

투자검토보고서

**주식회사 엔캠**

2021년 11월 23일

## 내용

<b>1. EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>3</b>
1.1  취급 개요 .....	3
1.2  투자 포인트 .....	4
1.3  투자 리스크 .....	4
<b>2. 회사개요 .....</b>	<b>5</b>
2.1  개요 .....	5
2.2  주요연혁 .....	5
2.3  대표이사 약력 .....	6
2.4  주주현황 .....	6
2.5  계열회사 현황 .....	7
2.6  주요인력현황 .....	7
2.7  산업현황 및 전망 .....	8
2.8  회사의 경쟁력 .....	16
2.8.1  회사의 주요 제품 현황 .....	16
2.8.2  회사의 사업 현황 .....	18
<b>3. 회사 재무제표 분석 .....</b>	<b>21</b>
3.1  수익성현황 .....	21
3.1.1  요약 손익계산서 .....	21
3.1.2  매출 추이 .....	22
3.1.3  손익 분석 .....	23
3.2  재무안정성현황 .....	24
3.2.1  주요 재무제표 .....	24
3.2.2  부채비율 .....	25
3.2.3  순차입금비율 .....	25
3.2.4  유형자산 및 투자부동산 .....	26
3.3  현금흐름현황 .....	26
<b>4. 기업가치 .....</b>	<b>27</b>
4.1  실적 추정 .....	27
4.2  EXIT IRR .....	27
<b>5. EXIT 방안 .....</b>	<b>28</b>
<b>6. 리스크 .....</b>	<b>28</b>
<b>7. 투자 결론 .....</b>	<b>28</b>

# 1. Executive Summary

## 1.1 취급 개요

구분	내용
인수대상	엔캠 무기명식 무보증 사모 신주인수권부사채

### EB 발행조건

구분	내용	
발행규모	900억원	
안다투자금액	80억원	
발행예정일	2021년 11월 29일(예정)	
만기일	2026년 11월 29일(예정)	
금리	Coupon	0%
	YTM	0%
행사	가격	'증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정' 5-22조 (1)에 따라 산정한 가액의 100%에 해당하는 금액 (할증발행)
	기간	발행일로부터 1년되는 시점부터 만기 1개월 전까지
PUT	기간	발행일로부터 24개월되는 시점부터 매 3개월마다
	YTP	0%
자금용도	시설자금 및 운영자금	
리픽싱	70%	
Call Option	45%	

## 1.2 투자 포인트

### **Point 1. 이차전지 기반 실적 성장.**

2차전지 핵심소재인 전해액 글로벌 제조업체로 2차전지 시장 성장과 함께 안정적인 성장이 전망됨. LG에너지솔루션, SK이노베이션, 삼성SDI 등 주요 2차전지 제조사 기업들이 공격적으로 Capa를 증설하고 있어서 관련 매출액이 증가할 것으로 기대됨

### **Point 2. 사업포트폴리오 다각화**

단계적 개화가 전망되는 전고체 배터리 시장진입을 준비하고 있으며, 우수 기술연구센터협회와 Gel Type 전해액 및 전고체 전해질분야에 대한 연구개발이 진행중에 있음. NMP Recycle(N-Methyl-2-Pyrrolidinone) 사업도 진행중인데 이는 양극재 공정에서 사용되는 용매이며 동사는 SK이노베이션 미국공장 재활용 업체로 선정되었음

## 1.3 투자 리스크

최근 2차전지 산업 주가의 상승으로 인하여 지속적으로 주가가 오르지 않는 경우 수익이 발생하지 않을 리스크는 존재함.

### **2차전지 산업의 전반적인 고밸류에이션**

2차전지 산업에 속해 있는 기업들의 주가 수준은 전년 대비하여 큰폭으로 증가하였으며 동사의 주가도 상승하고 있음. 따라서 투자한 이후에 산업적인 업황의 하락이나 한국배터리 기업의 경쟁력이 상실되는 경우 주가 하락에 따른 수익성의 저하가 가능함. 다만, 행사가액조정을 통한 수익성 보전가능성과 조기상환청구를 통하여 투자에 대한 원본 회수는 가능할 것으로 보임

## 2. 회사개요

### 2.1 개요

<b>회사명</b>	주식회사 엔캠	<b>대표이사</b>	오정강
<b>설립일자</b>	2012년 1월 26일	<b>상장일자</b>	2021년 11월 1일
<b>상장시장</b>	코스닥		
<b>주가(11/21)</b>	107,600원	<b>시가총액(11/21)</b>	1.6조
<b>사업소재지</b>	충청북도 제천시 바이오밸리로 107 (왕암동)		
<b>주요사업</b>	2차전지 전해액		

- 당사는 2012년 1월 설립되었으며, 2차 전지 및 EDLC용 전해액, 첨가제 제조 및 판매업을 주요 사업으로 영위하고 있음. 최근 설립한 해외 공장에서는 2차 전지제조시 사용된 폐NMP를 리사이클링 하는 사업을 신규사업으로 추진하고 있으며 용매, 리튬염 제조 및 판매사업까지 사업을 확장을 준비 중에 있음. 자동차용 전해액인 XEV의 매출이 당사 전체 매출의 90% 이상을 차지하고 있음.
- 주 고객사는 SK이노베이션, LG에너지솔루션 등이며 현지화 전략을 통해 고객 대응 및 품질관리 경쟁력을 확보 중에 있음. 엔캠의 전해액 생산능력은 2021년 8.5만톤에서 2025년 22.5만톤으로 고속으로 성장할 전망이다

### 2.2 주요연혁

연 도	주 요 내 용
2012. 01.	(주)엔캠 설립, 제천 공장 가동
2012. 08.	ISO 9001, ISO 14001, 벤처기업인증
2013. 05.	TS16949 인증
2013. 10.	LG 화학, 네스캡 공급 업체 등록, LG 화학, SKI GenII 시양산 전해액 공급 시작
2013. 12.	76 억원 기관 투자(10 배, 한화, 중진공, KTB, 산업은행 등)
2014. 06.	LG 화학, 네스캡에 전해액 양산 공급 시작
2015. 12.	LG 화학, SKI xEV, GenII용 전해액 양산 공급 시작, 300 만불 수출탑 수상
2016. 03.	95 억 기관 투자(13 배, 한화, LBI, 송현, SBI 등), LGC 전해액 설비 인수
2016. 12.	LG 화학 xEV, GenII용 전해액 양산 공급 시작, 500 만불 수출탑 수상

연 도	주 요 내 용
2017. 11.	풍세 공장 완공, 1,000 만불 수출탑 수상
2018. 01.	Enchem China. Co. Ltd.(이엔커 판매법인) 설립
2018. 04.	풍세 공장 가동 및 공급
2018. 05.	150 억원 기관투자(19 배, KBI 등), Enchem Poland sp.Zo.o(폴란드 법인) 설립 및 토지 매입
2018. 10.	LG 폴란드 xEV GenII 르노형 전해액 납품 시작
2019. 10.	Enchem America, LLC (미국법인) 설립
2019. 12.	2,000 만불 수출탑 수상
2019. 12.	소재,부품, 장비 강소기업 100 선정 (중소기업벤처부)
2020. 05	엔캠 폴란드 공장 가동
2020. 06.	중국 JV 설립
2020. 12.	7,000 만불 수출탑 수상
2021. 02.	Enchem Hungary KTF (헝가리 법인) 설립
2021. 12.	미국 조지아 공장 완공 (예정)

### 2.3 대표이사 약력

대표이사의 약력은 아래와 같음.

성명	직위	기간	주요경력
오정강	대표이사	9년	제일모직/전자재료사업부 삼성SDI/전자사업부 현재 엔캠 대표이사

### 2.4 주주현황

(2021년 11월 1일 기준, 단위 : 주, %)

주주명	신고서 제출일 현재	
	주식수	지분율
오정강	2,492,249	19.44%
발행주식총수	12,821,539	100.00%

## 2.5 계열회사 현황

### 계열회사 현황

계열회사	소재지	지분율	법인등록번호 (해외현지기업 고유번호)	비고
Enchem Poland Sp. Z.o.o.,	폴란드	100%	360100244	비상장
Enchem America LLC	미국	100%	275115620	비상장
Enchem China Co. Ltd	중국	100%	122103808	비상장
Enchem Hungary KTF	헝가리	100%	01-09-380735	비상장

## 2.6 주요인력현황

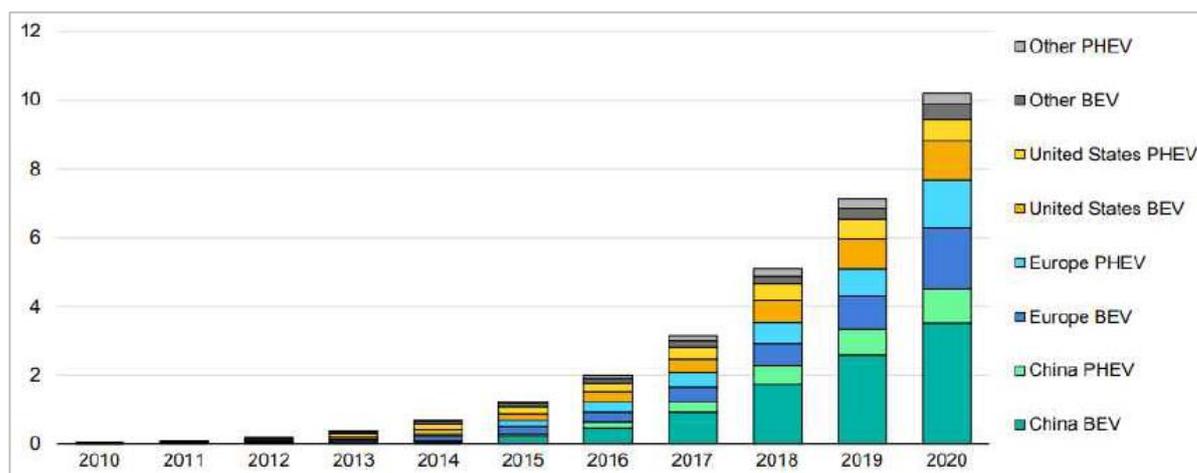
직책	성명 (생년월일)	약력	담당업무	소유주식		관계	비고	임기만료일
				종류	수량			
대표이사 (상근/등기)	오정강 71.08.13	85.03 ~ 97.02 아주대학교 화학공학과 97.03 ~ 99.02 아주대학교 대학원 화학공학과 97.03 ~ 98.12 국립기술품질원/연구원 99.01 ~ 02.12 대우고등기술원/주임연구원 03.01 ~ 03.11 SKC(주)/기술연구소/선임연구원 03.12 ~ 10.12 제일모직/전자재료사업부/수석연구원 11.01 ~ 11.12 삼성SDI/전자사업부/책임연구원 12.01 ~ 현재 ㈜엔켐 대표이사	대표이사	보통주	2,492,249	본인	중임 (9년 1개월)	2022.03.25
사내이사 (상근/등기)	유상길 68.12.16	88.03 ~ 95.02 서울과학기술대학교 91.03 ~ 92.11 유니테크 특허법률사무소/ 출원담당 92.12 ~ 94.09 유니크시스템/설계팀/과장 94.10 ~ 02.09 세진/기술연구소/주임연구원 02.10 ~ 13.08 넥스콘테크놀로지/연구소/수석연구원 13.10 ~ 현재 ㈜엔켐/기술연구소/상무	기술개발 총괄	주식 매수 선택권	10,000	타인	중임 (7년5개월)	2022.03.25
사내이사 (상근/등기)	최재희 68.07.21	85.03 ~ 92.02 계명대학교 회계학과 91.11 ~ 93.03 대웅제약/회계/주임 93.04 ~ 99.12 진로산업/재무/과장 00.06 ~ 13.09 넥스콘테크놀로지/경영지원/부장 13.10 ~ 15.02 로스원/경영지원/이사 15.09 ~ 15.12 썬코어/경영지원/이사 15.12 ~ 현재 ㈜엔켐/재무팀/상무	재무총괄	주식 매수 선택권	10,000	타인	중임 (2년4개월)	2021.11.12
사내이사 (상근/등기)	박시목 78.10.08	97.03 ~ 04.02 경남대학교 법학과 05.03 ~ 06.02 경남대학교 대학원 법학과 12.02 ~ 현재 (주)엔켐/구매팀	구매총괄	주식 매수 선택권	-	친인척	신규취임	2024.08.30
상무이사 (상근/미등기)	김학용 66.02.11	84.03 ~ 91.02 완광대학교 91.02 ~ 12.12 제일모직 여수사업장/공정기술/파트장 13.01 ~ 15.06 제일모직 / 삼성SDI 정보전략/XX 15.07 ~ 16.09 삼성SDI/본사 혁신팀/부장 16.11 ~ 현재 ㈜엔켐/인프라지원팀/상무	시설관리 총괄	주식 매수 선택권	10,000	타인	-	-
상무이사 (상근/미등기)	이병원 65.11.19	84.03 ~ 91.02 영남대학교 91.02 ~ 93.03 삼성종합기술원/소재부품 4실/사원 93.03 ~ 97.10 제일모직 여수사업장/품질관리/대리 97.10 ~ 08.02 삼성SDI 화성/전자재료개발팀/과장 08.02 ~ 11.08 삼성SDI 청주/품질관리파트/차장 11.08 ~ 14.04 삼성SDI 구미사업장/품질보증팀/부장 15.09 ~ 16.12 테이팩스/품질센터/부장 17.06 ~ 현재 ㈜엔켐/품질팀/상무	품질총괄	주식 매수 선택권	4,000	타인	-	-

## 2.7 산업현황 및 전망

### 전기자동차시장

2020년 기준 글로벌 전기차 누적 보급대수는 1천만대를 초과한 수준임. 2020년 신규 전기차 등록 댓수는 3백만대로 전년동기 대비 41%가량 성장하였으며, 국가별 신규 전기차 등록 댓수는 유럽이 140만대, 중국이 120만대, 미국이 약 30만대가량 증가하였음.

[글로벌 전기차 보급대수 추이]  
(단위: 백만대)



(출처: IEA(2021.4월), Global EV Outlook 2021)

전기차 판매량에는 1) 전기차 구매의 촉진제인 각국의 전기차 구매 보조금 정책과 2) 완성차업체의 내연기관 차량 생산 축소의 촉진제인 각국의 자동차별 온실가스 배출 기준 상향 및 연비규제 강화정책 등이 중요한 역할을 함.

유럽에서는 다음과 같은 전기차 산업 확대 정책을 발표하였음.

- 2050년까지 온실가스 배출량을 1990년 대비 90% 감축계획. 이를 위해 효율적인 수송전략 제고, 2025년까지 제로배출 및 저배출차량 보급 확대 (1,300만대) 및 인프라 개선(충전시설 100만개 설치) 등을 진행할 계획.
- 2021년까지 자동차 주행거리당 이산화탄소 배출량을 1km 당 95g로 제한했으며, 최근 2030년까지 59g/km까지 강화. 2021년 기준치 초과시 1g 당 95유로의 벌금을 제조업체에 부과할 예정.
- 2019년 12월, 유럽연합집행위원회는 유럽 전기자동차 배터리 산업에 대

한 32억유로 규모의 보조금 지급을 승인. EU 집행위의 승인으로 독일과 프랑스, 이탈리아, 폴란드, 벨기에, 스웨덴, 핀란드는 17개 기업을 대상으로 보조금 지급.

독일에서는 아래와 같은 전기차 산업 확대 관련 정책을 시행할 계획임.

- 내연기관차 판매금지를 영국이나 프랑스와 공동보조 고려(2017)
- 2030년까지 전기자동차 600만대 보급, 2050년까지 독일 내 모든 자동차를 전기자동차 전환한다는 추진 목표 수립
- 독일과 프랑스는 유럽전기자동차 배터리 산업 육성을 위해 2021년까지 자국에서 배터리 생산공장을 1곳씩 신설하는데 최대 60억유로를 공동 투자하기로 합의한 '에어버스 배터리' 프로젝트를 발표
- 2020년 6월 4일 1,300억유로 경기 부양책 일환으로 전기차 육성/지원 정책 발표
  - 구매 보조금 확대 : 4만 유로 미만 BEV에는 9,000유로, PHEV에는 6,750유로를 지급. 4만 ~ 6.5만 BEV는 7,599유로, PHEV에는 5,625유로 지급
  - 세제 혜택 연장 : 2025년 종료 예정이던 전기차 구입 관련 세제 혜택(취득세 등)을 2030년까지 연장
  - 인프라 투자 확대 : 전기차 충전소 설치 확대 및 배터리셀 생산 지원금으로 250억 유로 지원
  - 대중교통의 전동화 : 전기버스 등 대중교통의 전동화를 위해 120억유로 투자
- 2030년 내연기관 자동차 판매 전면 중단 계획

영국에서는 다음과 같은 전기차 정책을 시행 중에 있음.

- 대기오염 심각지역을 클린존으로 설정한 후 전기자동차의 운행만을 허용. 혼잡지역 운행 우선권 등과 같은 파격적인 정책 시행
- 기존 내연기관 자동차를 전기차로 교체할 경우 6,000파운드 보조금 지원 추진 입법 예정
- 전기자동차 가정충전제도로 민간 충전소 설치비 지원
- 100g/km 이하의 이산화탄소를 배출하는 경우, 연간 운행세 면제
- 2040년까지 전통적인 내연기관차 판매 전면 중단 계획

노르웨이에서는 다음과 같은 전기차 관련 정책을 이행하고 있음.

- 2025년까지 가솔린, 디젤차(내연기관차) 판매를 없애겠다는 정책적 목표 합의(2016)
- 완전한 금지는 아니지만 오슬로에서 2017년부터 디젤차 운행금지 조치, 다양한 인센티브 및 등록에 있어 강력한 후속조치로 견인
- 전기 자동차 보급을 위해 세제 경감 혜택, 고속도로 통행료, 주차요금, 충전요금 무료, 전기자동차 전용도로 운영 등의 다양한 지원 정책을 시행
- 충전기 인프라 구축 활성화를 위해 민간사업자가 고속충전기 설치 시 보조금지원

프랑스는 아래와 같은 전기차 관련 정책을 발표하였음.

- 2040년까지 온실가스배출 차량(내연기관차) 판매금지 정책목표 발표(2017)
- 높은 이산화탄소 배출량을 가진 자동차(130g/km이상)에 대해 높은 세금 부과, 저배출 자동차(110g/km이하)에는 보조금을 지원하는 정책을 사용
- 연간 7억유로의 예산을 투자하여 친환경 자동차 관련 연구개발 프로젝트 진행. 특히 자국의 자동차 회사인 르노자동차 및 PSA의 저탄소 자동차 연구, 개발을 위해 저금리 대출 지원
- 2020년 5월 27일 80억유로 자동차산업 지원책 발표
  - 구매 보조금 확대 : BEV, PHEV 차량의 수요진작을 위한 현금보조금 지원확대에 10억 유로 투입. PHEV에는 약 2천유로, BEV에는 약 7천유로의 보조금 지원. 내연기관 차에 부여되는 혜택은 없음
  - 긴급 대출 : 르노자동차에 50억유로 긴급 대출(독일과 진행중인 에어버스 배터리 프로젝트 합류 전제)
  - 인프라 투자 확대 : 공공 전기차 충전소 설치 확대해 당초 2022년까지였던 충전소 10만개 건설 목표 시기를 2021년으로 단축

이에 따라 주요 글로벌 완성차 업체들은 주요 매출 국가의 친환경 정책에 따라 내연기관차량의 판매량을 줄이고 전기차의 판매량을 확대시키기 위한 계획을 보유하고 있음.

[완성차별 전기차 전환 계획]

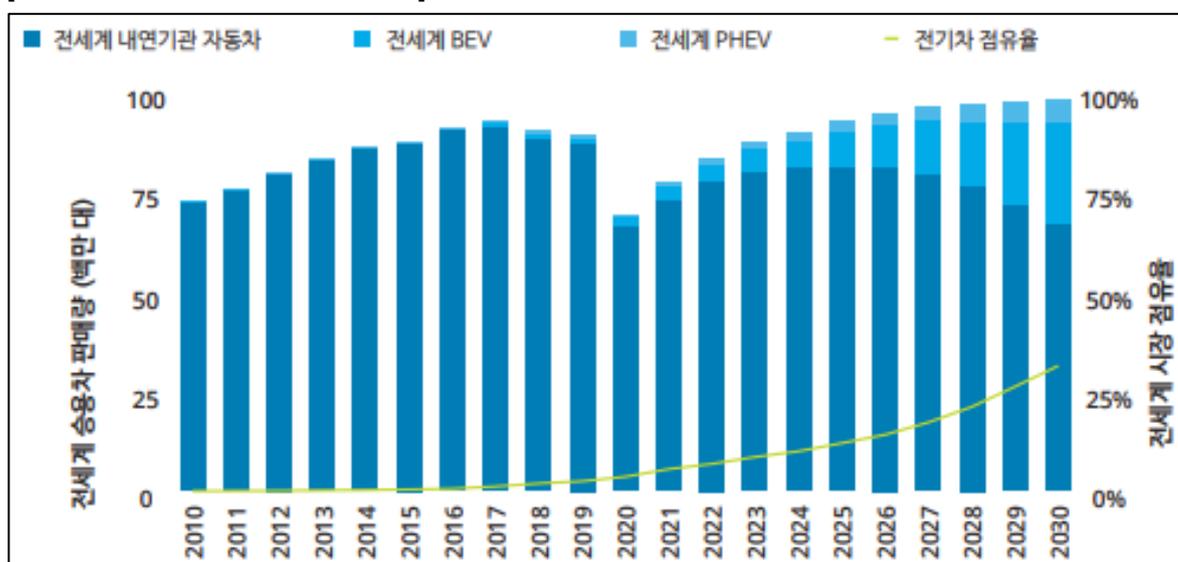
완성차	전기차 전환 계획
현대차	2035년부터 유럽에서 전기차만 판매 2040년까지 미국, 한국 등 주요 시장에서 순차적으로 모든 판매 차량 전동화 완료, 전기차 판매 비중 80% 목표
제네시스	2025년부터 모든 신차를 수소차, 전기차로 출시 2030년부터 친환경차 40만대 판매 목표
GM	2025년까지 전기차 30종 출시, 향후 5년간 R&D 270억달러 투입 2030년 캐딜락 전체 생산 모델 전기차 전환 2035년 이후 휘발유, 디젤 엔진차 생산 판매 중단
벤츠	2030년부터 전 차종 전기차 출시. 이를 위해 전기차부문에 400억유로 투자
볼보	2024년까지 글로벌 판매 50% 전기차, 50% 하이브리드 차로 구성. 2030년까지 전체 생산 모델 전기차 전환
폭스바겐	2029년까지 전기차 75종 출시 2030년까지 신차의 절반 전기차로 판매 2035년까지 유럽에서 내연기관차 판매 중단
BMW	2030년까지 순수 전기차 1천만대 공급

포드	2030년부터 유럽에서 전기차만 판매
혼다	2030년까지 전기차와 연료전지차 20%, 하이브리드차 80% 2040년까지 전기차, 연료전지차만 판매

(출처: 연합뉴스)

각국의 친환경정책으로 1)인센티브: 전기차 구매 보조금과 세제 혜택, 2)규제: 자동차별 온실가스 감축기준 상향과 연비규제 강화 정책으로 인해, 전기차의 침투율이 지속 증가할 것으로 예상됨.

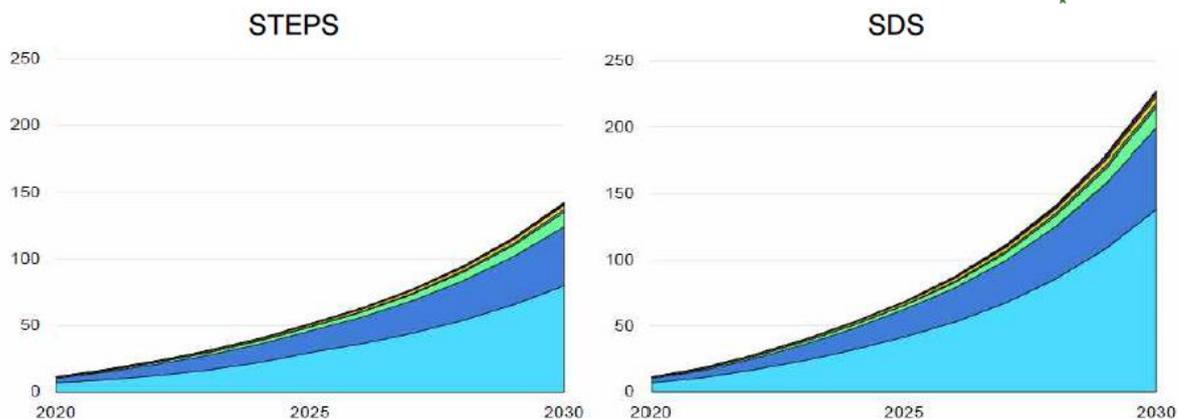
[전기차 점유율은 지속 증가]



(출처: 딜로이트, ISH Market, EV-volumes.com)

IEA(International Energy Agency)에 따르면, 현행 정책 유지 시나리오 (Stated Policies Scenario, STEPS)와 지속가능개발 시나리오 (Sustainable Development Scenario, SDS) 감안 시, 1) STEPS의 경우에는 2020년~2030년간 연평균 30%씩 성장하여 2030년 누적 전기차 보급 대수가 1억 4,500만대를 기록하며 2) SDS의 경우에는 2030년 누적 전기차 보급 댓수는 2.3억대에 달할 것으로 전망되고 있음.

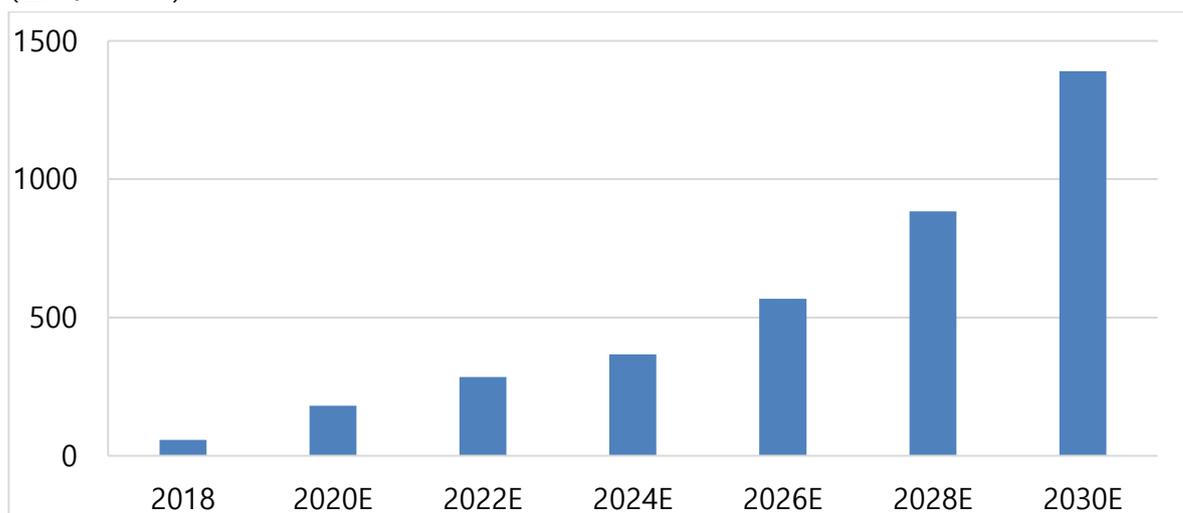
[예상 시나리오별 전기차 판매 댓수]



(출처: IEA)

SNE Research에 따르면, 글로벌 2차전지 시장 규모는 2020년 461억달러에서 2030년 3,517억 달러로 CAGR 23.5%씩 성장할 것으로 추정되고 있음. 국내 2차전지 업체들이 2020년 기준 글로벌 2차전지 시장점유율 44%를 차지하는 가운데, 증가하는 글로벌 2차전지 수요에 맞춰 캐파 증설을 계획 중에 있음. LG화학은 폴란드와 중국, 삼성SDI는 헝가리와 미국, 국내에, SK이노베이션은 헝가리와 미국 등에 증설을 계획 중에 있음. 국내 2차전지 3사의 캐파증설 계획은 2020년 181GWh에서 2030년 1,391GWh로 CAGR 23%씩 성장할 것으로 전망되고 있음.

[국내 2차전지 업체 CAPA 증설 전망]  
(단위: GWh)



(출처: SNE리서치)

## 2차전지 시장

2차전지는 외부의 전기 에너지를 변환하여 화학 에너지형태로 저장한 후, 에너지가 필요시 전기로 전환하여 사용할 수 있는 장치로, 1차전지와 달리 방전 이후에도 여러 차례 충전이 가능함. 2차전지는 IT기기, 전기자동차, ESS 등에 에너지원으로 사용되고 있음.

2차전지의 외장재는 각형, 원통형, 파우치형으로 3가지 타입으로 분류됨.

- 각형('20 시장점유율 49%): 알루미늄 캔 케이스로 제조되어 대량생산에 유리하다는 장점이 있음. 주요 제조사는 삼성SDI, CATL, BYD이며, 이를 채택하는 완성차 전기차업체로는 폭스바겐, 아우디, BMW, 포르쉐 등이 있음.
- 원통형('20 시장점유율 23%): 가장 전통적인 2차전지 타입으로, 원통형 스틸 캔 케이스로 제조됨. 생산 원가가 낮고 안전성이 높은 장점이 있음. 주요 제조사는 삼성SDI, 파나소닉 등이 있으며, 이를 채택하는 완성차 전기차 업체로 테슬라, 재규어 랜드로버 등이 있음.
- 파우치형('20 시장점유율 28%): 알루미늄 파우치 케이스로 제조되어, 공간 효율이 우수하여 에너지 밀도가 높다는 장점이 있음. 주요 제조사는 LG에너지솔루션, SK이노베이션, AESC 등이 있으며, 이를 채택하는 완성차 전기차 업체로 현대차, 기아차, GM, 포드, 르노 등이 있음.

### [각 유형별 배터리]

각형 배터리	원통형 배터리	파우치형 배터리
		

(출처: 하나기술 투자설명서)

[글로벌 배터리 유형별 시장 점유율]

(단위: GWh)

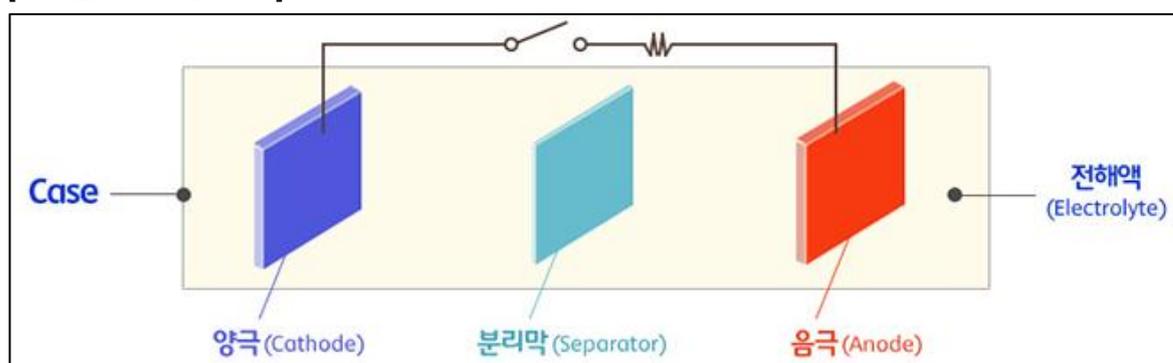
배터리유형	2018년		2019년		2020년	
	공급	비중	공급	비중	공급	비중
각형	57	57%	67	57%	71	49%
원통형	29	29%	32	27%	33	23%
파우치형	14	14%	19	16%	40	28%
Total	100		118		144	

(출처: SNE리서치)

2차전지의 5대 구성 요소는 양극재, 음극재, 전해액, 분리막, 케이스로 분류됨.

- 양극재는 배터리가 방전시 리튬이온이 전자를 받아 환원되는 전극으로, 배터리의 용량과 에너지 밀도를 결정하는 소재임.
- 음극재는 방전시 리튬이온이 전자를 방출해 산화되는 전극으로, 배터리의 수명과 충전속도를 결정하는 소재임.
- 전해액은 양극, 음극의 전기적 화학 반응이 원활하도록 리튬 이온이 이동할 수 있도록 하는 매개체임.
- 분리막은 양극과 음극의 전기적 단락을 위한 격리막임.
- 케이스는 전지의 구성요소를 보호하고 있는 외장재임.
- 2차전지의 작동 원리는 양극재에 있는 리튬이온이 전해액을 통하여 분리막을 거쳐 음극재로 이동할 때 에너지가 충전되고, 음극재에서 양극재로 리튬이온이 이동하면 전기가 발생하는 구조임. 리튬이온은 2차전지 충전시 음극의 음극재로 삽입되어 저장됨.

#### [2차전지 구성요소]



(출처: SK이노베이션)

양극재는 배터리의 용량과 평균 전압을 결정하는 역할을 하는 소재임.

- 삼원계 양극재로 NCM(니켈, 코발트, 망간)과 NCA(니켈, 코발트, 알루미늄) 등이 있으며, 이는 에너지 밀도가 높아 주행거리가 400km이상으로 길다는 장점이 있으나, 코발트 등

주요 원재료들이 비싸서 가격이 높다는 특징이 있음. 주요 배터리 셀업체로

- 리튬 양극재로 LFP(리튬, 인산, 철) 등이 있으며, 이는 원재료가 저렴하여 가격경쟁력을 가지며 안전하다는 장점이 있으나, 에너지밀도가 낮아 주행 거리가 300~400km수준으로 짧다는 단점이 있어서 주행거리를 늘리기 위해서는 **실리콘 음극재가 필요함**. 주요 LFP 제조업체로 BYD, CATL 등이 있음.

음극재는 배터리의 수명과 충전의 속도를 책임지는 역할을 수행함.

- 음극재의 종류는 탄소계의 천연흑연과 인조흑연, 실리콘계의 Si-C(실리콘-탄소복합체)와 SiOx(실리콘산화물) 등이 있음.
- 실리콘계 음극재는 기존 탄소계의 음극재에 비하여, 1) 에너지 밀도가 최대 4x가량 높고 2) 급속 충전에 유리하다는 장점이 있음. 전기차 자동차의 배터리를 1회 충전시 요구되는 주행거리는 지속 길어지고 있음. 이에 SNE리서치에 따르면 2차전지의 음극재에서 Si 음극재가 채택되는 비율이 2020년 1% 수준에서 2030년 10%수준까지 확대될 것으로 예상되고 있음.

## 2.8 회사의 경쟁력

### 2.8.1 회사의 주요 제품 현황

회사는 리튬이온배터리(LiB)용 전해액 전문 제조기업으로 EV, ESS, IT용 이차전지 전해액과 EDLC(전기이중층 캐퍼시터) 전해액을 납품하고 있음. 2021년 상반기 매출 비중은 EV용 이차전지 전해액 92%이며 고객사별 매출 비중은 SK이노베이션 61%, LG에너지솔루션 25%, 기타 14%임. SK이노베이션의 경우 전체 전해액 사용량의 60%를 납품하고 있음

[2021년 상반기 내수 및 수출 실적 현황]

(단위 : 백만원)

매출유형	품 목		2021연도 상반기 (제10기)	
			수량	금액
제품	XEV	내 수	1,560	14,067
		수 출	6,543	46,646
	IT	내 수		-
		수 출	210	1,603
	EDLC	내 수	166	1,901
		수 출	35	441
	ESS	내 수	47	546
		수 출	79	487
	기타	내 수		351
		수 출		1,888
기타매출	기타	내 수		179
		수 출		-
합 계	내 수	내 수	1,773	17,044
		수 출	6,867	51,065
	합 계	합 계	8,640	68,109

### 전해액

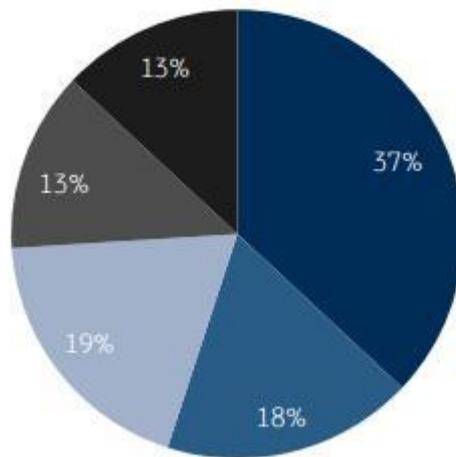
전해액이란 전지의 양극과 음극사이에서 리튬이온을 이동하게 하는 2차전지 핵심소재이며 양극, 음극에 보호 피막형성 전지보호, 수명연장, 작동온도와 깊은 관련이 되어 있음.

전해액은 염, 용매, 첨가제로 구성되며, 리튬2차전지 내 리튬이온의 이동을

담당하는 매개체. 리튬2차전지의 주요 4대소재(양극, 음극, 전해액, 분리막)에 포함. 전기차에 적용되는 전해액의 경우 안정성과 직결되는 부분이기 때문에 배터리 개발단계부터 배터리 업체와 전해액 업체들이 공동으로 해당 배터리 회사들이 적용하는 양극재와 음극재에 특화된 전해액을 공동으로 개발하며, 유통기한이 생산후 3~4개월 정도로 짧은 특징을 가지고 있습니다. 현재 배터리의 고출력 및 고속충전을 위한 차세대 전해액 개발이 활발히 진행되고 있습니다.

[원가구성]

■ 양극재 ■ 음극재 ■ 분리막 ■ 전해액 ■ 기타



리튬2차전지의 구성요소별 특징 및 예시는 다음과 같습니다.

구성	소재	소재의 예
전극	양극활물질	리튬 전이금속 산화물 Li(Ni,Co,Mn)O2, Li(Ni,Co,Al)O2, LiFePo4, LiMn2O4 등
	음극활물질	탄소 비탄소계합금 흑연(graphite), carbon, Si, 등
	도전재	탄소 carbon black 등
	집전체	금속필름 Cu(-), Al(+) 등
	바인더	고분자 PVDF(NMP), SBR/CMC 등
전해액	리튬염 (전해질)	유무기 리튬화합물 LiPF6, LiBF4, LiClO4, LiFSI 등
	용매	비수계 유기용매 EC, PC, DMC, DEC, EMC 등
	첨가제	유기물 BP, CHB, VC, FEC 등
기타	분리막	고분자 PE(폴리에틸렌), PP(폴리프로필렌) 등
	외장재	금속 Steel can, Al can, Al sheet(pouch) 등
	탭	금속 Al(+), Ni(-) 등
	안전소자	금속 safety vent, Tape 등

## 2.8.2 회사의 사업 현황

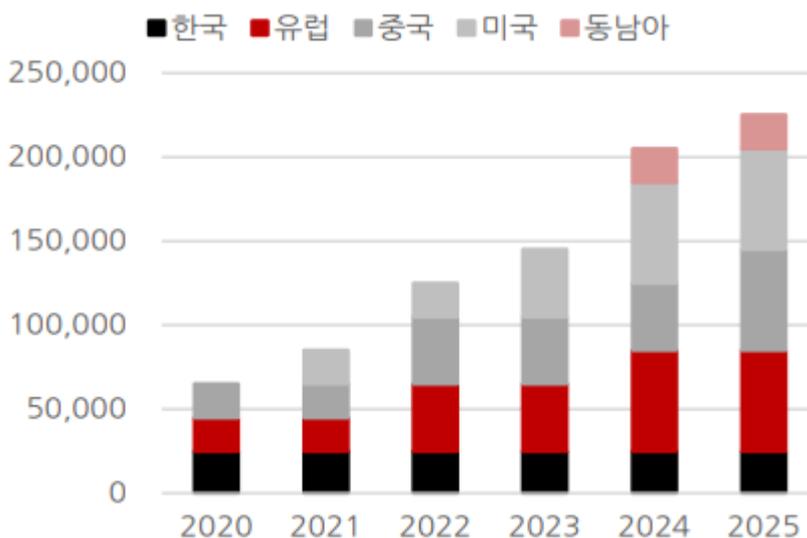
당사의 전해액은 고객사의 IT기기용 소형2차전지와 전기차, ESS용 중대형 2차전지에 적용됨. 전해액은 제조업체의 요구 특성에 맞게 배합하는 기술이 중요하고 제조업체별 기술력 차이는 크지 않지만 원재료 조달능력, 생산능력, 가격경쟁력, 전해액의 현재 조달 여력 등의 Supply Chain상에서의 관리능력 차이가 있음. 이러한 이유로 2차전지 생산시설이 위치한 해외공장 인근에서 생산설비를 증설하고 있음.

### [전해액 주요 특성 설명]

구분	주요 특성	응용처
소형 2차전지용 전해액	충전 시간 단축, 고전압용 첨가제 사용	휴대전화, 노트북, 전동공구, 무선청소기 등
중대형 2차전지용 전해액	주행거리 연장, 열 안전성, 고에너지 밀도용 첨가제 사용	전기자동차, 에너지저장장치(ESS)
EDLC	출력 향상, 고전압용 첨가제 사용	자동차, 엘리베이터 등

SK이노베이션, LG화학 등에서 다양한 수요를 충족하기 위하여 당사는 Capa증설을 지속적으로 진행하고 있으며 추정되는 연간 Capa는 다음과 같습니다.

### 엔캠 연간 Capa 추이 (단위: 톤/연)



전해액은 특수용기인 캐니스터와 리퍼 컨테이너를 통해 부관 및 운송을 해야하

는데, 만일 전해액이 수분과 접촉하면 HF가 급격히 생성되기 때문에 양압용기로 수분의 유입을 차단해야함. 이러한 이유로 전해액은 신선제품이며 보관조건이 매우 중요한 제품으로 배터리 공장에 인접하여 전해액이 제조되고 납품되어야 함. 따라서 온도조건에 따른 품질변화를 최소화하고, 물류비용을 절감하기 위해서는 배터리 공장에 인접한 곳에 전해액 공장이 입지하는 것이 유리함.

동사는 이러한 이유로 국내에서 유일하게 주요국가인 4개국가에서 생산을 진행하고 있으며 미국, 헝가리, 중국 등 공장의 현지 사진은 다음과 같음

[제천 공장. 연간 전해액 생산능력 5,000톤]



[풍세 공장. 연간 전해액 생산능력 20,000톤]



[폴란드 공장. 연간 전해액 생산능력 20,000톤]



[미국 공장. 연간 전해액 생산능력 20,000톤]

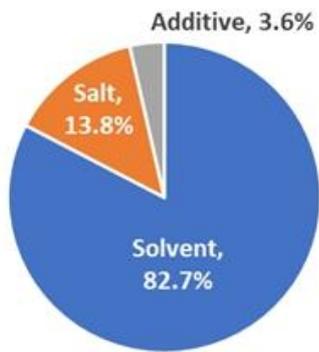


(출처: 엔캠)

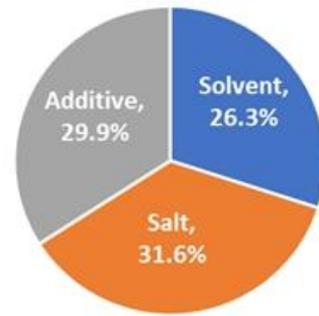
### 원재료 조달방식

전해액 원재료인 리튬염과 용매, 첨가제의 대부분을 외부로부터 조달하고 있음. 전해액의 원재료 구성비율은 리튬염 13.8%, 용매 82.7%, 첨가제 3.6%로 구성되어 있지만, 원재료 원가비율은 리튬염 31.6%, 용매 26.3%, 첨가제 29.9%로 구성됨. 동사의 전기차 배터리를 전해액의 원재료는 전량 외부 구매를 통해서 조달하고 있음.

전해액 원재료 구성 비율



전해액 원재료 원가 비율



### 3. 회사 재무제표 분석

#### 3.1 수익성현황

##### 3.1.1 요약 손익계산서

주요 손익계산서의 항목 내역은 다음과 같음.

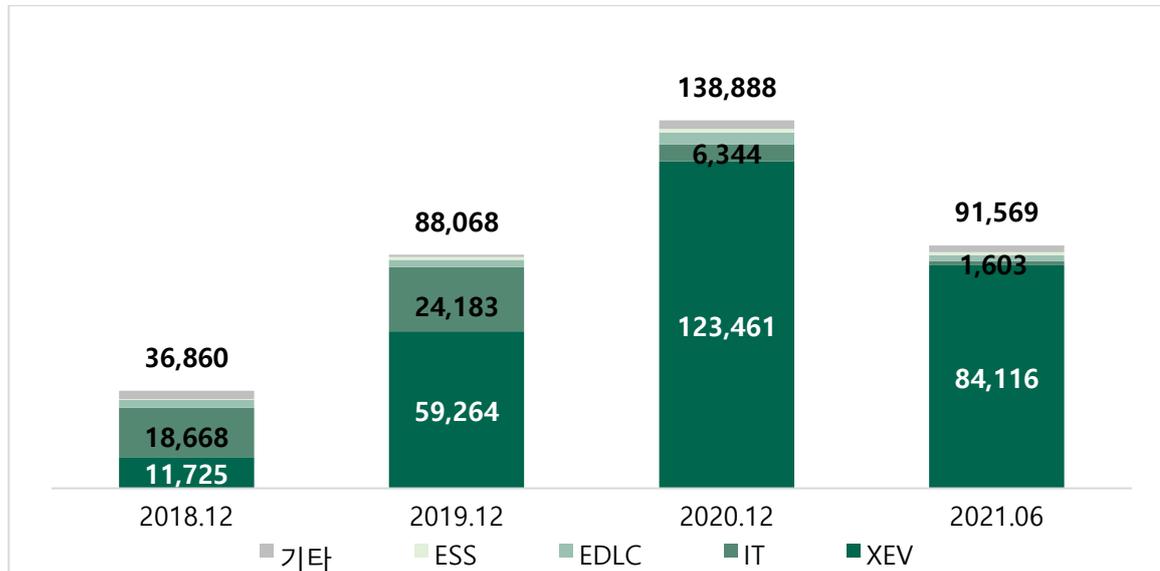
(단위: 백만원)

구분	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
매출액	36,860	88,068	138,888	91,569
매출원가	31,025	69,579	114,454	84,890
매출총이익	5,835	18,489	24,434	6,679
매출총이익%	15.8%	21.0%	17.6%	7.3%
판매비와관리비	3,225	5,815	11,909	10,842
영업이익(손실)	2,610	12,673	12,525	(4,163)
영업이익(손실)%	7.1%	14.4%	9.0%	(4.5)%
당기순이익(손실)	(1,976)	(1,953)	501	(1,294)
당기순이익(손실)%	(5.4)%	(2.2)%	0.4%	(1.4)%
EBITDA	3,954	14,623	15,625	(2,050)
EBITDA%	10.7%	16.6%	11.2%	(2.2)%

### 3.1.2 매출 추이

[연도별 매출 추이]

(단위 : 백만원)



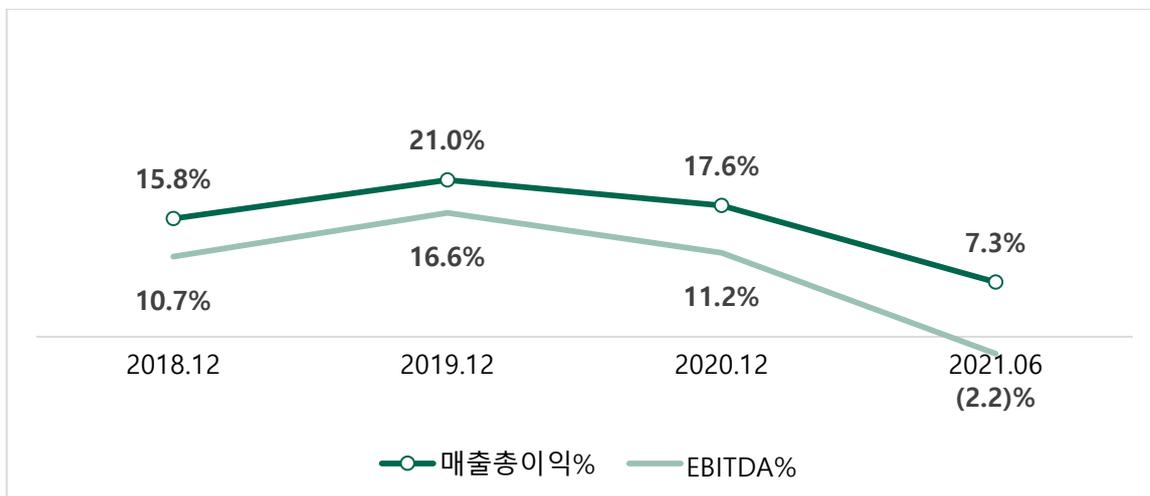
구분	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
<b>XEV</b>	<b>11,725</b>	<b>59,264</b>	<b>123,461</b>	<b>84,116</b>
내수	10,467	20,880	33,453	14,067
수출	1,258	38,384	90,008	70,049
<b>IT</b>	<b>18,668</b>	<b>24,183</b>	<b>6,344</b>	<b>1,603</b>
내수	-	-	-	-
수출	18,668	24,183	6,344	1,603
<b>EDLC</b>	<b>2,953</b>	<b>2,802</b>	<b>4,445</b>	<b>2,342</b>
내수	2,525	2,376	3,713	1,901
수출	428	426	732	441
<b>ESS</b>	<b>349</b>	<b>1,003</b>	<b>1,374</b>	<b>1,033</b>
내수	349	823	285	546
수출	-	180	1,089	487
<b>기타</b>	<b>3,165</b>	<b>816</b>	<b>3,264</b>	<b>2,475</b>
내수	3,165	816	3,158	530
수출	-	-	106	1,945
<b>합계</b>	<b>36,860</b>	<b>88,068</b>	<b>138,888</b>	<b>91,569</b>

주요 제품의 내수 매출보다 수출이 지속적으로 상승하는 이유는 동사의 고객사인 LGES와 SKI가 국내보다는 해외에 Capa를 증설하고 있으며, 이로 인해 현재까지는 동사 풍세 및 제천공장에서 전해액을 생산 후 수출하였기 때문.

동사의 폴란드 공장, 중국공장이 21년 1Q부터 정상가동 및 공급이 진행되고

있으며, 이로 인한 내수 매출은 유지하나, 해외 공장의 매출이 더욱 증가하여 전체적인 동사의 매출액의 증대는 지속될 예정.

### 3.1.3 손익 분석



(단위: 백만원)

구분	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
매출액	36,860	88,068	138,888	91,569
매출총이익	5,835	18,489	24,434	6,679
매출총이익%	15.8%	21.0%	17.6%	7.3%
EBITDA	3,954	14,623	15,625	(2,050)
EBITDA%	10.7%	16.6%	11.2%	(2.2)%

2018년 대비 2019년 및 2020년 이익률 증가는 원부재료 단가 하락에 기인. 2020년은 운반비, 소모품비, 지급수수료 등 기타비용 증가로 이익률이 소폭 감소함.

2021년 상반기는 2020년 대비 매출 대비 원부재료비가 약 10% 증가하여 이익률이 감소하였으며, 이는 2차전지 산업에 성장으로 인한 원재료 가격에 상승과 환율 상승에 기인하며, 이외 제조간접인원 증가, 생산부대설비에 증가로 인한 전반적인 부대비용에 증가가 이익률 감소에 영향을 미침.

### 3.2 재무안정성현황

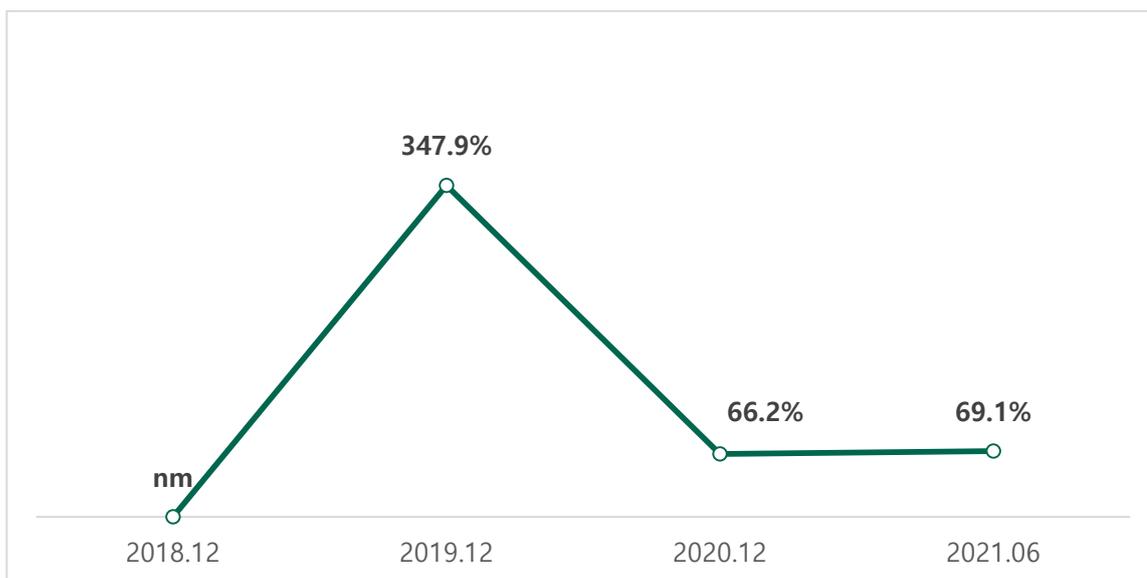
#### 3.2.1 주요 재무제표

회사의 주요 재무상태표는 다음과 같음.

(단위: 백만원)

구분	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
유동자산	32,553	88,846	126,668	118,507
현금및현금성자산	7,794	32,123	34,471	10,526
단기금융상품	937	971	13,679	13,535
매출채권및기타채권	7,557	27,704	44,914	42,944
재고자산	12,354	24,003	27,726	42,083
기타유동자산	3,910	4,046	5,878	9,418
비유동자산	24,867	42,354	72,345	115,043
유형자산	23,974	39,531	66,133	95,574
사용권자산	-	2,384	2,166	1,965
무형자산	-	58	154	140
관계기업투자주식	-	-	1,550	14,383
기타비유동자산	894	380	2,342	2,981
<b>자산총계</b>	<b>57,420</b>	<b>131,200</b>	<b>199,013</b>	<b>233,550</b>
매입채무및기타채무	7,888	14,341	32,843	36,926
차입금	11,459	15,996	23,932	24,852
전환사채	-	51,011	-	29,321
전환상환우선주	30,321	10,636	8,604	-
기타부채	12,801	9,921	13,918	4,342
<b>부채총계</b>	<b>62,469</b>	<b>101,906</b>	<b>79,297</b>	<b>95,441</b>
자본금	1,025	2,675	5,926	6,411
기타자본	2,080	36,727	123,395	142,598
이익잉여금(결손금)	(8,154)	(10,107)	(9,606)	(10,900)
<b>자본총계</b>	<b>(5,049)</b>	<b>29,294</b>	<b>119,715</b>	<b>138,109</b>

### 3.2.2 부채비율



2018년은 자본잠식 상태로 부채비율이 무의미함.

2019년 대비 2020년 부채비율의 감소는 전환사채의 전환에 따른 자본 증가에 기인하며, 이후 평균 60~70% 수준을 유지하고 있음.

### 3.2.3 순차입금비율

순차입금비율 추이는 아래와 같음.

[연도별 순차입금비율 추이]

(단위: 백만원)

구분	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
순차입금	33,050	44,551	(15,614)	30,112
자본총계	(5,049)	29,294	119,715	138,109
<b>순차입금비율</b>	<b>(654.6)%</b>	<b>152.1%</b>	<b>(13.0)%</b>	<b>21.8%</b>

동사는 2021년 6월말 기준 차입금 및 전환사채 약 540억 및 현금성자산 240억을 보유하고 있어 순차입금은 약 300억원임.

### 3.2.4 유형자산 및 투자부동산

(단위: 백만원)

구분	기초	취득	감가상각	대체	외환차이	반기말
토지	18,341	460	-	-	-	18,800
건물	12,579	148	(166)	-	(0.3)	12,560
구축물	390	5	(32)	239	(0.0)	601
기계장치	7,299	4,764	(534)	253	(1.0)	11,781
차량운반구	719	49	(106)	127	(0.1)	789
공구와기구	1,018	60	(131)	4	(0.2)	951
비품	297	52	(42)	-	(0.1)	307
시설장치	1,620	32	(155)	18	(0.1)	1,514
시험기기	448	216	(80)	-	(0.4)	584
제품용기	9,968	166	(637)	1,317	(0.5)	10,814
건설중인자산	13,455	25,377	-	(1,958)	-	36,874
<b>합계</b>	<b>66,133</b>	<b>31,328</b>	<b>(1,883)</b>	<b>-</b>	<b>(2.5)</b>	<b>95,574</b>

2021년 6월말 기준, 당사는 장부가 약 314억원의 토지 및 건물을 보유하고 있음.

2021년 6월말 기준, 토지, 건물, 기계장치 등 장부가액 약 246억원에 대해 차입금 관련 담보제공하고 있으며, 채권최고액은 약 270억원임.

### 3.3 현금흐름현황

(단위: 백만원)

구분	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
영업활동현금흐름	(4,252)	(12,250)	8,413	(12,358)
투자활동현금흐름	(10,797)	(19,718)	(44,843)	(44,055)
재무활동현금흐름	17,172	56,240	39,148	30,712

유형자산 취득으로 2020년 및 2021년 투자활동현금흐름이 약 (-)400억원을 기록하고 있으며, 차입금 및 전환사채 발행 등으로 300~400억원의 재무활동현금흐름을 기록하고 있음.

## 4. 기업가치

### 4.1 실적 추정

동사의 실적은 아래와 같이 추정함

구분	2021.06	2021.12E	2022.12E	2023.12E
매출액	91,569	242,126	361,551	414,758
매출원가	84,890	205,191	296,472	340,102
매출총이익	6,679	36,934	65,079	74,656
매출총이익%	7.3%	15.3%	18.0%	18.0%
판매비와관리비	10,842	23,315	33,665	38,124
영업이익	(4,163)	13,619	31,414	36,532
영업이익%	(4.5)%	5.6%	8.7%	8.8%
당기순이익	(1,294)	12,366	24,503	28,495
당기순이익%	(1.4)%	5.1%	6.8%	6.9%

동사가 제시한 증권신고서상 실적을 활용하였음.

2021년 매출원가는 실제발생한 금액과 잔여기간동안의 최선의 추정치로 계산하였으며, 2022년 및 2023년 매출원가는 과거 4개년 평균 원가율 82%를 적용.

판매관리비는 매출액 성장에 따라 증가율을 반영 하였으나 판매관리비 특성상 고정비 항목이 많기에 성장률에 90%를 반영.

법인세비용은 법인세차감전순이익에 22%를 단순 계산.

### 4.2 Exit IRR

안다자산운용은 2022년 ~ 2023년에 교환 청구하여 회수할 계획이며, 예상 회수 수익률은 다음과 같음

(단위 : 백만원)

구분	2021.12E	2022.12E	2023.12E
당기순이익	12,366	24,503	28,495
PER	131.9	131.9	131.9
시가총액	1,631,661	3,233,106	3,759,840
자기주식	-	-	-
<b>지분가치</b>	<b>1,631,661</b>	<b>3,233,106</b>	<b>3,759,840</b>
유통주식수(천주)	15,108	15,108	15,108
<b>주가</b>	<b>108,000</b>	<b>214,000</b>	<b>248,865</b>
행사가액		108,000	108,000

<i>IRR</i>		<i>98.1%</i>	<i>51.8%</i>
------------	--	--------------	--------------

PER : 2021년 추정 당기순이익으로 산정 후, 향후 유지되는 것으로 가정.

시가총액 : 2021년 11월 23일 기준

Exit IRR : 주가 상승 시, 1~2년 내로 50~100% 수준의 IRR 달성 전망.

## 5. Exit 방안

행사가액을 기준으로 ITM이 30%가 넘어가게 되면 부분 행사할 예정이며 향후 매출의 증가 등을 고려하여 시장에 맞추어서 Exit을 할 예정임

## 6. 리스크

기업의 현재 실적보다는 기대감에 의하여 주가가 형성되어 있기 때문에 향후 2차전지 산업에 대한 예상하지 못한 이벤트가 발생하는 경우 주가가 하락하면서 행사가능성이 낮아지게 될 수 있음

다만, 회사가 2021년에 IPO를 통하여 신규자금을 유치가 되었고 고정적인 계약을 통한 매출도 예상되기 때문에 회수시점에서의 조기상환청구에 대하여 대응하지 못하는 경우는 없을 것으로 예상함.

## 7. 투자 결론

동사는 1) 이차전지 성장으로 인한 실적 성장하고 매출의 증가로 매출증대가 기대되며 2) 폐배터리 재활용사업 등의 다양한 사업다각화를 통하여 주가상승에 대한 기대감이 높다고 판단함. 따라서 투자에 적합함