

2022년 01월 25일

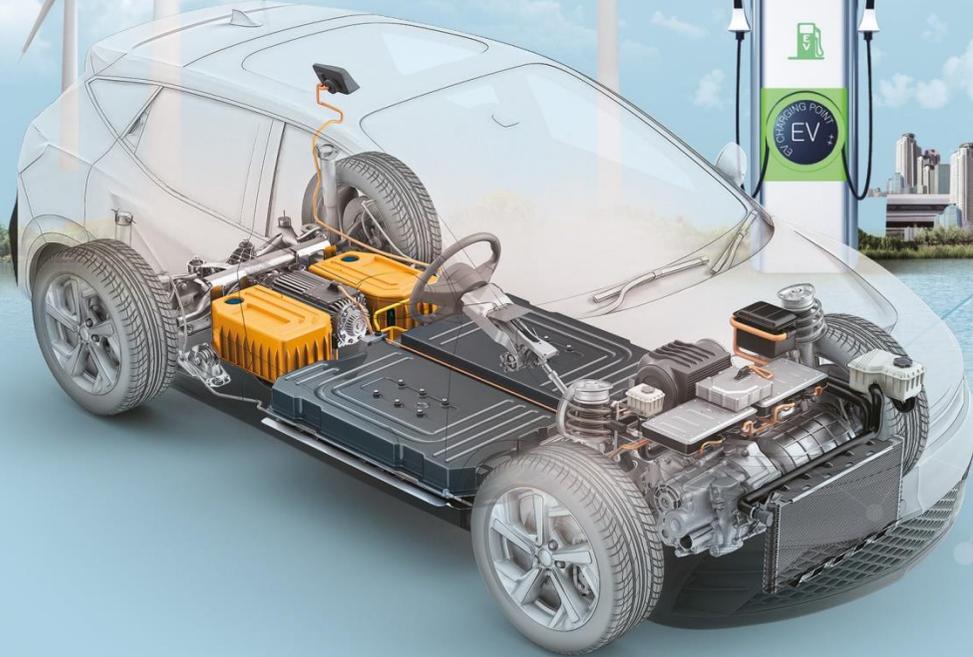
키움증권 리서치센터 | 산업분석

 정유/화학 | Overweight (Maintain)

# LG에너지솔루션/LG화학: 바늘 가는데 실 간다

Analyst 이동욱 02-3787-3688 treestump@kiwoom.com

RA 권준수 02-3738-3760 wkud1222@kiwoom.com



# Contents 정유/화학 Overweight(Maintain)

## I. LG에너지솔루션 ..... 3

1. Summary
2. 유럽 경쟁 심화, 문제가 없을까?
3. 이익 전망의 변수는?
4. Tesla와 배터리 가격이 촉발한 OEM 업체들의 내재화 확대
5. 점유율에 대한 전망은?
6. 미국 시장 주도권을 가져올 수 있는가?
7. EV 배터리의 범용화
8. 실적 전망
9. Valuation

## II. LG화학 ..... 29

1. Summary
2. 좋은 지배주주가 될 수 있는가?
3. 석유화학의 가치를 상회할 잠재력을 보유한 첨단소재
4. 배터리 사업의 홀로서기가 꼭 필요한 이유는?
5. 석유화학부문의 미래 성장 축은?
6. 바이오, 올인 전략 성공 가능성에 대한 점검 필요
7. 석유화학부문, 타 업체 대비 프리미엄이 정당한가?
8. 실적 전망
9. Valuation

# I. LG에너지솔루션: Why Winners Win

1. Summary
2. 유럽 경쟁 심화, 문제가 없을까?
3. 이익 전망의 변수는?
4. Tesla와 배터리 가격이 촉발한 OEM 업체들의 내재화 확대
5. 점유율에 대한 전망은?
6. 미국 시장 주도권을 가져올 수 있는가?
7. EV 배터리의 범용화
8. 실적전망
9. Valuation

정유/화학 Analyst 이동욱

02-3787-3688, treestump@kiwoom.com

RA 권준수

02-3738-3760, wkud1222@kiwoom.com

목표주가: NA

KOSPI(1/25)	2,720.39pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
최고/최저가대비		
주가수익률	절대	상대
	1M	
	6M	
	1Y	
발행주식수	234,000천주	
일평균 거래량(3M)		
외국인 지분율		
배당수익률(2021E)	0.0%	
BPS(2021E)	39,673원	
주요 주주	LG화학	81.8%

◎ 성장성이 큰 미국 시장 진출 가속화

- 미 정부의 자국 배터리 채택에 대한 우호적 정책 확대로 미국 배터리 자산에 대한 프리미엄 부각 전망.
- 미국 시장 주도권 확보를 위하여 총 5.4조원을 투자하여, 2025년까지 북미 지역 생산능력을 총 160GWh 이상 확보할 계획.

◎ 높은 시장 점유율 유지 전망

- 규모의 경제를 보이는 산업 특성 상 대규모 자본투자 필요. 동사는 상장을 통한 자금 확보로 공격적 Capex/R&D를 지속하며, 사업 경쟁력을 지속 강화할 계획.
- 중국 정부의 보조금 축소, 중국 공장 플랜트 증설 추진으로 동사 중국 법인들의 실적 개선 전망. 작년 3분기 누적으로 CATL 대비 순이익률 역전 성공.
- 동사의 현재 수주 잔고는 260조원으로 재작년, 작년 3분기말 대비 각각 110조원, 74조원 증가.

◎ OEM 내재화/메탈가격 상승/경쟁 심화 등에 적극적 대처

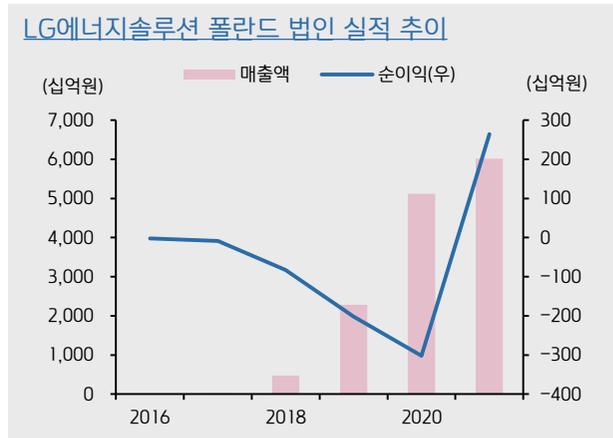
- OEM 업체와의 합작 및 고객 다변화를 통하여 OEM 내재화 및 경쟁 심화 리스크에 대처.
- 메탈가격 상승은 연동 계약 확대, 리사이클 사업 추진, 멀티 밴더 체제 구축 및 장기계약 체결로 헤지.

(십억원)	2019	2020	2021F	2022F	2023F
매출액		1,461.1	17,588.0	21,428.2	26,195.6
영업이익		-475.2	838.9	1,020.5	1,511.3
EBITDA		-359.6	2,282.6	2,833.1	3,844.4
세전이익		-604.9	848.0	1,162.5	1,654.3
순이익		-451.8	1,064.1	964.9	1,373.1
지배주주지분순이익		-455.5	1,072.9	972.8	1,384.5
EPS(원)		-2,278	5,365	4,203	5,916
증감률(% YoY)		NA	흑전	-21.7	40.8
PER(배)					
PBR(배)					
EV/EBITDA(배)					
영업이익률(%)		-32.5	4.8	4.8	5.8
ROE(%)		-6.6	14.5	7.2	7.0
순차입금비율(%)		54.3	-7.8	-46.5	-42.2

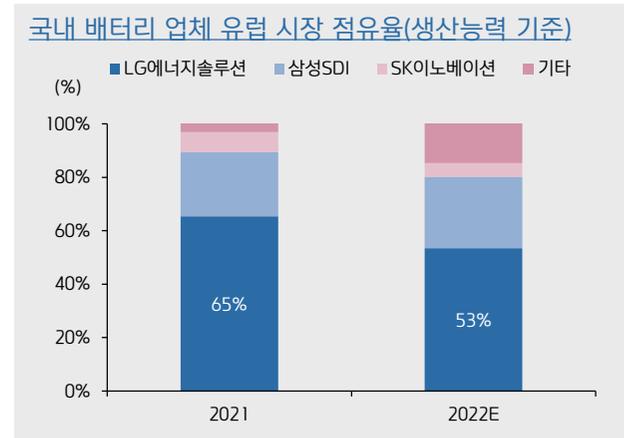
자료: 키움증권 리서치

◎ 올해도 동사를 포함한 국내 배터리 업체들의 차별화된 시장 지배력 유지 전망

- 유럽은 2016년부터 진행된 동사를 포함한 국내 배터리 업체들의 선제적 투자로 시장의 대부분을 국내 업체들이 점유하고 있다. 국내 3사의 생산능력 기준 점유율은 작년 95% 수준(Shipment 기준 약 70%)으로 추정되며, 올해도 CATL/Tesla의 가동에도 불구하고, 85%를 유지할 전망이다.
- 동사의 폴란드 공장(드림라인 1.5)은 2016년 10월 기공 이후 2018년 1분기에 제품 양산을 시작하였으나, 초기 수율/생산성/자동화 향상 저하 등으로 실적이 부진하였다. 하지만 지속적인 증설(6GWh → 70GWh) 및 수율 안정화로 2020년부터 매출액의 개선이 발생하고 있으며, 작년부터는 이익이 개선되고 있다. 또한 동사는 유럽 지역 시장 점유율 유지를 위하여 1.4조원을 투자할 계획이다. 현재 70GWh의 폴란드 생산능력을 2025년까지 85GWh로 확대하고, 신규 생산거점 확보를 통해 15GWh 이상의 생산능력을 추가 확보하여 총 100GWh 이상으로 생산능력을 확충할 계획이다.



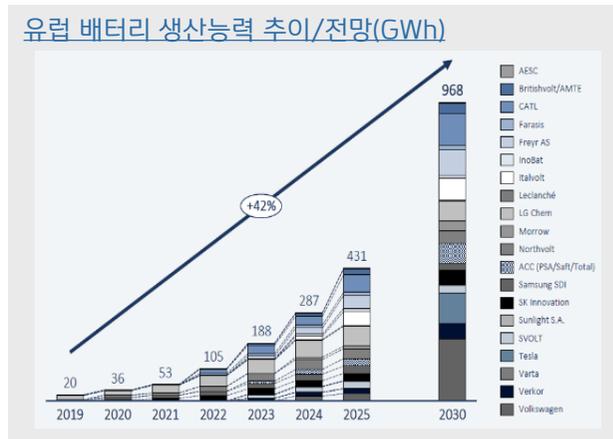
자료: LG에너지솔루션, LG화학, 키움증권 리서치



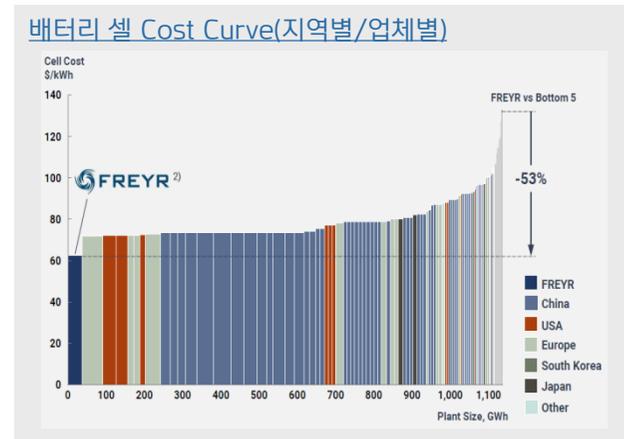
자료: 각사, SNER, 키움증권 리서치

◎ Northvolt 등 경쟁 업체들의 유럽 생산능력 확대가 이어지고 있으나……

- 유럽은 중국의 선례와 같이 보조금을 통한 자국산 우대 정책과 친환경 규제 등 비관세 장벽을 활용하여 배터리 공급망 재편을 시도하고 있다. 이에 최근 유럽 배터리의 증설 발표가 이어지고 있다.
- Northvolt는 Volkswagen/BMW 등과 총 270억불의 공급 계약을 체결하였고, 작년 말 처음으로 배터리 셀 생산에 성공한 것으로 보인다. 내년 60GWh의 생산능력을 갖출 계획이다. 그리고 2차전지부문 전통의 강자인 프랑스 SAFT(ACC), 독일 Varta가 전기차용 배터리 진출을 발표하였으며, 노르웨이 FREYR도 신재생 전력비 측면의 우위 등을 바탕으로 2025년까지 43GWh의 생산능력을 확보할 계획이다. 또한 Tesla 및 중국 업체들도 공격적으로 유럽 생산능력을 늘리고 있다.
- 현재 유럽 지역의 과도한 수급 타이트 현상은 2025년으로 갈수록 완화될 가능성이 크나, 초기 생산에 따른 경험 부족 등으로 발표된 공급이 원활히 진행될 가능성은 크지 않아 보인다.



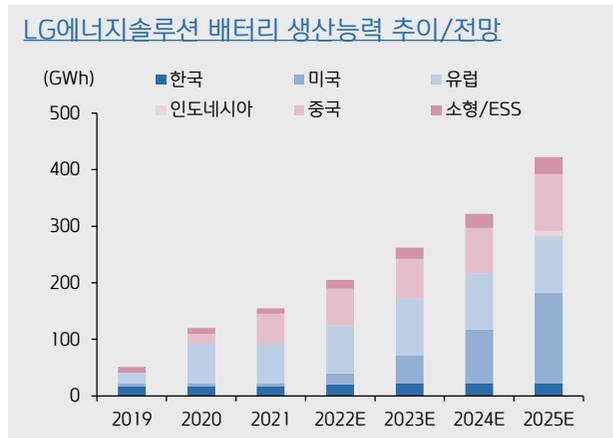
자료: P3, 키움증권 리서치



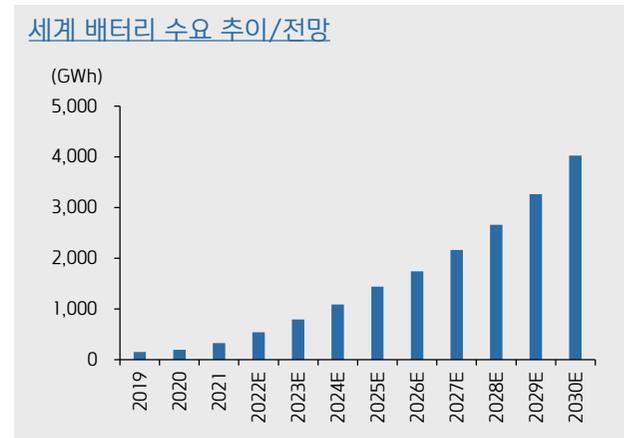
자료: FREYR, 키움증권 리서치

◎ 외형 증가에 대한 의문은 제한된 상황이다

- 각국 정부의 보조금 확대, 세계 OEM 업체들의 전동화 비율 급등, 환경 규제 강화, 자율 주행 기술 확대 등으로 세계 배터리 수요는 2021~2030년 연평균 28.4% 증가할 전망이다. 또한 동사는 시장 수요 증가를 고려하여 2019년 69GWh의 배터리 생산능력을 2025년까지 400GWh 이상으로 확대할 계획이다.
- 이에 동사의 외형/물량 증가에 대한 시장의 의문은 상당부분 제한된 상황이다. 다만 최근 메탈 등 원재료 가격 급등, 경쟁 심화, 안전 문제 대두 등으로 실속인 이익 변화에 대한 전망이 중요한 시점으로 판단된다.



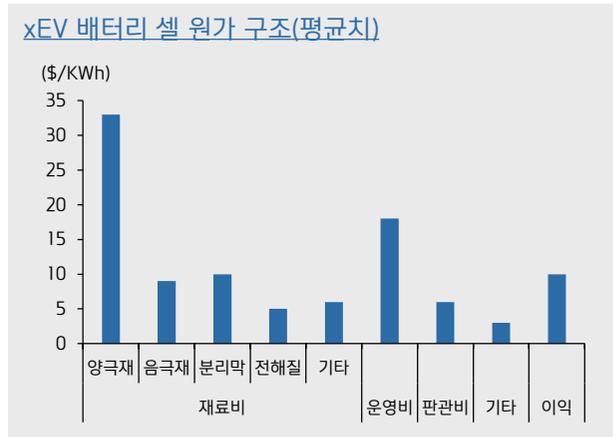
자료: LG에너지솔루션, LG화학, 언론보도 종합, 키움증권 리서치



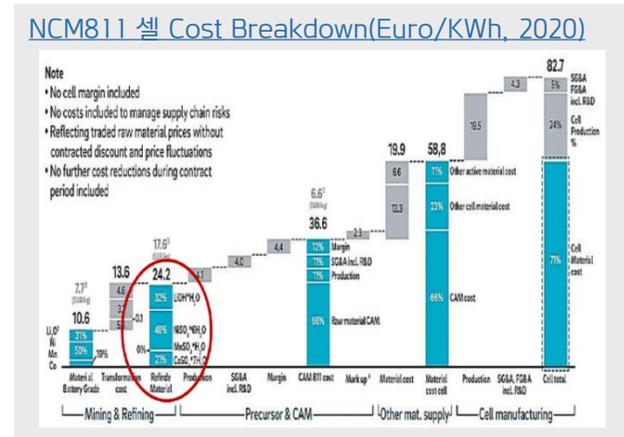
자료: SNER, 키움증권 리서치

◎ 금속 가격에 민감한 원가 구조 보유

- 일반적으로 마진을 포함한 리튬이온배터리 셀 원가는 재료비 63%, 운영비 18%, 판관비 6%, 기타 3%로 구성된다. 그 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 재료비이다. 참고로 재료비의 비중은 양극재 52%, 음극 14%, 분리막 16%, 전해질 8%, 기타 10%이다.
- 이에 최근 메탈 가격 급등으로 재료비에서 비중이 큰 양극재 가격의 상승이 발생하고 있다.
- 다만 동사는 고객과 메탈 가격 연동(Metal Pass-through)을 통하여 메탈 가격을 제품가에 반영하고 있고, 모회사 LG화학을 포함한 국내/외 주요 소재 업체와 멀티 벤더 체제 구축을 통한 매입처 다변화, 4대 메탈에 대한 장기계약 체결로 조달 상의 문제는 제한된 것으로 판단된다.



자료: SNER, 키움증권 리서치

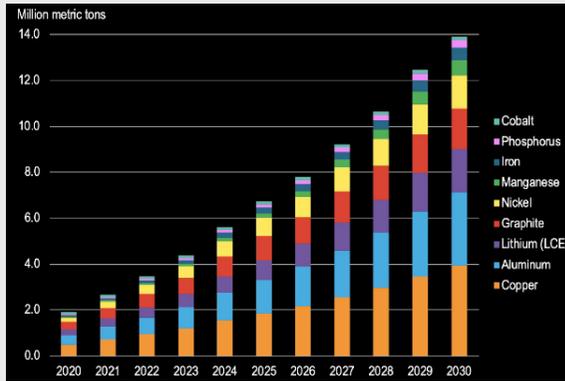


자료: RB, 키움증권 리서치

◎ 공급 체인 강화 및 재활용을 통하여 원재료 수급 안정화 확보 전망

- 배터리 수요 증가로 배터리 메탈 수요는 2030년 1,380만톤으로 2021년 대비 5배 증가할 전망이다. 이에 배터리 업체의 원재료비 부담 요인이 존재한다.
- 동사는 원재료 부담 축소를 위하여, 국내/외 글로벌 원재료 업체와 전략적 협력을 통한 공급 체인을 강화하고, 장기공급계약, 지분투자 및 재활용을 통한 메탈 수급 안정화를 확보할 계획이다.
- 또한 소재 측면에서는 저비용/고효율을 위한 코발트 프리 솔루션 강화 등도 병행할 것으로 보인다.
- 코발트와 니켈의 경우 단기적으로 수급 타이트 현상이 지속될 전망이다이나, 코발트 사용 비중 감소, 배터리 재활용 시장 확대, Class 2의 Class 1 전환 기술/공정(HPAL) 고도화 등으로 중기적으로는 수급 타이트 현상이 완화될 예정이다.
- 한편 SNER에 따르면 세계 xEV 배터리 재활용 시장은 2020년 4천억원에서 2030년 12조원, 2040년 87조원으로 급성장할 전망이다.

세계 리튬이온배터리 메탈 수요 전망



자료: BNEF, 키움증권 리서치

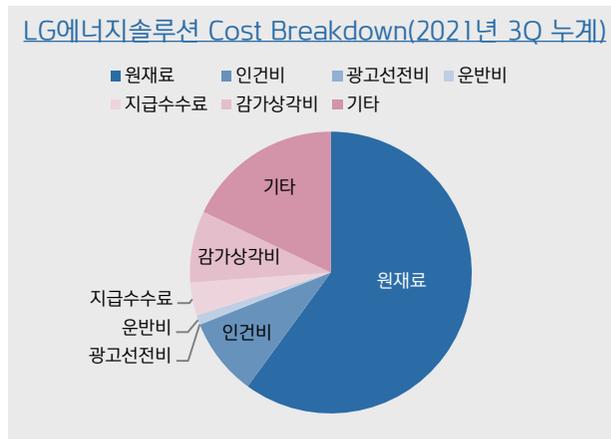
세계 xEV 배터리 재활용 시장 전망



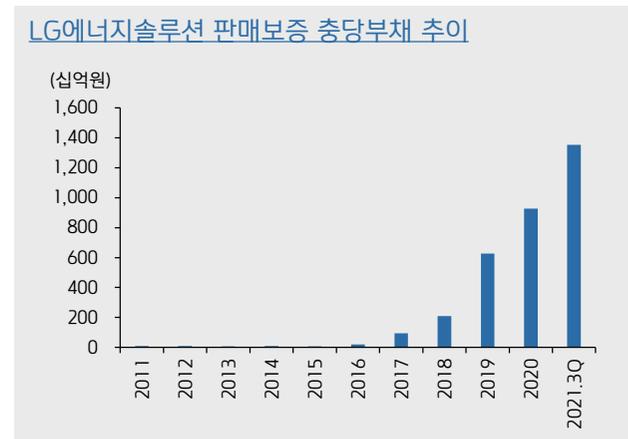
자료: SNER, 키움증권 리서치

◎ 총당금 등 일회성 비용의 움직임은?

- 동사의 원가에서 가장 큰 비용은 원재료 비용이다. 동사의 원재료 비용은 메탈 가격의 상승에도 Metal Pass-through 계약 비중 확대, 4대 소재 구입처 다변화, 규모로 인한 원재료비 절감 가능 및 메탈 원광 확보 노력으로 경쟁사 대비 우위에 있을 전망이다. 또한 높은 수주 잔고, 배터리 생산능력 증가, 가동률 개선 등으로 절대적인 매출액 비중이 커지는 가운데, 추가적인 고정비 절감 효과도 추가될 전망이다.
- 마진율의 추가적인 개선이 가능하다고 보는 것은 기타 비용의 축소에 기인한다. 작년에는 판매보증 총당부채 설정으로 일회성 비용의 급증이 존재했다. 향후 추가적인 안전 사고 발생이 없을 경우 보수적인 총당금 설정 전략 추진 전망에도 불구하고, 마진 개선이 기계적으로 가능할 전망이다.
- 한편 동사는 화재 발생의 원인으로 두 가지 제조 결함인 음극탭 손상과 분리막 밀림을 언급하였다. 동사는 이런 문제점을 해결하기 위하여 기존 라미네이션 앤 스테킹 방식은 지속적으로 업그레이드를 확대하고, 어드밴스드 Z폴딩 공법의 도입을 검토하고 있으며, 모회사 LG화학을 통하여 분리막 개발 연구조직 확대 및 Toray 합작사 설립으로 분리막 안전성 개선을 추진하고 있다.



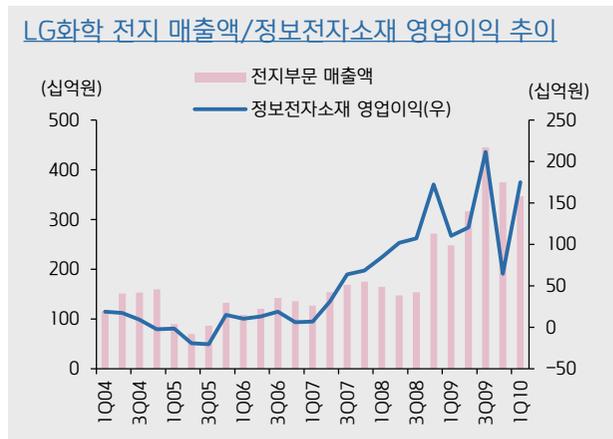
자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치



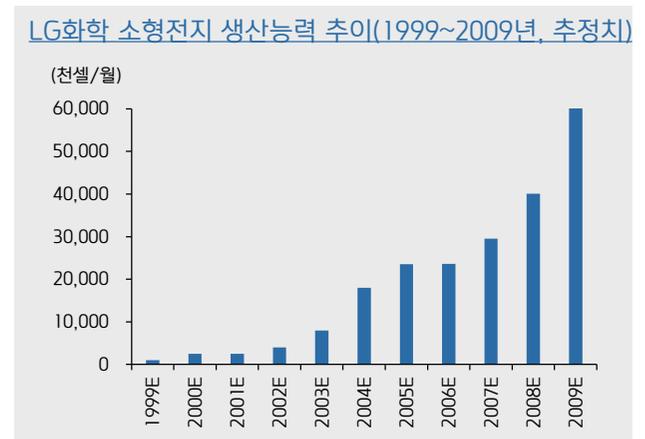
자료: LG에너지솔루션, LG화학, 키움증권 리서치

◎ 배터리, 사고로 인한 업계 순위의 변동이 크다

- 과거 소형 배터리의 사고 추세를 참고할 필요가 있다. 배터리 사업은 필드 사고에 대해 민감하게 반응해야 한다. 연말까지 대규모 흑자를 기록하더라도, 한번의 화재 사고 발생으로 적자로 전환되는 사업이기 때문이다. 이에 일반적으로 사고 발생 여부에 따라 배터리 업체 순위 변동이 빠르게 일어나는 특성이 있다.
- 한편 동사의 과거 소형 배터리 사업 실적을 추적하면, 1999년 산업 진출 이후 점진적으로 사업을 확대하다가, 2004년 애플 컴퓨터에 납품한 노트북 배터리 접속 불량으로 인한 리콜로 이듬해 전지부문 실적이 급감하였다. 이후 품질 개선으로 정면 돌파하며, 소니에릭슨/HP와의 공급 계약 체결로 매출액이 회복되었다.
- 또한 지속적인 증설을 추진한 가운데, 2006년 Sony의 델/애플/도시바/레노버/에이서향 리콜이 발생하였고, Sanyo, Panasonic 등에서도 2007년에 리콜이 발생하였다. 이후 동사 및 삼성SDI의 반사 수혜가 이어졌다.
- 참고로 아직까지 배터리 업체에게 주도권이 있는 상태에서 자동차 배터리의 용량이 3C 전지 대비 월등하기 때문에 추가적으로 연속적인 화재가 발생하는 업체들의 타격은 치명적일 수 있다. Toyota/Sony/Takata 등의 리콜 사태를 투자에 고려할 필요가 있다.



자료: LG화학, 키움증권 리서치

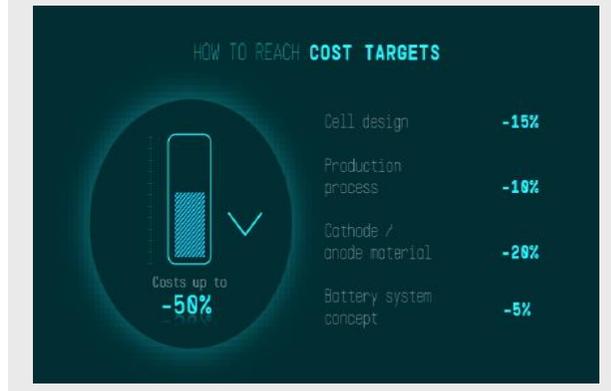


자료: LG화학, B3(II), 언론보도 종합, 키움증권 리서치

## ◎ OEM 업체들의 자체 배터리 생산 확대 움직임

- 최근 Tesla, Volkswagen 등 글로벌 자동차 업체들이 자체 또는 배터리 업체와의 협력을 통하여 배터리 내재화에 대한 계획을 공격적으로 발표하고 있다. BEV에서 배터리를 제외한 대부분의 부품이 완성된 상태에서 내재화를 통한 전기차 가격 경쟁력 확보 및 핵심 부품인 배터리의 안정적 확보를 위한 조치로 보인다. 또한 배터리 보유 유무에 따라 OEM 업체들의 기업 가치평가가 차이 나는 점(예: Tesla)도 내재화 확대에 불을 지핀 것으로 판단된다.
- 하지만 EV용 배터리 개발/양산 기술 획득에는 장기간의 연구개발 및 투자가 필요하고, 개발이 성공적이라도 대규모 배터리 생산은 양산과 관련한 추가적인 경험, 노하우, 인력 확보가 필요하며, 장치 산업의 특성 상 대규모 Capex가 지속된다는 점은 OEM 업체의 배터리 내재화를 어렵게 하는 요인으로 작용할 전망이다. 또한 동사를 비롯한 메이저 배터리 업체들의 특허 기술을 우회해 배터리를 생산하는 것도 OEM 업체의 자체 배터리 생산에 부정적인 요인이다.

Volkswagen 원가 절감 목표



자료: Volkswagen, 키움증권 리서치

Tesla 원가 절감 목표

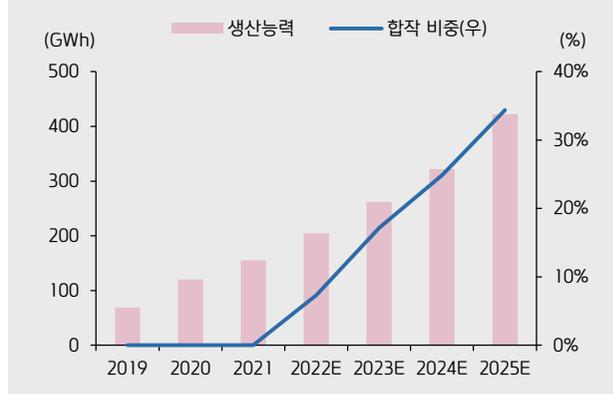


자료: Tesla, 키움증권 리서치

## ◎ 합작사 설립으로 인한 관련 리스크 대응

- 동사는 급격히 커지는 배터리 시장 및 빠른 시장 장악을 위하여 OEM과 합작사 설립을 확대하고 있다. 대규모 투자가 지속적으로 투입되는 EV용 배터리 사업 속성 상 투자 부담이 지속될 것으로 전망되기 때문이다. 향후 동사의 Capex 부담 완화 및 안정적 판매처 확보 효과가 발생할 전망이다. 동사의 합작사 생산능력 비중은 작년 0%에서 올해 7.3%, 내년 17.2%, 2025년 34.4%로 증가할 전망이다.
- 동사는 GM과 얼티엄셀즈를 설립하였고, 현대차, 스텔란티스 등과 합작사를 추진하고 있으며, 언론 보도 등에 따르면 일본 자동차 업체와도 협의를 진행 중에 있는 것으로 보인다. 참고로 Honda는 GM과 전기차 모델 차체와 핵심 부품의 구조 정보가 담긴 플랫폼 디자인을 공유하기로 합의하였다. 제휴를 통해 Honda는 자사의 중형 전기차 모델에 적용하기 위해 개발 중인 이 아키텍처 플랫폼을 GM에 제공하고, GM은 Honda에 EV 전기 동력 장치 개발에 필요한 기술을 공유할 예정이다. 동사의 추가 배터리 수주 확대가 기대되는 시점이다.

LG에너지솔루션 배터리 생산능력/합작 비중 추이/전망



자료: LG에너지솔루션, 언론보도 종합, 키움증권 리서치

Honda 장기 BEV/FCEV 비중 계획

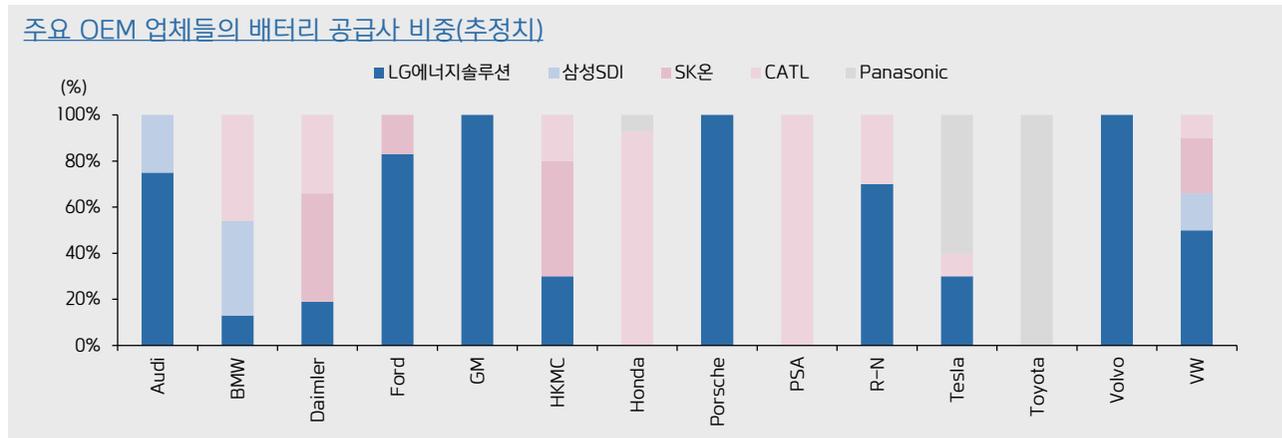
지역	2030E	2035E	2040E
북미	40%	80%	100%
중국	40%	80%	100%
일본	20%	80%	100%
일본(HEV/PHEV)	80%	20%	100%

자료: Honda, 키움증권 리서치

## ◎ 다각화된 고객 포트폴리오 보유의 강점

- 일반적으로 배터리 회사는 부품 공급 업체이므로 자동차 업체와는 규모의 차이가 존재한다. 큰 업체와 작은 업체가 합작을 하면 작은 회사가 흡수될 가능성이 당연히 존재한다. 다만 동사는 지속적인 투자 확대를 통하여 2025년 매출액이 약 38조원이 될 전망이다. 또한 시가총액 측면에서도 Toyota를 제외하고는 대부분의 OEM 업체 시가총액을 상회할 가능성이 큰 점도 고려할 필요가 있다.
- 한편 동사는 OEM 업체들의 내재화 확대에도 불구하고, 타 경쟁 업체 대비 고객사 포트폴리오가 다각화 되어 있어 내재화 움직임 등에도 견고한 실적을 유지할 가능성이 크다. 또한 OEM 업체가 내재화를 통한 배터리 판가 하락을 유도할 가능성이 크나, 대규모 설비 투자/연구개발비가 필요한 사업 특성과 외부 판매의 제한 등을 고려할 경우 배터리를 100% 내재화한다는 것은 불가능할 것으로 판단된다.

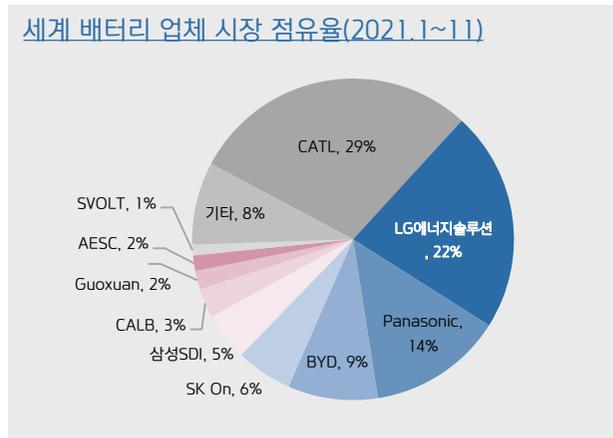
주요 OEM 업체들의 배터리 공급사 비중(추정치)



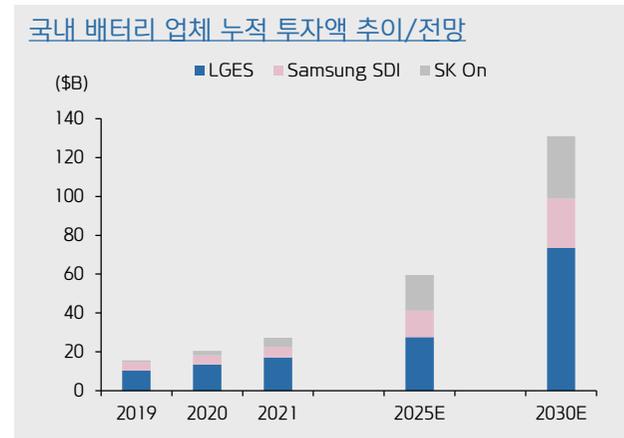
자료: SNER, 각사, 키움증권 리서치

◎ 대형 업체 위주로 갈 수 밖에 없다

- 동사의 작년 11월 누계 배터리 시장 점유율은 22%로 중국 CATL에 이어 세계 2위 지위를 지속하고 있다. 분할 전 타 사업부문의 안정적인 사업 실적을 바탕으로 공격적 Capex/연구개발비 투자를 장기간 지속하였기 때문이다.
- 배터리 사업은 규모의 경제를 보이는 대표적인 산업 중 하나로, 장기적인 경쟁력을 유지하고 수익성을 개선하기 위해서는 대규모의 자본투자가 반드시 수반된다. 이에 모기업의 투자 여력이 존재하거나, 정부의 적극적인 육성 의지가 없으면 사업을 지속하기 힘들다. 이런 높은 진입장벽으로 대형 배터리 업체의 시장 점유율이 향후에도 지속될 가능성이 커 보인다.
- 한편 국내 배터리 3사의 누적 투자액은 작년 27.3억불을 기록한 것으로 추정되며, 2030년까지 1,309억불로 증가할 전망이다.
- 참고로 동사의 Top 5 OEM향 매출액 비중은 45~47%로 추정된다.



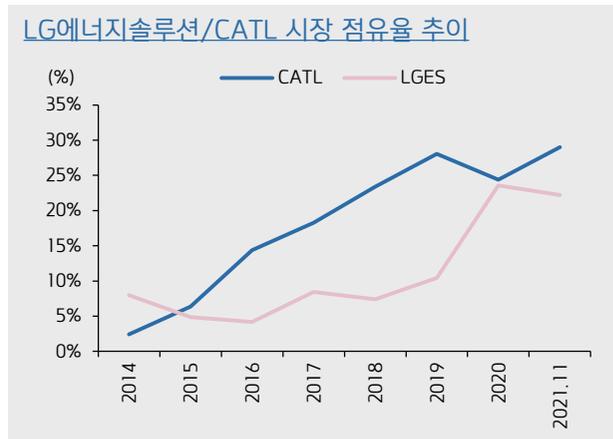
자료: SNER, 키움증권 리서치



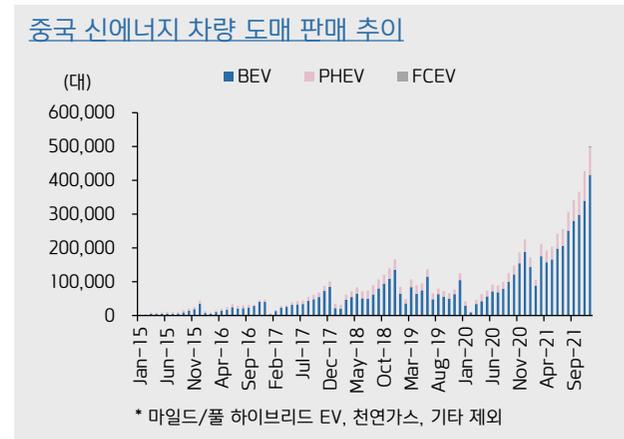
자료: SNER, 각사, 키움증권 리서치

◎ 경쟁사와 점유율 차이를 줄일 수 있을 것인가?

- 2015년 이후 경쟁사인 CATL 대비 시장 점유율이 낮게 형성되어 있다. 중국의 배터리 수요가 급증하는 가운데, 중국 정부의 외산 배터리 배제 정책이 지속되었기 때문이다.
- 한편 중국 정부는 올해 자국 배터리가 탑재된 전기차 등에 지급하는 보조금을 작년 대비 30% 축소하고, 내년부터는 완전히 없앨 계획이다. 보조금 축소로 인한 LFP 배터리 가격의 상승 가능성 등을 고려하면 동사의 중국 공장 출하량 증가가 예상된다. 참고로 동사의 작년 11월 누계 중국 탑재량(GGII 발표 기준)은 5.36GWh로 CATL의 7.8%, BYD의 25.1%에 불과하였다. 다만 중국 정부가 LFP 기술 개발에 필요한 설비, 원자재 비용 등 보조금을 확대하며, LFP 배터리 산업에 대한 육성을 지속할 가능성도 있어 보인다.
- 동사는 중국 생산기지들의 생산능력 확대를 위하여 공모 자금의 일부를 투자에 활용할 계획이다. 총 1.2조원을 투자하여 2025년까지 원통형 기준 60GWh 이상의 생산능력을 확보하며, 총 110GWh 이상의 생산능력을 갖출 계획이다. 또한 동사는 중국 CATL 대비 다양한 글로벌 고객과 다변화된 생산기지를 보유하고 있어, 추가적인 시장 점유율 확대도 예상된다.



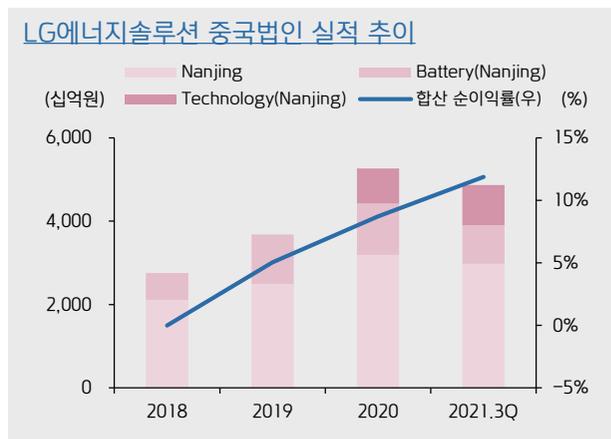
자료: SNER, 키움증권 리서치



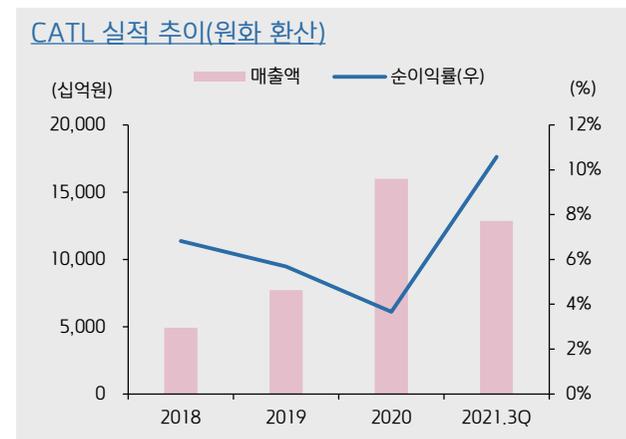
자료: Bloomberg, 키움증권 리서치

◎ 동사 중국법인들의 마진율 개선 추세

- CATL과 동사 중국법인들의 마진율이 축소되고 있다. 2018년 12%p 차이가 나던 순이익률은 작년 3분기 누계 기준으로는 오히려 1.3% 높아졌다. 원통형 배터리 판매 확대, 증설 효과 등에 기인한다. 향후 중국 정부의 보조금 축소 및 CATL의 해외 진출 등을 고려하면 마진율 측면의 추가적인 개선도 가능할 수도 있어 보인다.
- 동사는 보조금 축소 추세 및 중국 시장의 여전히 높은 수요를 고려하여 증설을 추진하고 있으며, 흥지과기, LG화학(중국)이 보유하고 있던 배터리 난징 1공장 지분 50%, 난징 법인 19.2%를 취득하며 100% 자회사로 만들었다.



자료: LG에너지솔루션, LG화학, 키움증권 리서치



자료: Bloomberg, 키움증권 리서치

◎ 폼팩터/양극재에 대한 고민이 이어지고 있다

- 배터리 화재 발생, 메탈 가격 상승으로 인한 배터리 가격 인하 움직임의 둔화, OEM 업체의 표준화 욕구 확대 등으로 배터리 시장의 폼팩터 및 양극재 관련 경쟁이 심화되고 있다.
- 원통형/각형/파우치형 폼팩터는 각각의 장단점을 가지고 있기 때문에 어떤 폼팩터가 우위에 있는지 단정하기 어렵다. 배터리/OEM 업체의 기술적, 전략적 판단에 따라 결정될 것으로 보인다.
- 다만 동사는 기존 파우치형/원통형 위주의 제품 포트폴리오에 전기차용 각형 배터리의 추가를 검토 중인 것으로 보인다. 각형에 대한 고객사들의 선호가 올해 재차 커진 상황(비중 2020년 49% → 2021년 상반기 53%)에서 견고한 제품 믹스 구축을 위한 선택으로 판단된다.
- 한편 중국 업체 대비 LFP에 대한 기술력이 열위인 상황이나, 기존 NCM/NCMA 경쟁력을 강화하는 가운데, LFP를 ESS에 먼저 적용하고, 이후 차량용 LFP 배터리 개발 여부를 결정할 것으로 보인다. 또한 LFP 배터리 관련 핵심 특허 대부분이 올해 만료되어, 특허 침해 관련 위험이 줄어든 점도 향후 LFP 사업 확대에 큰 요인으로 작용한 것으로 판단된다.

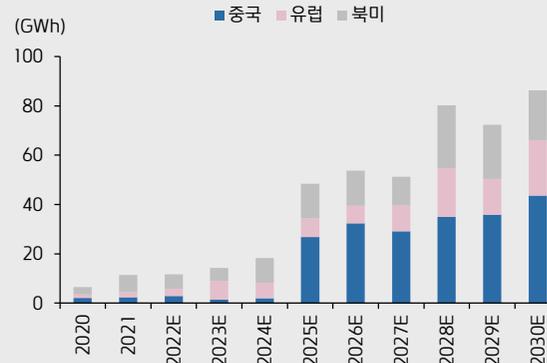
주요 배터리 업체별 배터리 폼팩터

업체별	Mid/Large		Small
	Pouch	Prismatic	Cylindrical
LG에너지솔루션	○	△	○
삼성SDI		○	○
SK온	○	△	
CATL		○	△
Panasonic		○	○

△ New Business under review

자료: 각사, 키움증권 리서치

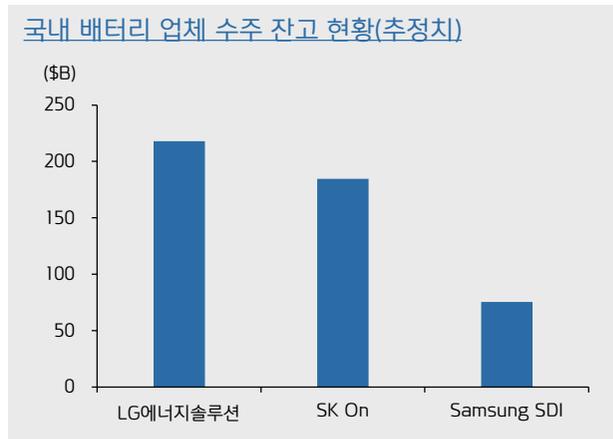
중국/유럽/북미 ESS 시장 추이/전망



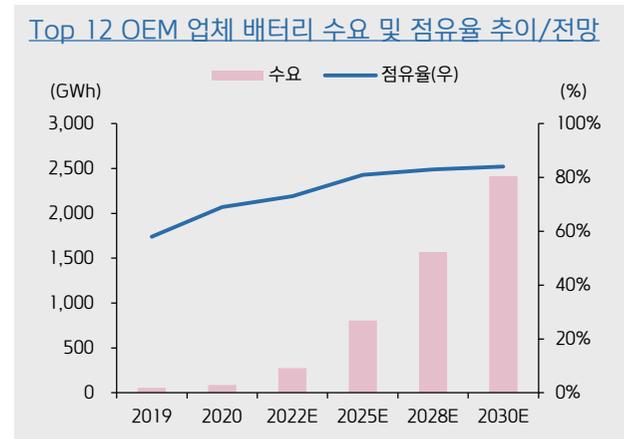
자료: BNEF, 키움증권 리서치

◎ 수주 잔고와 매출은 상관관계가 크다

- 자동차 부품은 소비재가 아닌 관계로 일반적으로 차종별로 수주된 생애주기 물량의 70~80% 정도를 기준으로 투자방향서를 체결하고 해당 약정을 기초로 하여, 설계/개발/양산을 진행하고 있다. 다만 동사의 OEM들과의 공급 계약은 다년간의 장기약정이지만, 장기간 고정 가격 및 물량은 약정하지 않는 공급 계약을 체결하는 것으로 보인다. OEM들은 제품에 대한 예상 수요량을 사전에 순차적으로 동사에 제공하고, 구매 가격과 물량에 대한 정기적인 협상을 통하여 발주하고 있는 것으로 보인다. 하지만 배터리 업체들의 수주 잔고는 향후 매출과 양의 상관관계가 있는 것으로 판단된다.
- 동사가 IPO 간담회에서 언급한 배터리 수주 잔고는 260조원이다. 이는 2020년, 2021년 9월 말 대비 각각 110조원, 74조원 증가한 수치이다. 신규 계약 체결 확대 및 고객의 신규 주문을 잔고에 추가한 것으로 보인다.
- 한편 Top 12 OEM의 xEV 수요는 2020년 87GWh에서 2030년 2,415GWh로 증가할 전망이다.



자료: 각사, 언론보도 종합, 키움증권 리서치



자료: SNER, 키움증권 리서치

◎ 국내 배터리 업체들의 미국 진출 가속화

- 동사를 포함한 국내 배터리 업체들의 미국 진출이 가속화되고 있다. 그린뉴딜 정책 등 강력한 친환경 정책 시행으로 배터리에 대한 급격한 수요 증가가 예상되기 때문이다. 미 DOE(에너지부)의 발표에 따르면 2025년까지 미국 내 건설 예정인 13개 대규모 배터리 생산설비 가운데 11개가 국내 3사 관련 설비이다.
- 이에 미국 전체 생산 설비의 국내 업체 점유율은 현재 10.3%에서 2025년 70% 수준으로 증가할 전망이다. 한편 중국 업체들의 미국 진출 제한으로 중기적으로 동사를 비롯한 국내 배터리 업체들의 미국 시장 지배력이 견고해질 전망이다, 세제 혜택 등도 추가될 것으로 보인다.
- 한편 미국 정부의 자국 배터리를 채택한 전기차에 대한 우호적인 보조금 정책이 확대될 경우 동사의 미국 배터리 자산에 대한 프리미엄 등이 더욱 부각될 가능성이 있으며, 원통형 배터리의 추가적인 판매 확대도 예상된다.

미국내 건설 예정 배터리 설비(21.12.20 발표 기준)

구분	기업	지역	예상 가동 시점
1	SK On/Ford	테네시	2025
2		켄터키	2025
3		켄터키	2026
4	LGES/GM	오하이오	2022
5		테네시	2023
6		미정	TBD
7		미정	TBD
8	SK On	조지아	2022
9		조지아	2023
10	LGES/Stellantis	미정	2024
11	Samsung SDI/Stellantis	미정	2025
12	Toyota	노스캐롤라이나	2025
13	Volkswagen	테네시	TBD

자료: DOE, 키움증권 리서치

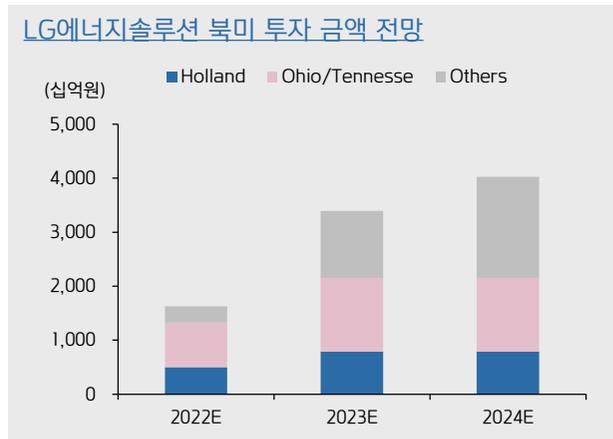
GM EV 출시 계획

모델	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
Bolt EUV	May-21				
Hummer EV	Sep-21				
EV600	Nov-21				
Lyriq		Mar-22			
Celestiq		Jun-22			
Origin			Jan-23		
Sierra EV			Mar-23		
Silverado EV			Mar-23		
Equinox EV			Apr-23		
Escalade EV			Apr-23		
Blazer EV			Jun-23		
E-SUV EV			Aug-23		
EV410			Oct-23		
Escalade ESV EV				Jan-24	
C-SUV				Apr-24	
Camaro				Jul-24	
Corvette EV					Aug-25
Corvette D-SUV					Oct-25

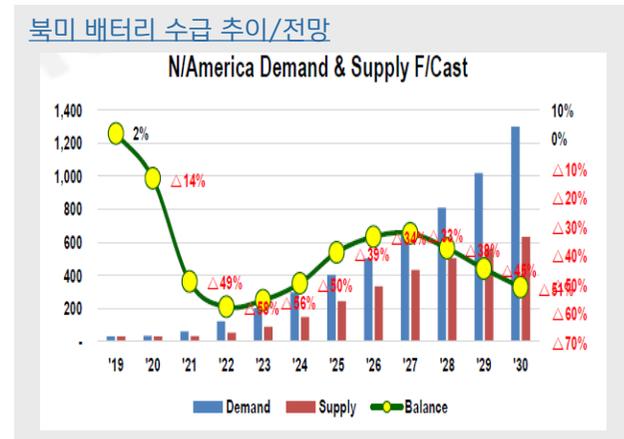
자료: GM, IHS, 키움증권 리서치

◎ 협업을 통한 빠른 시장 장악 움직임

- 동사는 미국 시장 주도권 확보를 위하여 2024년까지 총 5.6조원을 투자하여 미시간주 홀랜드 공장의 EV, ESS용 배터리 생산능력을 2025년까지 25GWh로 확대하고, GM과의 합작법인인 얼티엄셀즈에 대한 추가 투자를 통하여 2025년까지 합작법인의 생산능력을 80GWh로 늘릴 계획이다. 또한 북미 지역 내 신규 생산 거점 확보 및 OEM과의 신규 합작 법인 설립을 통하여 55GWh 이상의 생산능력을 추가 확보함으로써 2025년까지 북미 지역에서 총 160GWh 이상의 생산능력을 확보할 계획이다.
- 한편 동사는 노동조합을 갖춘 미국 자동차 빅 3인 GM, Ford, 크라이슬러에 모두 배터리를 공급하고 있다는 점도 경쟁사 대비 시장 주도권 획득에 긍정적인 영향을 줄 전망이다.



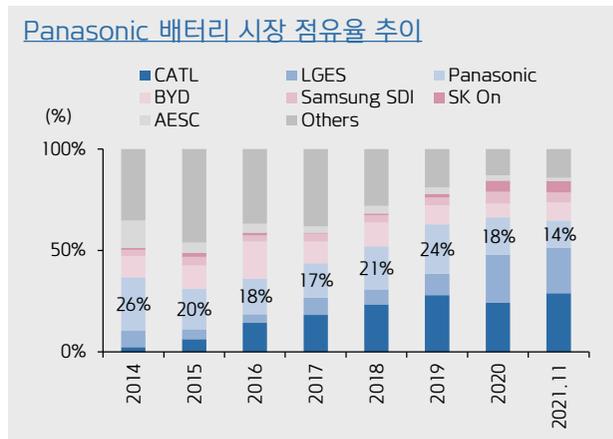
자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치



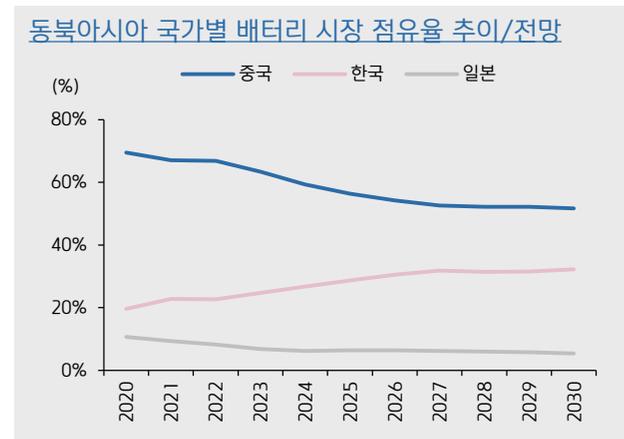
자료: SNER, 키움증권 리서치

◎ 일본의 판단

- 일본 배터리 업체들은 2000년대 초반 국내 배터리 업체 및 중국 BYD의 공격적인 시장 진출, Sony/Matsushita(현 Panasonic)의 화재 발생으로 인한 배터리 사업의 위험성 존재 등으로 리튬이온배터리가 범용화 단계에 왔다고 판단하고 사업을 축소하였다.
- Sony는 경쟁 심화 및 보상 비용 증가로 전지 사업부문의 적자폭이 커지자, 2016년에 Murata에게 배터리 사업을 매각하였고, Nissan은 NEC와 합작회사인 AESC를 중국 Envision Energy에게 팔았으며, Sanyo는 Panasonic에 흡수 합병되었다.
- Panasonic은 Tesla/Toyota 등에 공급을 집중하며 사업을 영위 중에 있으나, 경쟁사 대비 증설 제한으로 시장 점유율이 2014년 26%에서 작년 11월 누계 14%로 감소하였다. 향후 한국/중국 및 유럽 업체들의 공격적인 증설로 일본의 배터리 시장 점유율은 2030년 5% 수준으로 하락할 것으로 보인다.



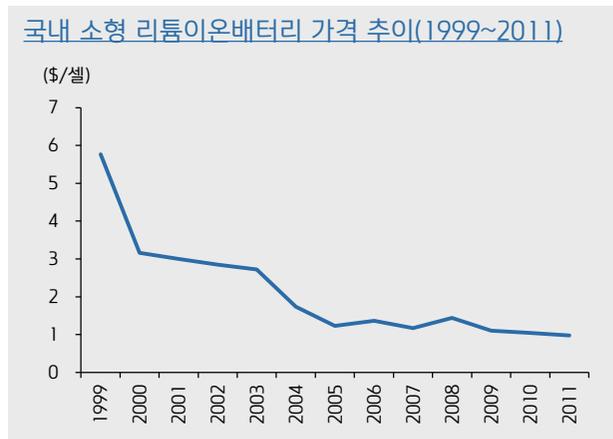
자료: SNER, 키움증권 리서치



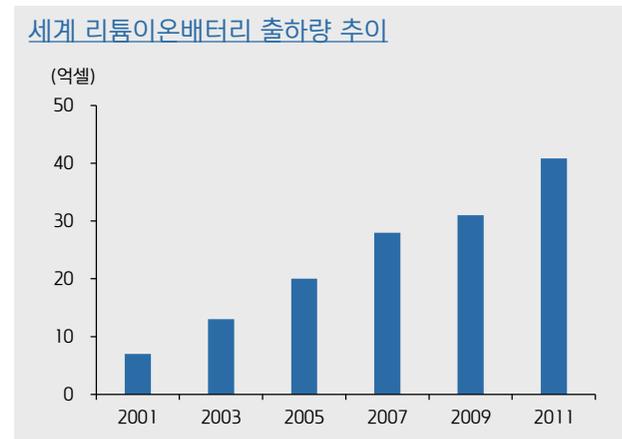
자료: SNER, 키움증권 리서치

◎ 소형 배터리의 가격 인하 사례

- 2000년 초반 동사, 삼성SDI 등 국내 업체들의 배터리 시장 신규 진입에 따른 경쟁 심화로 리튬이온배터리 셀 가격은 1999년 \$5.3에서 2011년 \$1로 80% 이상 하락하였다.
- 가격 하락이 IT 제품 적용률 확대를 촉진하며, 세계 Portable용 리튬이온배터리 출하량은 2001년 연산 7억셀에서 2011년 41억셀로 연평균 약 20% 이상 증가하였다.



자료: KITA 등, 키움증권 리서치

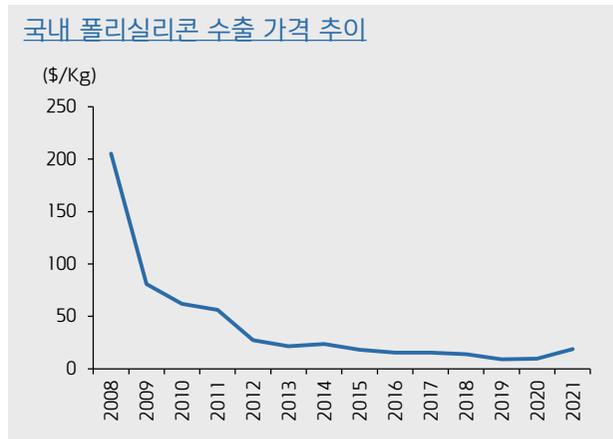


자료: LG화학, 삼성SDI, B3(구 IIT), 키움증권 리서치

◎ 폴리실리콘 가격 하락으로 인한 세계 태양광 설치 수요 증가

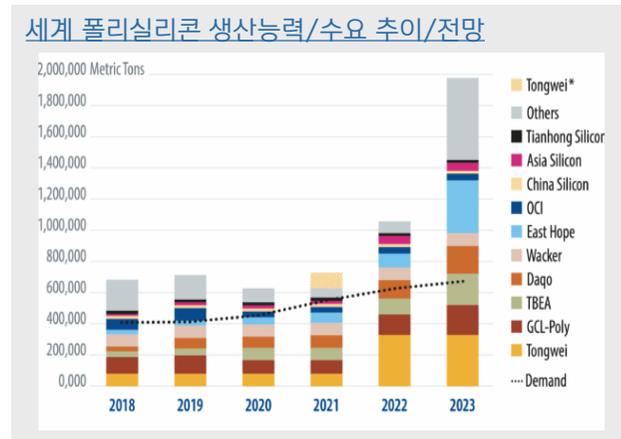
- 폴리실리콘 가격도 2008년 Kg 당 \$205.2에서 2020년 \$9.7로 95% 이상 하락하였다.
- 이에 2008년 6.5GW의 세계 태양광 설치량은 2020년 144GW로 연평균 30% 증가하였다.

국내 폴리실리콘 수출 가격 추이



자료: KITA 등, 키움증권 리서치

세계 폴리실리콘 생산능력/수요 추이/전망



자료: Exa-watt, 키움증권 리서치

◎ 결국에는 기본에 충실할 수 밖에 없다

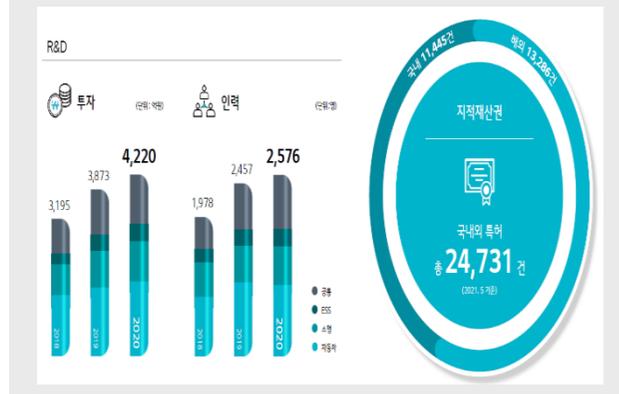
- 동사를 비롯한 국내/외 배터리 업체들의 공격적인 증설 추진에도 불구하고, 메탈의 타이트한 수급으로 배터리 가격 하락이 당초 업계의 기대를 하회하고 있는 상황이다. 이에 OEM 업체들의 LFP 채용 확대 및 자체 배터리 내재화에 대한 욕구가 커질 수 밖에 없다.
- 또한 전기차가 내연기관차 대비 경쟁력을 확보하기 위해서는 현재보다 배터리 가격이 낮아지는 것이 필요하고, 보조금 없이도 내연기관차와 동등한 가격 경쟁력을 갖추는 Price Parity를 달성해야 배터리에 대한 수요 증가로 연결되어 수익성의 개선이 가능할 것으로 예상된다.
- 결국 연구개발을 통한 배터리 성능/안정성 강화, 규모의 경제 확보, 양산 공정 효율화 등을 통하여 배터리 제조 비용을 낮추는 노력이 필요할 것으로 보인다.

NCM811/LFP 양극재 성능 비교

Spec	NCM811	LFP	LFP/NCM811(%)
Discharge capacity Ah/Kg	206.0	156.0	76%
Energy density KWh/Kg	0.8	0.5	66%
Energy density KWh/L	2.2	1.5	67%
Price per energy \$/KWh	31.4	21.7	69%
Cost \$/Kg	23.9	10.8	45%
Price \$/Kg	24.8	11.3	46%
<b>50kWh 제조 시</b>			
Weight of cathode Kg	63.0	96.0	152%
Volume of cathode L	18.0	34.0	189%
Price of cathode \$	1570	1087	69%

자료: SNER, 키움증권 리서치

LG에너지솔루션 R&D 현황



자료: LG에너지솔루션 회사소개서, 키움증권 리서치

◎ 올해 영업이익 1조205억원, 작년 대비 21.6% 증가 전망

- 동사의 올해 영업이익은 1조205억원으로 작년 대비 21.6% 증가할 전망이다. 차량용 반도체 공급 부족이 완화될 것으로 전망되는 가운데, 증설 및 가동률 개선으로 자동차 배터리의 출하량이 약 30% 증가할 것으로 전망되고, 메탈 가격 상승에도 불구하고, Metal Pass-through 계약으로 올해 상반기 배터리 ASP의 상승이 예상되며, 작년 발생하였던 일회성 비용의 축소가 전망되고, 재작년/작년 증설한 폴란드/중국 공장의 가동률/생산성 개선이 예상되기 때문이다.
- 당 리서치센터는 작년 대비 재고 관련 이익의 감소 전망, 자동차 배터리부문의 보수적 총당금 설정 및 작년 LCD 편광판 사업 매각 관련 중단영업이익의 제거로 올해 영업이익/순이익을 다소 보수적으로 추정하였다.
- 올해 4조원 이상의 Capex 투입 전망에도 불구하고, IPO에 따른 현금 유입과 올해 양호한 영업현금흐름을 고려하면 올해 재무구조는 작년 대비 큰 폭의 개선이 예상된다.
- 또한 해외 플랜트들의 공격적인 증설로 법인세 혜택 등이 점진적으로 반영되는 점도 고려할 필요가 있다.

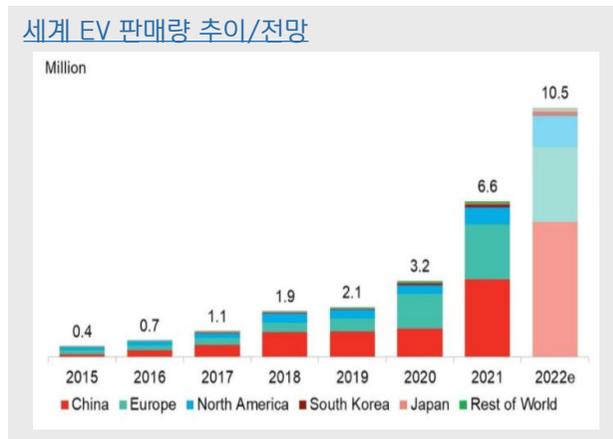
LG에너지솔루션 실적 전망

(단위: 십억원)	2021				2022				2021E	2022E	2023E	2024E
	1Q	2Q	3Q	4QE	1QE	2QE	3QE	4QE	Annual			
매출액	4,254	5,131	4,027	4,175	5,231	5,328	5,400	5,469	17,588	21,428	26,196	30,490
영업이익	341	724	-373	146	209	213	270	328	839	1,021	1,511	1,759
%	8.0%	14.1%	-9.3%	3.5%	4.0%	4.0%	5.0%	6.0%	4.8%	4.8%	5.8%	5.8%
EBITDA	659	1,073	6	544	662	666	723	781	2,283	2,833	3,844	4,393
%	15.5%	20.9%	0.1%	13.0%	12.7%	12.5%	13.4%	14.3%	13.0%	13.2%	14.7%	14.4%

자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치

◎ 목표 시가총액 밴드, 100~132조원으로 평가

- 당사는 동사의 시가총액 밴드를 100조원(Bear Case)에서 132조원(Bull Case)으로 평가하고 있다. 2022년 추정치와 경쟁사 배수를 적용한 보수적 수치이다. 유통 물량 제한 등으로 주가가 급등할 가능성을 고려하여, 투자이견/목표주가는 추후 제시하겠다.
- 동사를 선호하는 이유는 1) 상장으로 인한 대규모 투자(Capex/연구개발비) 확대로 신규 진입 업체 대비 배터리 부문에서 차별화된 경쟁력을 유지할 전망이다, 2) 해외 진출에 대한 학습 효과 등을 고려하면 경쟁사 증설 계획의 차질이 발생할 가능성이 크고, 3) 정책적/환경적 요인 등으로 올해 EV 시장이 작년 대비 약 60%의 성장이 예상되며, 4) IPO를 통한 자금 확보로 올해 재무구조의 급격한 개선이 전망되고, 5) 공정 개선/소재 개발 확대로 일회성 비용의 축소가 예상되며, 5) OEM 업체와의 합작 확대로 배터리 사업 특유의 리스크를 헤지하고 있기 때문이다.



자료: BNEF, 키움증권 리서치

LG에너지솔루션 Valuation(Bear Case)

(억원, 배, 천주)	EBITDA	Multiple		비고
배터리	28,331	32.1	908,822	2022년 추정치, CATL 15% 할인
영업가치 합(A)			908,822	
투자자산가치(B)			1,115	2021년 3분기 장부가
순차입금(C)			-91,844	2022년 추정치
시가총액 (D=A+B-C)			1,001,781	
주식수(E)			234,000	공모 후 발생주식수
적정주가(D/E)			428,112	
목표주가			430,000	천원 단위 절상

자료: LG에너지솔루션, 키움증권 리서치

# LG에너지솔루션(373220): 재무제표

정유/화학

## 포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
매출액		1,461.1	17,588.0	21,428.2	26,195.6
매출원가		1,237.0	15,798.2	19,245.9	23,256.8
매출총이익		224.0	1,789.8	2,182.3	2,938.8
판매비		699.3	950.9	1,161.8	1,427.4
영업이익		-475.2	838.9	1,020.5	1,511.3
EBITDA		-359.6	2,282.6	2,833.1	3,844.4
영업외손익		-129.6	9.2	142.0	143.0
이자수익		0.8	122.3	250.0	245.9
이자비용		7.9	112.2	112.2	112.2
외환관련이익		77.6	79.0	80.5	82.0
외환관련손실		184.6	180.9	177.3	173.7
종속 및 관계기업손익		1.2	1.2	1.2	1.2
기타		-16.7	99.8	99.8	99.8
법인세차감전이익		-604.9	848.0	1,162.5	1,654.3
법인세비용		-147.3	33.9	197.6	281.2
계속사업순이익		-457.5	814.1	964.9	1,373.1
당기순이익		-451.8	1,064.1	964.9	1,373.1
지배주주순이익		-455.5	1,072.9	972.8	1,384.5
증감률 및 수익성 (%)					
매출액 증감률		NA	1,103.8	21.8	22.2
영업이익 증감률		NA	-276.5	21.6	48.1
EBITDA 증감률		NA	-734.8	24.1	35.7
지배주주순이익의 증감률		NA	-335.5	-9.3	42.3
EPS 증감률		NA	특연	-21.7	40.8
매출총이익률(%)		15.3	10.2	10.2	11.2
영업이익률(%)		-32.5	4.8	4.8	5.8
EBITDA Margin(%)		-24.6	13.0	13.2	14.7
지배주주순이익률(%)		-31.2	6.1	4.5	5.3

## 현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
영업활동 현금흐름		395.4	8,101.9	2,728.1	3,619.7
당기순이익		-451.8	1,064.1	964.9	1,373.1
비현금항목의 가감		816.7	2,167.8	2,572.6	3,180.7
유형자산감가상각비		110.6	1,443.8	1,812.6	2,333.1
무형자산감가상각비		5.0	0.0	0.0	0.0
지분법평가손익		0.0	-1.2	-1.2	-1.2
기타		701.1	725.2	761.2	848.8
영업활동자산부채증감		177.6	5,489.8	-153.6	-190.7
매출채권및기타채권의감소		-110.4	2,798.4	-76.8	-93.3
재고자산의감소		-207.0	2,691.4	-76.8	-93.3
매입채무및기타채무의증가		258.0	0.0	0.0	0.0
기타		237.0	0.0	0.0	-0.1
기타현금흐름		-147.1	-619.8	-655.8	-743.4
투자활동 현금흐름		-884.8	-3,116.9	-12,518.3	83.1
유형자산의 취득		-260.3	-3,200.0	-4,291.1	-3,767.5
유형자산의 처분		4.1	0.0	0.0	0.0
무형자산의 취득		-4.1	0.0	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)		-107.6	0.0	0.0	0.0
단기금융자산의감소(증가)		-600.1	0.0	-8,310.4	3,767.5
기타		83.2	83.1	83.2	83.1
재무활동 현금흐름		-203.0	1,279.5	10,199.5	-0.5
차입금의 증가(감소)		-202.5	1,280.0	0.0	0.0
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)		0.0	0.0	10,200.0	0.0
자기주식처분(취득)		0.0	0.0	0.0	0.0
배당금지급		0.0	0.0	0.0	0.0
기타		-0.5	-0.5	-0.5	-0.5
기타현금흐름		-14.4	-206.0	-206.0	-206.0
현금 및 현금성자산의 순증가		-706.9	6,058.6	203.3	3,496.4
기초현금 및 현금성자산		2,200.0	1,493.1	7,551.7	7,755.0
기말현금 및 현금성자산		1,493.1	7,551.7	7,755.0	11,251.4

자료: 금융증권 리서치

## 재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
유동자산		9,085.7	9,654.5	18,321.8	18,241.3
현금 및 현금성자산		1,491.1	7,551.7	7,755.0	11,251.4
단기금융자산		600.1	600.1	8,910.4	5,142.9
매출채권 및 기타채권		3,150.2	351.8	428.6	523.9
채고자산		3,043.1	351.8	428.6	523.9
기타유동자산		799.2	799.1	799.2	799.2
비유동자산		10,856.1	12,613.5	15,093.3	16,528.9
투자자산		108.8	110.0	111.2	112.4
유형자산		8,683.6	10,439.9	12,918.4	14,352.9
무형자산		325.8	325.8	325.8	325.8
기타비유동자산		1,737.9	1,737.8	1,737.9	1,737.8
자산총계		19,941.8	22,268.0	33,415.0	34,770.2
유동부채		6,889.2	6,889.2	6,889.2	6,889.2
매입채무 및 기타채무		4,526.7	4,526.7	4,526.7	4,526.7
단기금융부채		1,123.0	1,123.0	1,123.0	1,123.0
기타유동부채		1,239.5	1,239.5	1,239.5	1,239.5
비유동부채		5,487.2	6,767.2	6,767.2	6,767.2
장기금융부채		5,078.1	6,358.1	6,358.1	6,358.1
기타비유동부채		409.1	409.1	409.1	409.1
부채총계		12,376.4	13,656.4	13,656.4	13,656.4
지배지분		6,879.6	7,937.4	19,089.7	20,456.3
자본금		100.0	100.0	117.0	117.0
자본잉여금		7,231.5	7,231.5	17,414.5	17,414.5
기타자본		0.0	0.0	0.0	0.0
기타포괄손익누계액		1.2	-16.7	-34.5	-52.4
이익잉여금		-453.1	619.9	1,592.7	2,977.2
비지배지분		685.8	677.0	669.0	657.6
자본총계		7,565.4	8,611.7	19,758.6	21,113.8

## 투자지표

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
주당지표(원)					
EPS		-2,278	5,365	4,203	5,916
BPS		34,398	39,673	81,580	87,420
CFPS		1,824	16,159	15,281	19,461
DPS		0.0	0.0	0.0	0.0
주가배수(배)					
PER					
PER(최고)					
PER(최저)					
PBR					
PBR(최고)					
PBR(최저)					
PSR					
PCFTR					
EV/EBITDA					
주요비율(%)					
배당성향(% 보통주 현금)		0.0	0.0	0.0	0.0
배당수익률(% 보통주 현금)					
ROA		-2.3	5.0	3.5	4.0
ROE		-6.6	14.5	7.2	7.0
ROIC		-16.3	9.5	10.7	12.5
매출채권회전율		0.9	10.0	54.9	55.0
재고자산회전율		1.0	10.4	54.9	55.0
부채비율		163.6	158.6	69.1	64.7
순차입금비율		54.3	-7.8	-46.5	-42.2
이자보상배율(현금)		-60.1	7.5	9.1	13.5
총차입금		6,201.1	7,481.1	7,481.1	7,481.1
순차입금		4,107.9	-670.7	-9,184.4	-8,913.2
NOPLAT		-359.6	2,282.6	2,833.1	3,844.4
FCF		-1,655.1	4,538.9	-1,785.1	-370.8



## II. LG화학: 오늘부터 나를 돌보기로 했습니다

1. Summary
2. 좋은 지배주주가 될 수 있는가?
3. 석유화학의 가치를 상회할 잠재력을 보유한 첨단소재
4. 배터리 사업의 홀로서기가 꼭 필요한 이유는?
5. 석유화학부문의 미래 성장 측은?
6. 바이오, 올인 전략 성공 가능성에 대한 점검 필요
7. 석유화학부문, 타 업체 대비 프리미엄이 정당한가?
8. 실적 전망
9. Valuation

정유/화학 Analyst 이동욱

02-3787-3688, treestump@kiwoom.com

RA 권준수

02-3738-3760, wkud1222@kiwoom.com

주가(1/25): 643,000원  
 목표주가: 1,000,000원  
 시가총액: 453,909억원

KOSPI(1/25)	2,720.39pt	
52주 주가동향	최고가	최저가
	1,028,000원	615,000원
최고/최저가대비	-37.5%	4.6%
주가수익률	절대	상대
	1M 3.5%	14.7%
	6M -22.3%	-7.1%
	1Y -35.1%	-23.4%
발행주식수	70,592천주	
일평균 거래량(3M)	304천주	
외국인 지분율	49.0%	
배당수익률(2021E)	1.6%	
BPS(2021E)	258,904원	
주요 주주	LG 외 3인	33.4%



### ◎ 첨단소재부문의 가치 재평가 전망

- 당사는 세계 1위 종합 소재 회사를 목표로 양극재/분리막 등 소재부문에만 2025년까지 6조원 투자 전망.
- 양극재의 국내/외 증설 추진, 분리막 사업 규모화, 기타 전지소재(셀/모듈/팩) 추가 진출로 전지소재 매출액은 작년 1.6~1.7조원에서 2026년 8조원으로 연평균 40% 이상 증가 전망.
- 석유화학부문의 CNT도 MWCNT 추가 증설, SWCNT 신규 진출 검토로 시장 가치 확대 예상.

### ◎ 배터리 사업 독립으로 인한 리스크 제거

- 자회사 상장으로 인한 당사의 배터리 투자비 제거로 수익성이 월등한 비 배터리부문의 투자 확대가 이어지며 이익단의 건전성과 규모 증가 전망.
- 항시 발화 가능성이 존재하는 배터리 사업의 독립으로 총당금 등 일회성 비용에 대한 피로감 제거 예상.

### ◎ 바이오 사업, 중장기 모멘텀으로 작용 예상

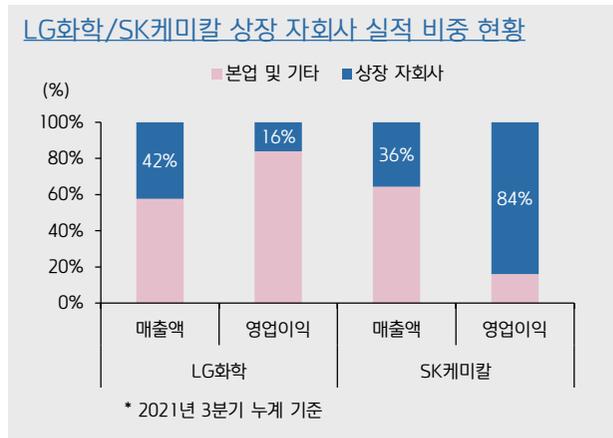
- 합병 후 약 8천억원의 연구개발비 투자로 현재 21개의 전임상 및 임상 단계 신약 파이프라인 구축.
- 2025년까지 1조원을 추가 투자하여, 혁신 신약을 2개 이상 보유한 글로벌 신약 회사로 도약 목표.

(십억원)	2019	2020	2021F	2022F	2023F
매출액	27,353.1	30,076.5	42,435.6	46,213.1	50,383.7
영업이익	825.4	1,798.2	5,171.2	3,817.8	4,889.3
EBITDA	2,681.9	4,109.1	7,897.5	6,982.0	8,584.2
세전이익	574.4	943.7	4,642.3	3,452.3	4,555.0
순이익	376.1	682.4	3,621.0	2,692.8	3,552.9
지배주주지분순이익	313.4	512.6	3,077.9	2,288.9	3,020.0
EPS(원)	4,003	6,549	39,318	29,239	38,579
증감률(% YoY)	-78.7	63.6	500.4	-25.6	31.9
PER(배)	79.3	125.8	15.6	22.9	17.4
PBR(배)	1.5	3.6	2.4	1.5	1.4
EV/EBITDA(배)	11.4	16.6	6.9	6.3	4.9
영업이익률(%)	3.0	6.0	12.2	8.3	9.7
ROE(%)	1.8	2.9	16.1	8.1	8.1
순차입금비율(%)	37.4	33.5	33.4	-19.7	-25.3

자료: 키움증권 리서치

◎ 지주회사 할인 요인은 존재하나, 리스크도 동일하게 할인할 필요가 있다

- 배터리 사업부문인 LG에너지솔루션의 상장으로 지주회사 할인 요인에 대한 의문이 커진 시점이다. 국내 지주회사의 NAV 할인이 타 국가 대비 과도하고, 최근 물적 분할 이후 상장한 업체들의 자회사/모회사 주가 갭이 큰 가운데, 성장성이 큰 배터리 자회사의 상장으로 수급 측면의 부담 요인이 커졌기 때문이다. 모회사 주주의 권리 소외로 인한 할인은 일정부분 반영될 것으로 보인다.
- 다만 동사는 LG에너지솔루션 상장 후에도 지분율 82%를 보유하고 있고, 첨단소재부문에서 LG에너지솔루션과 사업적 시너지를 낼 수 있으며, 우수한 재무구조를 보유하고 있고, 안정적인 배당성향을 가지고 있으며, 적극적으로 포트폴리오를 개선하고 있고, 뛰어난 위기 관리 능력을 보유한 점을 고려하면, 과도한 할인은 경계할 필요가 있어 보인다.
- 한편 LG에너지솔루션의 상장으로 연결 기준 올해 약 15조원의 순차입금 감소 효과가 추가된 가운데, 대규모 투자가 지속적으로 필요하고, 발화의 가능성이 존재하는 배터리 사업의 독립으로 동사의 전사 리스크는 크게 감소할 전망이다. 배터리 사업의 리스크도 동일한 할인을 적용할 필요가 있어 보인다.



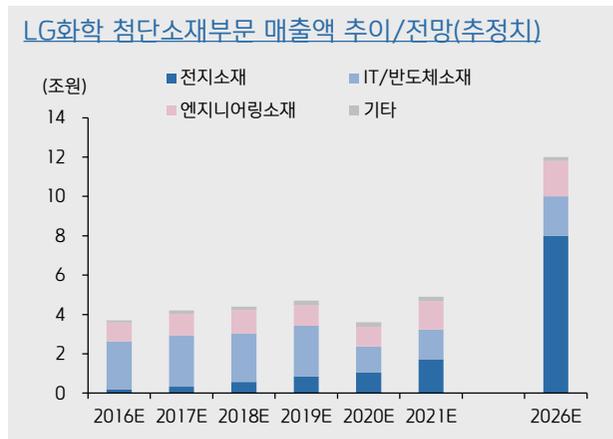
자료: 각사, 키움증권 리서치



자료: 에코프로, 키움증권 리서치

◎ 소재 이름으로 분류되는 배터리 명칭, 소재가 그렇게 중요하다

- 동사의 전지소재부문 가치에 집중할 필요가 있다. 2016년 약 2천억원에 불과하였던 동사의 전지소재부문 매출액은 작년 약 1.6~1.7조원으로 지난 5년 동안 연평균 50% 이상 증가한 것으로 추정된다. 각국 정부의 정책 강화로 전방 전기차 시장이 성장하는 가운데, 전속 시장인 LG에너지솔루션의 배터리 생산능력이 급증하며 주력 사업인 양극재의 실적이 크게 개선되고 있기 때문이다.
- 한편 동사의 전지소재부문 매출액은 작년 약 1.6~1.7조원에서 2026년 8조원으로 연평균 40% 이상 증가할 전망이다. 1) 양극재 생산능력이 국내/해외 증설로 2026년 26만톤으로 증가할 전망이며, 2) LG전자 사업 인수 및 Toray와의 합작을 통하여 분리막 사업이 조 단위 규모로 커질 예상이고, 3) 방열접착제, BAS, 음극바인더, 양극분산제, 전해액첨가제 등 기타 전지소재 및 셀/모듈/팩소재의 실적 추가가 전망되기 때문이다.
- 이에 작년 첨단소재부문의 약 35%를 차지하던 전지소재부문 매출 비중은 2026년에 70%에 육박할 전망이다.



자료: LG화학, 키움증권 리서치

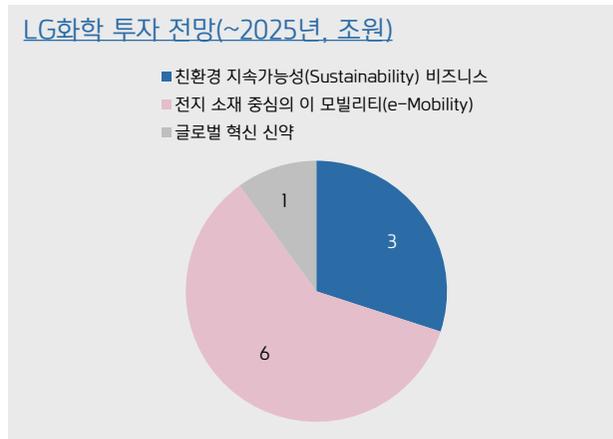
**LG화학 전지소재 사업 구성**

주요 제품	설명
양극재	2차전지 핵심 재료인 양극 활물질
셀소재	음극바인더 충방전 시 팽창하는 음극을 물리적으로 안정화
	양극분산제 양극 내 도전재 균일 분산용
모듈/팩소재	방열접착제 접착 및 모듈 내부의 열을 외부로 방출
	BAS 셀 고정 및 변형 방지

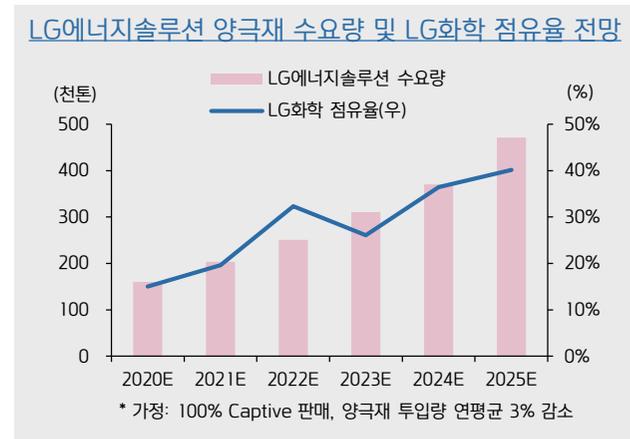
자료: LG화학, 키움증권 리서치

◎ 2025년까지 배터리 소재에 6조원 이상 투자 전망

- 당사는 ESG에 기반한 지속 가능한 성장을 위하여 사업 포트폴리오를 전환하면서 2025년까지 10조원을 투자할 계획이다. 특히 세계 1위 종합 전지소재 회사를 목표로 양극재/분리막 등 전지소재부문에만 6조원을 투자할 것으로 보인다.
- 전속 시장인 LG에너지솔루션의 생산능력 확대, 사이클 주기 상 유년기에 불과한 소재 산업의 단계, 해외 진출 필요성 등을 고려하면, 향후 투자 규모가 더욱 커질 가능성이 크다.



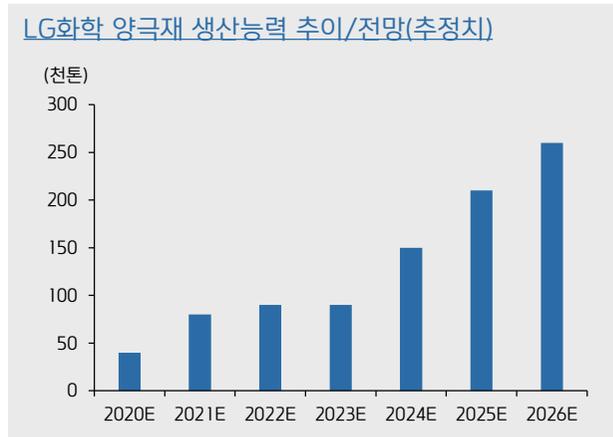
자료: LG화학, 키움증권 리서치



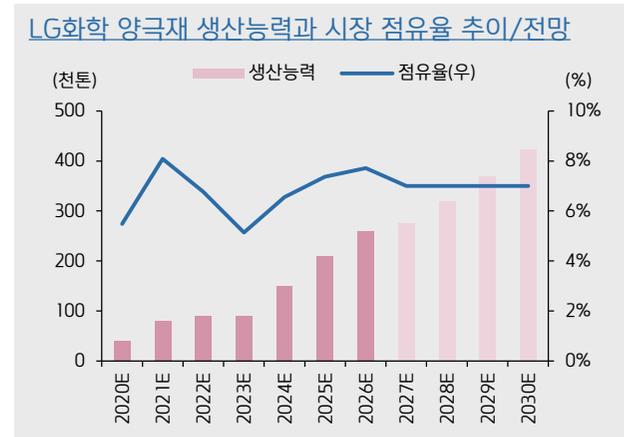
자료: LG화학, LG에너지솔루션, 언론보도 종합, 키움증권 리서치

◎ 양극재 매출이 급격히 커진다

- 동사의 양극재부문은 구미 NCMA 증설, 해외 진출 검토, 외부와 협력을 통한 메탈 원재료 확보 등을 고려할 경우 경쟁사 대비 과도한 저평가 상태로 보인다.
- 동사는 지속적인 증설을 통하여 2020년 4만톤의 양극재 생산능력을 올해 9만톤, 2025년 21만톤, 2026년 26만톤 규모로 확대할 계획이다.
- 현재 건설을 추진 중인 6만톤 규모의 구미 NCMA 플랜트는 청주 마더 팩토리의 기술/공정 방식 등이 그대로 적용될 전망이고, 이를 바탕으로 미국/유럽 등에 이식할 수 있는 모델로 적용될 전망이다. 또한 구미 플랜트는 친환경 기조가 강화되는 가운데, 메탈 리사이클도 적용될 것으로 보인다.
- 한편 2021~2030년 연평균 20% 이상의 성장이 예상되는 양극재 수요 및 동사의 양극재 점유율 사수 목표 등을 고려할 경우 동사의 중장기 양극재 생산능력은 추가적으로 증가할 가능성이 커 보인다.



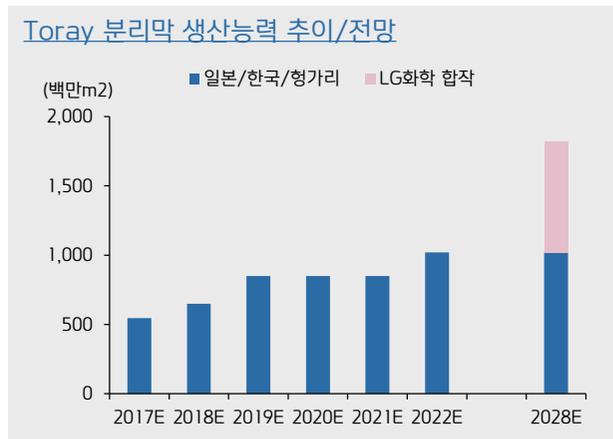
자료: LG화학, 언론보도 종합, 키움증권 리서치



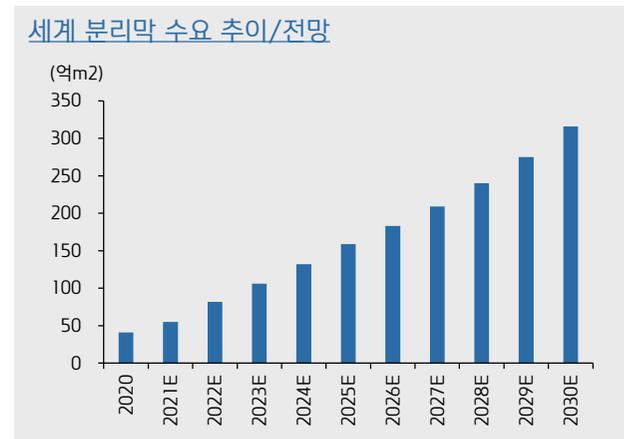
자료: LG화학, SNER, 언론보도 종합, 키움증권 리서치

◎ 분리막 합작사 건설을 통한 소재 자급화 확대

- 동사는 사내 분리막 개발실을 신설하고 6년 만에 배터리 분리막 시장에 다시 진출하였다. 과거 동사는 분리막 사업을 했었으나, 외부 조달이 경제성이 있다는 판단 하에 2015년 생산 시설을 일본 Toray그룹에 매각하였었다. 이때 Toray가 분리막 필름을 납품하고 동사의 특허 기술을 바탕으로 LG전자가 분리막을 코팅해 LG에너지솔루션에 납품하는 현재의 방식이 마련되었다.
- 동사는 LG전자 분리막 사업부문 인수에 이어 Toray와 분리막 합작사를 설립하였다. 양사가 합작 법인을 설립하게 된 이유는 동사의 자회사인 LG에너지솔루션을 기반으로 유럽 내 안정적인 공급처를 확보하고, Toray와 분리막의 핵심 소재인 원단 기술력 내재화를 통해 유럽 시장에 빠르게 진출하기 위한 이해관계가 맞아떨어졌기 때문이다.
- 참고로 동사는 국내 청주, 중국 항저우, 유럽 폴란드 브로츠와프에 코팅 생산라인을 운영 중이며, 세계 최고 속도로 분리막을 코팅할 수 있는 가공 역량 등 생산성을 극대화할 수 있는 기술력을 확보하고 있고, 넓은 코팅을 기반으로 원가 경쟁력을 갖추고 있는 것으로 보인다.



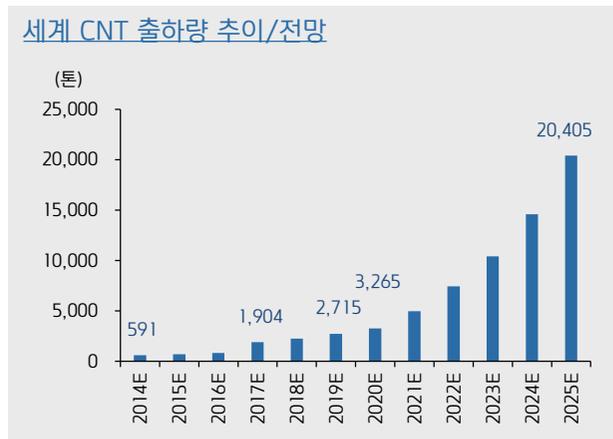
자료: LG화학, Toray, 키움증권 리서치



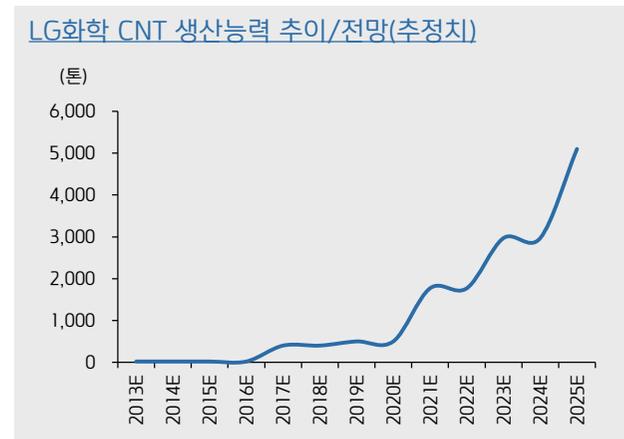
자료: SNER, 키움증권 리서치

◎ 석유화학부문의 CNT도 가치 재평가 전망

- CNT는 전기/열전도율이 구리/다이아몬드와 동일하고, 강도는 철강의 100배에 해당하는 소재이다. 일반적으로 도전재는 전기/전자의 흐름을 돕는 소재로 배터리 전반의 첨가제로 사용되고, NCM 등의 활물질로 구성된 양극재 내에서 리튬이온의 전도도를 크게 높인다. CNT는 카본블랙을 대체하여 양극 도전재로 사용되면 도전재 사용량을 약 30% 줄이고, 그 공간을 양극재로 더 채울 수 있어 배터리의 용량과 수명을 늘릴 수 있다. 이에 최근 배터리의 양극 도전재 용도로 수요가 급증하고 있다. 당사의 추정에 따르면 2014년 591톤에 불과하였던 세계 MWCNT/SWCNT 수요는 2025년 약 2만톤으로 35배 정도 커질 전망이다. 이에 당사는 생산능력을 작년 1,700톤으로 늘렸고, 2025년까지 3배 이상 확대할 것으로 보인다.
- 당사는 CNT를 활용하여 자체 전기전도성 플라스틱(LUCON 6000series) 제조와 양극 도전재향 판매를 확대하고 있고, 반도체 공정 트레이, 자동차 정전도장 외장재 등의 전도성 컴파운드와 면상발열체, 반도체 고압 케이블, 건축용 고강도 콘크리트 등의 신규 적용 분야로도 CNT 판매를 적극적으로 늘려나갈 계획이다.
- 또한 당사는 SIO 바인더 등을 위한 SWCNT 등을 개발 중에 있다. 참고로 SWCNT 업체인 OCSiAl의 시장 가치는 최근 2조원이 넘게 평가를 받았다.



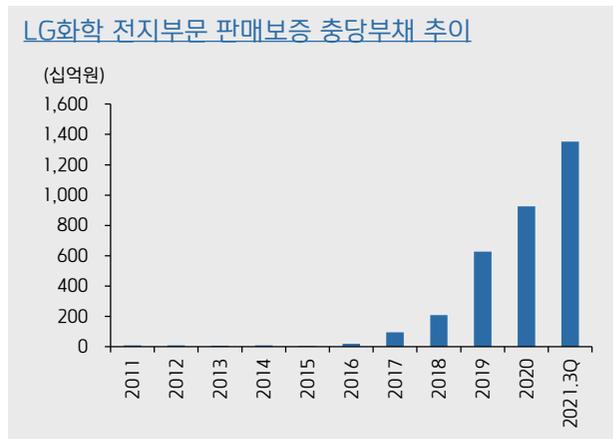
자료: YNR, 키움증권 리서치



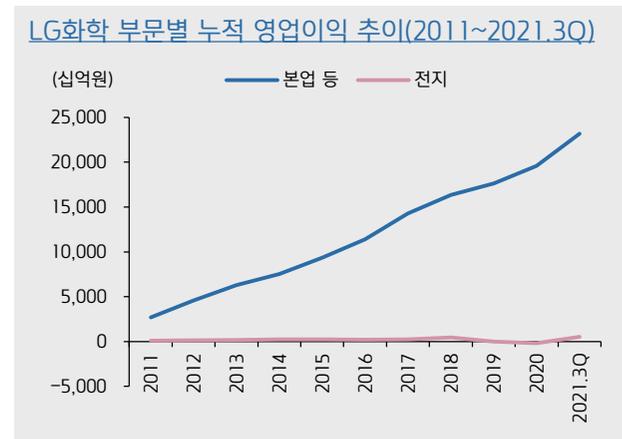
자료: LG화학, 언론보도 종합, 키움증권 리서치

## ◎ 총당금 설정에 대한 피로감이 급감할 것이다

- 동사는 성장성이 큰 배터리 사업 보유로 국내 화학 업체 대비 높은 밸류에이션을 받아 왔다. 하지만 배터리 사업으로 인한 실제적인 영업이익단의 실익은 미미하였다.
- 2011~2021년 3분기 누적 영업이익으로 판단할 경우 배터리부문 영업이익은 5,115억원이었으나, 배터리부문을 제외한 본업 등은 23조1,620억원으로 배터리부문의 45배를 상회하였다.
- 배터리부문의 시장 점유율 장악을 위한 투자 확대와 감가상각비 등 고정비 부담, 중대형 전지 사업 확대에 따른 절대적인 총당금의 증가 등에 기인한다.
- LG에너지솔루션 상장으로 인한 동사의 배터리 투자 사업에 대한 투자비 제거 등으로 수익성이 월등한 비 배터리 부문의 투자 확대가 이어져 전사 이익단의 건전성과 규모 증가가 예상된다.



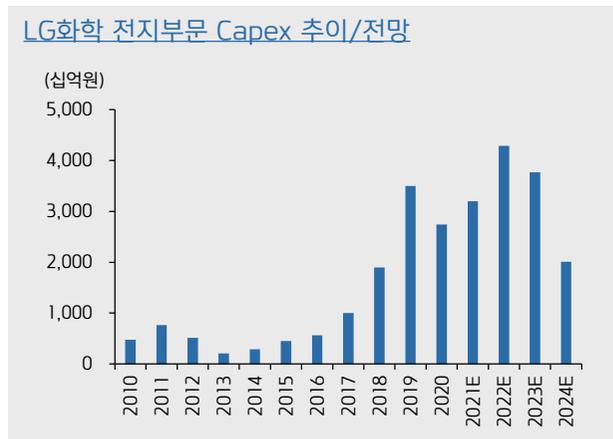
자료: LG화학, LG에너지솔루션, 키움증권 리서치



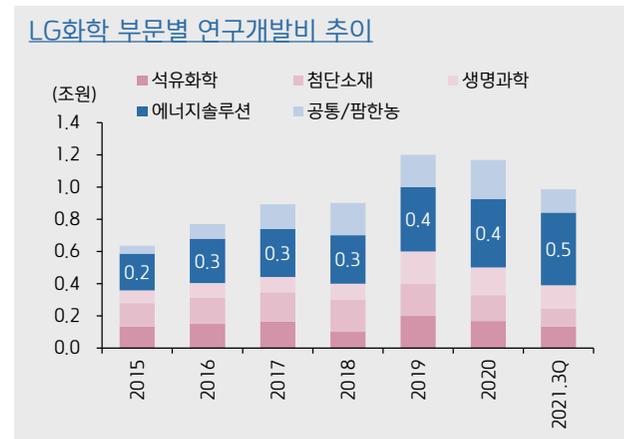
자료: LG화학, LG에너지솔루션, 키움증권 리서치

◎ **이제는 자기에 쓰는 돈을 아끼지 말라**

- 동사의 2010~2020년 배터리부문의 누적 Capex는 12.4조원이다. 이는 전사 Capex의 40%를 상회하는 수준이었다. 특히 배터리부문의 2017~2020년 Capex는 9.1조원으로 2010~2020년 배터리부문 Capex의 74%에 해당하였다. 해당 기간 동안 배터리부문의 이익이 크지 않은 상태에서 타 사업부문의 정상적인 투자가 되지 않은 것으로 추정된다. 향후 비 배터리부문의 투자 확대가 전망된다.
- 또한 배터리부문의 연구개발비 부담도 감소할 전망이다. 동사 배터리부문의 2015~2021년 3분기 누적 연구개발비는 2.4조원이며, 지난 10년 동안 약 5.3조원이 투입된 것으로 추정된다. 이런 배터리부문의 연구개발비 제거는 동사 타 사업들의 연구개발비 확대에 전환되며, 중기적으로 사업 체질 개선과 마진을 개선에 기여할 것으로 보인다.



자료: LG화학, LG에너지솔루션, 키움증권 리서치



자료: LG화학, 키움증권 리서치

◎ Sustainability 비즈니스를 석유화학부문의 미래 성장 축으로 설정

- 동사는 바이오소재, 재활용, 신재생에너지 산업소재 등 Sustainability 비즈니스에 3조원을 투자해 석유화학부문의 미래 성장 축으로 육성할 계획이다. SAP, PE, PP, PC 등 총 9개의 Bio-balanced 제품부터 원료/생산/구매/판매까지 전 밸류체인에서 ISCC Plus 인증을 확보하였고, 기계적 재활용을 이용하여 기존 PC, ABS의 시장 지배력을 강화하고 PO, PVC까지 제품 포트폴리오를 확대하여, 2025년까지 관련 제품 매출액을 연평균 40% 이상 성장시킬 계획이다.
- 한편 동사는 2028년까지 대산 콤플렉스에 2.6조원을 투자하여 10개의 친환경 공장을 건설할 계획이다. 입주 예정인 친환경 공장은 1) 생분해성 농업용/포장용 필름소재, 2) 신재생 태양광발전 필름소재, 3) 방역/의료용 위생장갑 소재, 4) 전기차 배터리 도전재, 5) 전기차 배터리 촉매, 6) Bio 기반원료공정, 7) 폐플라스틱 재활용 공정, 8) 신재생 태양광발전 필름소재, 9) KF마스크 필터소재, 10) 온실가스 저감 공정 분야로 석유화학 및 첨단소재 공장들이다.
- PBAT 5만톤, POE 10만톤은 2024년 상업 가동할 예정이며, 증설 후 POE는 연산 38만톤으로 세계 2위 규모로 커질 전망이다.

LG화학 석유화학부문 친환경 제품 포트폴리오

Current Products		+	Sustainable Solutions
PVC	PE		PCR-ABS
Alcohol	PS		PCR-PC
SBR	BPA		Bio-balanced Product
Acrylic	ABS		PBAT
SAP	PC		PLA
			Chemical Recycled Product
			Bio-SAP

자료: LG화학 Sustainability 소개서, 키움증권 리서치

LG화학 대산 공장 전경

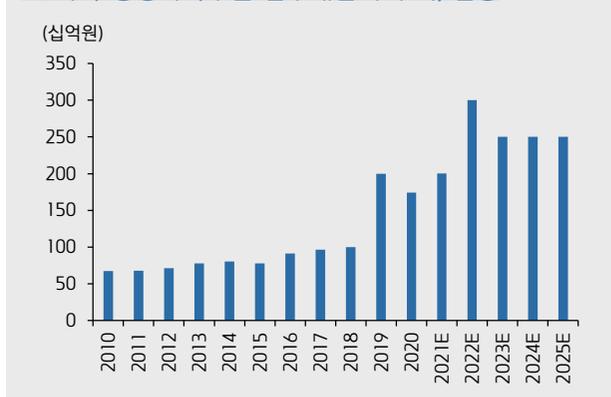


자료: (주)LG, 키움증권 리서치

◎ 생명과학, 2027년이 기대된다

- 동사 생명과학부문의 가치는 합병 전 시가총액 수준으로 반영되고 있는 것으로 판단된다. 연구개발비 투자 및 제미글로 군의 매출액 확대에도 불구하고, 생명과학부문은 전사 매출액/영업이익의 2%(2021년 추정)를 하회하고, 동사는 바이오의약품 위탁생산으로 규모를 키우면서 신약 개발을 확대하는 전략이 아닌, 신약 개발에 집중하는 올인 전략을 추구하고 있기 때문이다.
- 동사는 합병 후 약 8천억원의 연구개발비 투자로 현재 21개의 전임상 및 임상 단계 신약 파이프라인(항암 8개, 대사질환 8개, 면역질환 5개)을 구축하였다. 특히 통풍 신약 파이프라인인 티굴릭소스타트는 다국가 임상 3상을 준비하고 있는 단계로 통풍 환자들의 요산 강하를 위한 1차적 치료제 상용화를 목표로 개발을 진행하고 있다. 동사는 연내 미국과 중국에 임상 3상 시험 계획을 신청할 계획이다. 참고로 글로벌 통풍 치료제 시장은 2027년 5조원 규모에 달할 것으로 전망된다. 한편 동사는 2025년까지 1조원을 투자하여 2030년까지 혁신 신약을 2개 이상 보유한 글로벌 신약 회사로 도약해, 미국/유럽 등 선진 시장에 진출하겠다는 계획을 가지고 있다.
- 다음 보고서에서는 동사 생명과학부문 파이프라인에 대한 분석을 보완하겠다.

LG화학 생명과학부문 연구개발비 추이/전망



자료: LG화학, 구 LG생명과학, 키움증권 리서치

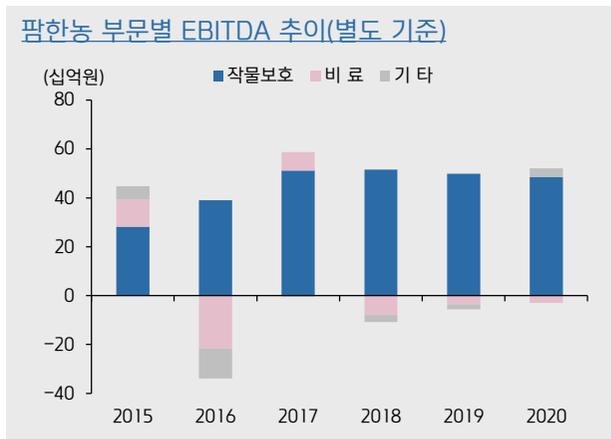
DPP-4 억제제 시장 점유율 현황

제품(제조사)	2019년	2020년	2021년 (10월 누적)
제미글로 군(LG화학)	18.09%	19.29%	20.63%
자누비아 군(MSD)	30.19%	29.23%	28.20%
트라젠타 군 (베링거인겔하임)	22.33%	21.38%	20.59%

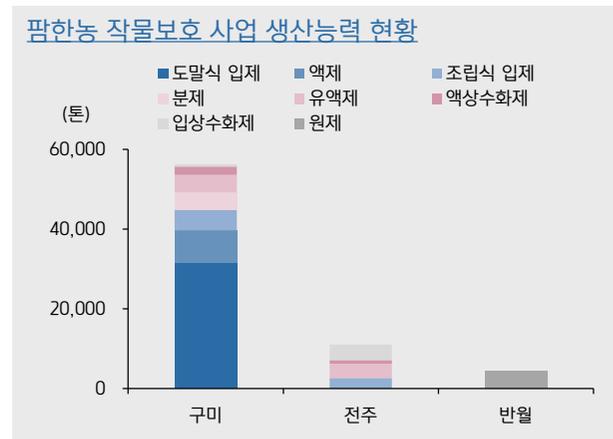
자료: LG화학, UBIST, 키움증권 리서치

◎ 팜한농 테라도, 해외 진출 확대 추진

- 인수를 완료한 지 5년이 넘었지만 팜한농의 실적 개선이 크지 않아 보인다. 기타부문의 구조조정 진행, 비료부문의 원가 상승 및 환경 비용 부담 등이 지속되고 있기 때문이다.
- 다만 주력 사업부문인 작물보호 사업은 견고한 수익성을 유지하고 있다. 특히 \$88억에 달하는 세계 비선택성 제초제 시장에 진출하기 위해 세계 각국에서 테라도 특허 및 제품 등록을 진행하고 있다. 이미 미국, 일본, 중국, 호주 등 29개국에서 테라도 원제 특허를 취득했고, 28개국에서 합제 특허 등록을 완료했다. 현재 호주, 중국, 인도네시아, 말레이시아, 캐나다, 브라질, 아르헨티나 등 7개국에서 제품 등록 심사를 진행하고 있다. 팜한농은 2024년까지 테라도 판매 국가를 약 25개국으로 늘릴 계획이다.
- 팜한농은 국내/외 테라도 사업 경쟁력 재고를 위하여 약 130억원을 투자하여, 구미 공장의 생산능력 확대(입상수화제)와 제품 다양화(대립제)를 추진할 계획이다.
- 9조원을 상회하는 비선택 제초제 시장(Glyphosate 80%)에서 점유율 6%를 달성할 수 있으면, 중기적으로 테라도에서 천억원 수준의 매출액도 달성 가능하다.



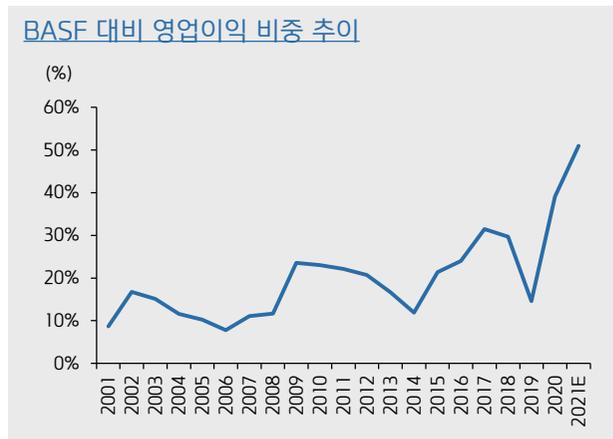
자료: 팜한농, 키움증권 리서치



자료: 팜한농 홈페이지, 키움증권 리서치

◎ BASF의 반까지는 왔다

- 독일에 본사를 둔 세계 최대 종합화학회사인 BASF와의 실적 차이가 줄어들고 있다. 2001년 BASF 대비 9%에 불과하였던 동사의 영업이익은 작년에는 약 51% 수준으로 증가한 것으로 추정된다. 매출액 또한 2001년 BASF 대비 11% 수준에서 2021년 41%로 증가할 것으로 예상된다.
- 한편 동사와 마찬가지로 BASF 또한 배터리 소재부문(양극재, 전구체, 재활용 등)의 투자를 확대할 계획이다. 2022~2030년 35~45억 유로의 Capex 투자를 통하여 2023년 15억 유로 매출액, 2030년 70억 유로, EBITDA 마진율 30% 이상, 시장 점유율 10% 이상을 배터리 소재 가이던스로 제시하였다.



자료: LG화학, BASF, Bloomberg, 키움증권 리서치

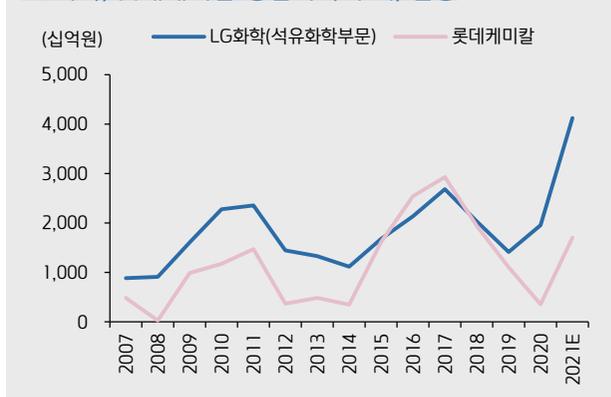


자료: BASF, 키움증권 리서치

◎ 국내 경쟁사 대비 차별화 제품 믹스를 고려할 필요가 있다

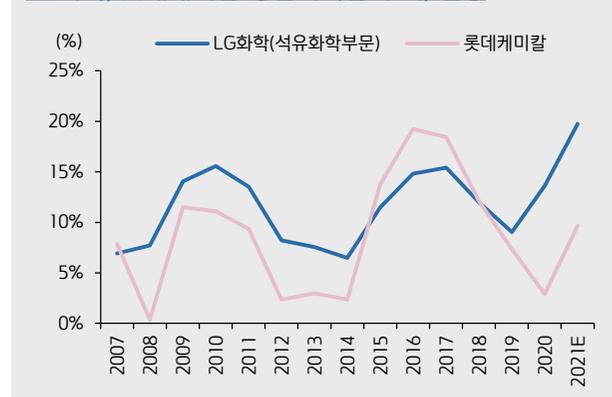
- LG에너지솔루션의 상장 이후 동사 석유화학부문 가치를 국내 경쟁사의 시가총액과 단순 비교하는 것은 적절하지 않은 것으로 판단된다.
- 동사는 경쟁사 대비 해외 진출과 원재료 다각화 측면에서는 열위이나, 지난 15년 동안 2년을 제외하고 영업이익이 더 컸다. 이는 제품 포트폴리오의 차별화 영향으로 판단된다. 한편 동사는 국내 경쟁사 대비 지난 15년 누적 기준으로는 매출액 37.2조원, 영업이익 10.4조원이 더 발생한 것으로 추정된다.
- 동사의 석유화학부문 타겟 배수를 BASF/LyondellBasell/Dow Inc. 등 해외 Peer 그룹을 적용하는 것이 합리적으로 판단된다.

LG화학/롯데케미칼 영업이익 추이/전망



자료: LG화학, 롯데케미칼, 키움증권 리서치

LG화학/롯데케미칼 영업이익률 추이/전망

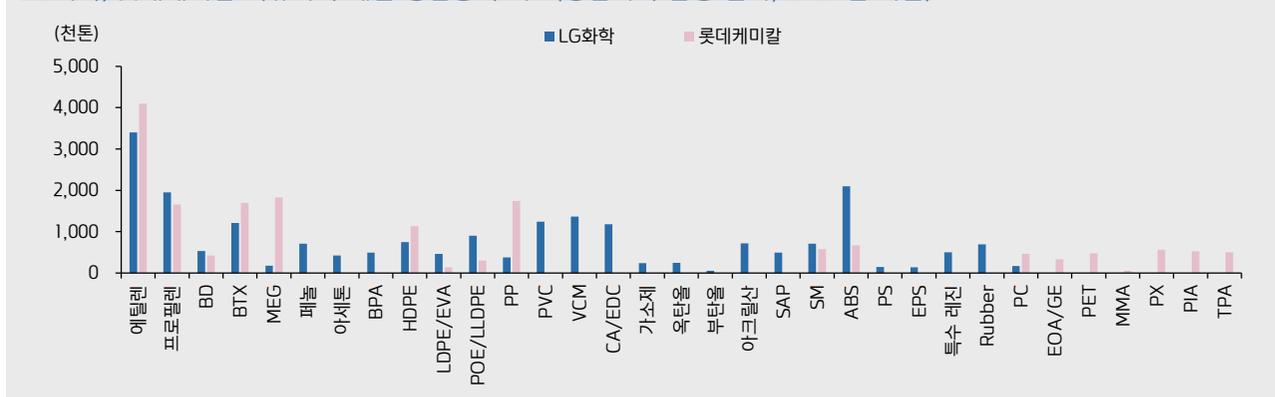


자료: LG화학, 롯데케미칼, 키움증권 리서치

㉠ 롯데케미칼과의 제품 믹스 비교

- 동사와 국내 경쟁사와의 매출액/영업이익에 영향을 미치는 합산 생산능력은 비슷하다. 다만 제품 포트폴리오의 비중의 차이가 있다.
- 동사는 경쟁사 대비 페놀/프로필렌/부타디엔 체인의 다운스트림이 월등한 가운데, PVC/ABS 등에서 차별화된 생산능력을 보유하고 있고, 경쟁사는 동사 대비 폴리올레핀, 부타디엔, MEG, 방향족에서 차별화된 생산능력을 가지고 있다.

LG화학/롯데케미칼 석유화학 제품 생산능력 비교(영업이익 발생 설비, 2021년 기준)



자료: LG화학, 롯데케미칼, KPIA, 키움증권 리서치

◎ 올해 영업이익 3조8,178억원, 작년 대비 26.2% 감소 전망

- 동사의 올해 영업이익은 3조8,178억원으로 작년 대비 26.2% 감소할 전망이다. 석유화학부문의 스프레드 축소 에 기인한다. 1) 석유화학부문은 작년 상반기 미국 한파에 따른 기고 효과가 발생하는 가운데, 나프타 가격 강세 지속으로 올해 상반기는 가동률 및 스프레드의 축소가 예상된다. 또한 ABS의 공급 확대로 관련 제품의 수익성이 작년 대비 감소할 전망이다. 다만 PVC/가성소다의 양호한 수급, 차별화된 다운스트림 보유로 견고한 마진율은 지속될 전망이다. 2) 첨단소재부문은 양극재 등 전지 소재부문의 증설 효과 및 차량용 반도체 수급 완화로 인한 판매량 증가로 작년 대비 증익이 예상된다. 3) 생명과학부문/팜한농은 신약 개발을 위한 R&D 투입 확대 및 원재료 가격 상승으로 소폭의 실적 개선이 전망된다. 4) 에너지솔루션은 메탈 가격 상승에도 불구하고, 충당금 축소로 인한 일회성 비용 감소, 가동률 개선과 증설 효과로 작년 대비 영업이익이 21.6% 증가할 전망이다.
- 한편 6조원을 상회하는 Capex 투입에도 불구하고, LG에너지솔루션 상장 등 연결자본거래로 인한 현금 유입과 LG에너지솔루션 일부 주식 처분 등으로 작년 7.2조원을 상회하던 연결 기준 순차입금이 올해 -7.4조원으로 큰 폭으로 변동될 전망이다. 이는 작년 대비 약 14.6조원 정도의 시가총액 증가 효과이다.

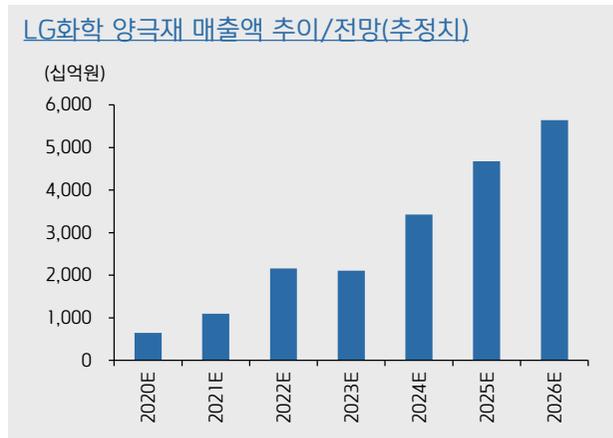
LG화학 실적 전망

(단위: 십억원)	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21E	1Q22E	2Q22E	3Q22E	4Q22E	2019	2020	2021E	2022E
매출액	9,650	11,456	10,600	10,730	11,253	11,830	11,703	11,427	27,353	30,077	42,436	46,213
석유화학	4,435	5,267	5,630	5,542	4,734	5,148	4,960	4,602	15,668	14,365	20,874	19,444
첨단소재	1,172	1,297	1,158	1,216	1,402	1,426	1,536	1,536	3,454	3,612	4,843	5,900
에너지솔루션	4,254	5,131	4,027	4,175	5,231	5,328	5,400	5,469	8,350	12,372	17,587	21,428
생명과학	162	203	177	204	175	219	191	220	628	661	746	806
팜한농	211	210	123	107	226	225	132	114	591	601	651	697
영업이익	1,408	2,140	729	894	819	865	1,053	1,080	825	1,798	5,171	3,818
%	14.6%	18.7%	6.9%	8.3%	7.3%	7.3%	9.0%	9.5%	3.0%	6.0%	12.2%	8.3%
석유화학	984	1,325	1,087	724	520	573	719	698	1,417	1,956	4,120	2,511
첨단소재	88	95	49	53	75	73	83	80	48	186	285	311
에너지솔루션	341	724	-373	146	209	213	270	328	-455	-166	838	1,021
생명과학	23	29	9	18	17	22	19	22	37	55	79	81
팜한농	30	17	-10	-15	30	17	-5	-15	21	25	22	27

자료: LG화학, 키움증권 리서치

◎ 투자의견 Buy(유지), 목표주가 1,000,000원(하향)

- 동사에 대해 투자의견 Buy, 목표주가 1,000,000원을 제시한다. 목표주가는 SOTP 밸류에이션을 적용하여 산출하였다. 한편 에너지솔루션 가치는 Bear Case에 지분율과 지주회사 할인율 45%를 적용하였다.
- 동사에 대해 투자의견 Buy를 제시하는 이유는 1) 석유화학 업황 둔화에도 불구하고, 차별화된 제품 포트폴리오로 견고한 수익성이 지속될 것으로 예상되고, 2) 자회사 상장 이후 양극재 등 전지소재의 증설 효과로 첨단소재부문의 가치가 본격적으로 반영될 것으로 전망되며, 3) 생명과학/팜한농의 파이프라인이 고도화되고 있고, 4) 에너지솔루션 가치 상승으로 보유 지분 재평가가 발생할 것으로 예상되며, 5) 전사 브랜드가 훼손될 수 있는 배터리 사고 등에도 뛰어난 위기 관리 능력을 보유하고 있기 때문이다.
- 한편 LG에너지솔루션의 상장으로 연결 기준 올해 대규모 현금 증가 효과가 추가된 가운데, 대규모 투자의 지속적인 투자가 필요하고, 발화의 가능성 존재하는 배터리 사업의 독립으로 동사의 사업 리스크는 크게 감소할 전망이다. 배터리 사업의 리스크도 동일한 할인율을 적용할 필요가 있어 보인다.



자료: LG화학, 언론보도 종합, KITA 등, 키움증권 리서치

**LG화학 Valuation**

(억원, 배, 천주)	EBITDA	Multiple	비고	
석유화학	31,434	5.0	157,168	2022년 추정치
첨단소재	5,930	12.0	71,155	2022년 추정치
생명과학	2,013	10.0	20,128	2022년 추정치
팜한농/기타	2,113	5.0	10,565	2022년 추정치
에너지솔루션			450,922	Bear Case, 지분율 82%, 할인 45%
영업가치 합(A)			709,938	
투자자산가치(B)			0	
순차입금(C)			-17,598	에너지솔루션 제외
우선주(D)			23,874	1/25일 총가 기준
시가총액(E=A+B-C-D)			703,661	
주식수(F)			70,219	자사주 제외
적정주가(E/F)			1,002,099	
목표주가			1,000,000	천원 단위 절하
현재주가			643,000	1/25일 총가 기준
상승여력			55.5%	현재주가 대비

자료: LG화학, 키움증권 리서치

# LG화학(051910): 재무제표

정유/화학

## 포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
매출액	27,353.1	30,076.5	42,435.6	46,213.1	50,383.7
매출원가	22,667.4	23,764.3	30,972.6	35,558.9	38,047.1
매출총이익	4,685.6	6,312.2	11,462.9	10,654.2	12,336.6
판매비	3,860.2	4,514.1	6,291.7	6,836.4	7,447.3
영업이익	825.4	1,798.2	5,171.2	3,817.8	4,889.3
EBITDA	2,681.9	4,109.1	7,897.5	6,982.0	8,584.2
영업외손익	-251.0	-854.5	-528.9	-365.5	-334.3
이자수익	48.8	35.9	52.2	187.5	213.3
이자비용	203.2	198.8	250.5	250.5	250.5
외환환율이익	674.6	1,139.8	1,181.5	1,224.9	1,245.7
외환환손실	673.2	1,510.5	1,525.6	1,540.9	1,556.3
종속 및 관계기업손익	22.2	9.3	9.3	9.3	9.3
기타	-120.2	-330.2	4.2	4.2	4.2
법인세차감전이익	574.4	943.7	4,642.3	3,452.3	4,555.0
법인세비용	169.2	367.8	1,021.3	759.5	1,002.1
계속사업순이익	405.3	575.9	3,621.0	2,692.8	3,552.9
당기순이익	376.1	682.4	3,621.0	2,692.8	3,552.9
지배주주순이익	313.4	512.6	3,077.9	2,288.9	3,020.0
증감률 및 수익성 (%)					
매출액 증감률	-2.9	10.0	41.1	8.9	9.0
영업이익 증감률	-63.3	117.9	187.6	-26.2	28.1
EBITDA 증감률	-28.2	53.2	92.2	-11.6	22.9
FPS 증감률	-78.7	63.6	500.4	-25.6	31.9
EPS 증감률	-78.7	63.6	500.4	-25.6	31.9
매출총이익률(%)	17.1	21.0	27.0	22.6	24.5
영업이익률(%)	3.0	6.0	12.2	8.3	9.7
EBITDA Margin(%)	9.8	13.7	18.6	15.1	17.0
지배주주순이익률(%)	1.1	1.7	7.3	5.0	6.0

## 현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
영업활동 현금흐름	3,121.1	5,840.8	8,187.6	10,361.3	12,333.3
당기순이익	376.1	682.4	3,621.0	2,692.8	3,552.9
비현금항목의 가감	3,161.3	4,153.7	6,081.0	6,121.8	6,869.3
유형자산감가상각비	1,719.6	2,130.0	2,515.5	2,985.3	3,543.1
무형자산감가상각비	136.9	181.0	210.8	178.9	151.8
지분법평가손익	-0.6	-312.1	-9.3	-9.3	-9.3
기타	1,305.4	2,154.8	3,364.0	2,966.9	3,183.7
영업활동자산부채증감	114.6	1,266.4	-1,415.6	1,248.4	1,829.6
매출채권및기타채권의감소	595.2	-3,181.8	-2,307.2	-705.2	-778.6
재고자산의감소	-718.8	-565.7	-2,198.3	-671.9	-741.8
매입채무및기타채무의증가	217.0	3,651.5	3,164.6	2,702.8	3,431.2
기타	21.2	1,362.4	-74.7	-77.3	-81.2
기타현금흐름	-530.9	-261.7	-98.8	298.3	81.5
투자활동 현금흐름	-6,111.4	-5,296.4	-4,092.9	-12,169.8	-1,207.1
유형자산의 취득	-6,238.2	-5,535.8	-5,300.0	-6,291.1	-5,767.5
유형자산의 처분	79.6	37.5	0.0	0.0	0.0
무형자산의 취득	-232.2	-106.4	0.0	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	-118.8	15.7	338.9	338.9	338.9
단기금융자산의감소(증가)	10.4	-575.5	0.0	-7,085.8	5,765.5
기타	387.8	868.1	868.2	868.2	868.2
재무활동 현금흐름	2,300.6	938.1	2,108.2	13,778.7	-542.8
차입금의 증가(감소)	2,685.9	879.1	2,650.0	0.0	0.0
자본금, 자본잉여금의 증가(감소)	0.0	0.0	0.0	14,321.6	0.0
자기주식처분(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당금지급	-483.9	-177.6	-778.4	-779.5	-779.5
기타	98.6	236.6	236.6	236.6	236.7
기타현금흐름	64.6	-96.9	-4,440.2	-4,440.2	-4,440.2
현금 및 현금성자산의 순증가	-625.1	1,385.6	1,762.7	7,530.0	8,557.3
기초현금 및 현금성자산	2,513.7	1,888.6	3,274.3	5,036.9	12,566.9
기말현금 및 현금성자산	1,888.6	3,274.3	5,036.9	12,566.9	21,124.2

자료: 키움증권 리서치

## 재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
유동자산	11,869.7	16,319.7	22,661.5	38,731.7	43,123.0
현금 및 현금성자산	1,888.6	3,274.3	5,036.9	12,566.9	21,124.2
단기금융자산	32.5	608.0	608.0	7,693.8	9,926.3
매출채권 및 기타채권	3,972.3	5,614.6	7,921.8	8,627.0	9,405.5
재고자산	5,033.7	5,349.7	7,548.0	8,219.9	8,961.7
기타유동자산	942.6	1,473.1	1,546.8	1,624.1	1,705.3
비유동자산	22,154.7	25,069.2	27,313.3	30,110.6	31,853.6
투자자산	565.2	558.7	229.2	-100.4	-430.0
유형자산	18,593.6	20,567.5	23,352.0	26,657.8	28,882.3
무형자산	2,206.2	2,279.9	2,069.1	1,890.2	1,738.4
기타비유동자산	789.7	1,663.1	1,663.0	1,663.0	1,662.9
자산총계	34,024.4	41,388.9	49,974.8	68,842.3	74,976.7
유동부채	8,941.5	12,624.2	15,788.8	18,491.7	21,922.9
매입채무 및 기타채무	6,829.0	9,247.7	12,412.3	15,115.2	18,546.4
단기금융부채	1,356.1	1,548.8	1,548.8	1,548.8	1,548.8
기타금융부채	756.4	1,827.7	1,827.7	1,827.7	1,827.7
비유동부채	7,699.1	9,974.2	12,624.2	12,624.2	12,624.2
장기금융부채	7,058.2	8,637.3	11,287.3	11,287.3	11,287.3
기타비유동부채	640.9	1,336.9	1,336.9	1,336.9	1,336.9
부채총계	16,640.6	22,598.5	28,413.1	31,115.9	34,547.1
자본금	17,005.3	18,039.1	20,267.3	36,028.0	38,198.3
자본잉여금	391.4	391.4	391.4	391.4	391.4
자본잉여금	2,274.6	2,692.5	2,692.5	17,014.0	17,014.0
기타포괄손익누계액	-374.2	-35.0	-35.0	-55.0	-55.0
이익잉여금	-85.5	-165.1	-235.0	-305.6	-375.8
이익잉여금	14,798.7	15,175.3	17,473.7	18,983.1	21,223.6
비지배지분	378.8	751.3	1,294.5	1,698.4	2,231.3
자본총계	17,383.8	18,790.4	21,561.7	37,726.4	40,429.6

## 투자지표

12월 결산, IFRS 연결	2019A	2020A	2021F	2022F	2023F
주당지표(원)					
EPS	4,003	6,549	39,318	29,239	38,579
BPS	217,230	230,440	258,904	460,238	487,962
CFPS	45,188	61,778	123,938	112,602	133,139
DPS	2,000	10,000	10,000	10,000	10,000
주가배수(배)					
PER	79.3	125.8	15.6	22.9	17.4
PER(최고)	99.9	131.8	26.7		
PER(최저)	71.6	35.1	15.5		
PBR	1.5	3.6	2.4	1.5	1.4
PBR(최고)	1.8	3.7	4.1		
PBR(최저)	1.3	1.0	2.4		
PSR	0.9	2.1	1.1	1.1	1.0
PCF	7.0	13.3	5.0	6.0	5.0
EV/EBITDA	11.4	16.6	6.9	6.3	4.9
주요비율(%)					
배당성향(% 보통주, 현금)	36.7	102.8	19.4	26.1	19.8
배당수익률(% 보통주, 현금)	0.6	1.2	1.6	1.5	1.5
ROA	1.2	1.8	7.9	4.5	4.9
ROE	1.8	2.9	16.1	8.1	8.1
ROIC	2.2	3.5	15.3	10.1	12.5
매출채권회전율	6.3	6.3	6.3	5.6	5.6
재고자산회전율	5.9	5.8	6.6	5.9	5.9
부채비율	95.7	120.3	131.8	82.5	85.5
순차입금비율	37.4	33.5	33.4	-19.7	-25.3
이자보상배율(현금)	4.1	9.0	20.6	15.2	19.5
총자입금	8,414.3	10,186.1	12,836.1	12,836.1	12,836.1
순차입금	6,493.1	6,303.8	7,191.2	-7,424.6	-10,214.4
NOPLAT	2,681.9	4,109.1	7,897.5	6,982.0	8,584.2
FCF	-3,951.9	-1,185.2	44.3	1,099.4	3,570.6

# 투자의견 변동내역 및 목표주가 그래프

## ◎ Compliance Notice

- > 당사는 1월 25일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- > 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- > 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- > 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

## ◎ 고지사항

- > 본 자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장 할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- > 본 자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- > 본 자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.

## ◎ 투자의견 적용기준

기업	적용기준(6개월)	업종	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 추가 상승 예상	Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 추가 상승 예상	Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~ -10% 추가 변동 예상	Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~ -20% 추가 하락 예상		
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 추가 하락 예상		

## ◎ 투자등급 비율 통계 (2021/01/01~2021/12/31)

매수	중립	매도
97.56%	2.44%	0.00%

투자의견 변동내역 \* 주가는 수정주가를 기준으로 괴리율을 산출하였음.

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	괴리율(%)	
					평균 주가대비	최고 주가대비
LG화학 (051910)	2020-03-06	Buy(Maintain)	520,000원	6개월	-39.58	-23.08
	2020-04-07	Buy(Maintain)	520,000원	6개월	-38.02	-23.08
	2020-04-24	Buy(Maintain)	520,000원	6개월	-37.43	-23.08
	2020-04-29	Buy(Maintain)	520,000원	6개월	-36.02	-23.08
	2020-05-12	Buy(Maintain)	500,000원	6개월	-25.16	-17.20
	2020-06-04	Buy(Maintain)	500,000원	6개월	-17.04	2.40
	2020-06-23	Buy(Maintain)	620,000원	6개월	1.72	23.87
	2020-10-13	Buy(Maintain)	900,000원	6개월	-29.31	-27.78
	2020-10-26	Buy(Maintain)	900,000원	6개월	-28.23	-20.00
	2020-11-09	Buy(Maintain)	1,000,000원	6개월	-12.78	2.80
	2021-03-25	Buy(Maintain)	1,170,000원	6개월	-27.83	-23.33
	2021-04-29	Buy(Maintain)	1,350,000원	6개월	-31.19	-29.56
	2021-05-07	Buy(Maintain)	1,350,000원	6개월	-34.83	-29.56
	2021-06-04	Buy(Maintain)	1,350,000원	6개월	-37.01	-29.56
	2021-08-31	Buy(Maintain)	1,100,000원	6개월	-32.65	-29.45
	2021-10-05	Buy(Maintain)	1,100,000원	6개월	-30.60	-22.91
	2021-10-26	Buy(Maintain)	1,110,000원	6개월	-28.84	-23.42
	2021-11-22	Buy(Maintain)	1,110,000원	6개월	-34.93	-23.42
	2022-01-25	Buy(Maintain)	1,000,000원	6개월		

목표주가추이(2개년)

