이라면 국제유가 상승에 따른 판매가격 연동으로 매출 증가를 예상할 수 있으나, 환율 등의 변동사항이 존재한다. 또한, 동사는 큰 변동성이 존재하는 에너지 시장에 대비하기 위해, 에너지 시장 다이내믹스 분석 등 시장분석 역량을 강화하고 있다. 본 역량을 바탕으로, LPG를 현물이 아닌 파생상품으로 거래하는 해외 트레이딩 사업(Paper Trading)을 통한 마진 고정화 및 수익성 개선을 기대할 수 있으며, 리스크를 최소화할 수 있는 적절한 시점의 헷징으로 안정성 및 수익성 개선 또한 기대할 수 있다.

[그림 17] 동사의 사업부문별 실적 및 전망



[그림 18] 동사의 연간 실적 및 전망



*출처: 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	39,275.5	51,523.0	79,907.7	20,096.5	38,844.2	57,239.0	76,340.9
상품매출	34,751.4	46,271.5	74,521.7	18,684.3	36,045.0	53,170.3	70,914.4
기타매출	4,524.1	5,251.5	5,386.0	1,412.2	2,799.2	4,068.7	5,426.5
영업이익	395.3	55.8	2,787.3	700.3	1,693.0	1,548.7	2,065.5
영업이익률(%)	1.0	0.1	3.5	3.5	4.4	2.7	2.7

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성
(2023년 분기별 실적 및 전망은 분기 누적금액)

■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
—	—	—	—
투자 의견 없음			

■ 시장 정보(주가 및 거래량)

[그림 19] 동사 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 12월 18일)