

이수스페셜티케미컬 457190

황화리튬 투자로 전고체 전지 첫 걸음을 떼다

이차전지/석유화학

Analyst 노우호

02. 6454-4867

wooho.rho@meritz.co.kr

전고체 전지 공급망, 투자 개시

전일 이수스페셜티케미컬은 전고체 전지 원재료 황화리튬 양산을 위한 신규 시설 투자를 공시. 해당 설비 투자금액은 852억원으로 황화리튬(Li₂S) 500톤 규모의 생산Capa를 구축. 울산 소재 이수 그룹의 화학 단지 내 위치, 투자기간은 25.8~26.6월, 초기 운영 생산규모는 150톤, 이후 국내/외 고객사들의 수요 환경에 맞춰 해당 Site(최대 500톤) 및 기타 지역에서 추가 증설 예정

2025~26년 전고체 전지 업황 변곡점

2025년 하반기~2026년 글로벌 전고체 전지 업황 변곡점으로 판단. 2025년 연중 본격화되는 기업들의 연구개발 성과 및 실증 사례, 공급망 기업들의 예정된 투자 진행이 배경. (1) 국내/외 주요 기업들은 2027년 혹은 이후로 양산 일정 구체화, (2) 한국/일본/중국 관련 기업들은 전고체 전지 화합물을 황화물계로 양산 예정, (3) 차량 탑재 실증 사례(BMW i7 데모카: 솔리드파워/SK On/BMW, 메르세데스-벤츠: 팩토리얼 등), (4) 수요 Application 확장(Robotics, UAM 등) 가능성에 전고체 전지 영역은 중장기 관점에서 현실화되고 있음을 시사

이수스페셜티케미컬이 선제적 설비 투자 결정

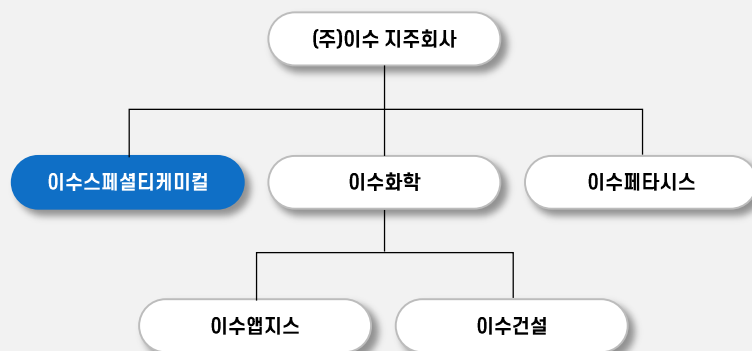
이수스페셜티케미컬은 황화물계 전고체 전지 원재료 황화리튬(Li₂S) 개발 및 공급을 위한 국내/외 고객사들과의 파트너십을 체결, 황화리튬 분야 선행 연구개발로 축적된 노하우를 양산화 단계로 적용. 황화물계 전지 양산에 Bottleneck은 (1) 가격 경쟁력 및 대량 양산능력, (2) 전해질 대면적화, (3) 전극계면 제어능력 등이 대표적. 일반적으로 '황화수소(H₂S) 합성> 황화수소 분리와 액화공정> 수산화리튬 전처리 공정> 황화리튬 합성/반응> 정제'의 단계로 황화리튬을 생산. 동사는 황화수소 제조 및 처리능력, 고순도 황화리튬 및 조절 능력으로 고순도 황화리튬에 생산 원가 및 기술 경쟁력을 확보했다는 해석 가능. 해당 선제적 설비투자 의사결정은 긍정적, 향후 국내/외 고객사들향 수주 확보와 이에 따른 추가 증설 모멘텀은 기업가치 상향 요인으로 판단

그림1 이수스페셜티케미컬의 신규 시설투자 공시

1. 투자구분	신규시설투자	
- 투자대상	Li2S(황화리튬) Mother Plant 구축	
2. 투자내역	투자금액(원)	85,200,000,000
	자기자본(원)	121,654,648,291
	자기자본대비(%)	70.03
대규모법인여부 미해당		
3. 투자목적	황화리튬 전고체 전지 제조 기업들의 상용화 계획에 대응한 Li2S(황화리튬) 상업화 플랜트 구축	
4. 투자기간	시작일	2026-08-06
	종료일	2028-06-30
5. 이사회의결의일(결정일)	2026-08-06	
- 사회이사 참석여부	참석(명)	1
	불참(명)	-
- 감사(사회이사가 아닌 감사위원) 참석여부 참석		
6. 공시유보 관련내용	유보사유	-
	유보기한	-
7. 기타 투자판단과 관련한 중요사항	- 상기 투자는 연산 500톤(Metric Ton) 규모의 기반 설비와 초기 연산 150톤(Metric Ton) 규모의 생산설비를 구축하는 투자이며, 진할과정에서 변동될 수 있습니다. - 상기 '2. 투자내역' 중 '투자금액(원)'은 향후 투자 진할 결과 및 경영환경 변화 등에 따라 변동될 수 있으며, '자기자본'은 최근사업연도말인 2024년 말 재무제표 기준금액입니다. - 상기 '4. 투자기간' 중 '시작일'은 이사회 결의일 기온이며, '종료일'은 준공예정일로써 향후 투자 진할 과정에서 변동될 수 있습니다. - 본 투자권과 관련된 세부적인 사항의 결정 및 구체적인 실행에 관한 일체의 권한은 대표이사에게 위임하여 진할할 예정입니다. ※ 관련공시 -	

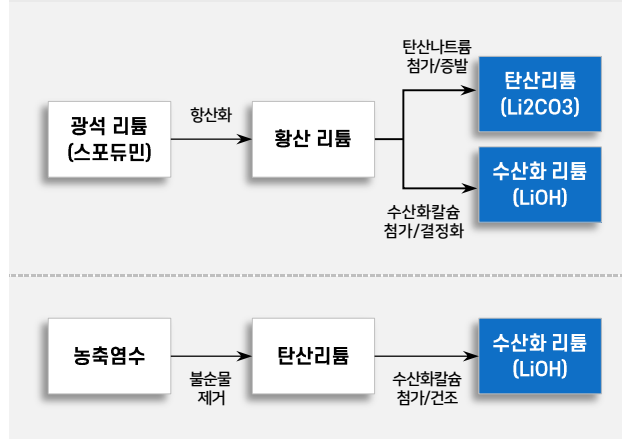
자료: 전자공시시스템

그림2 이수스페셜티케미컬의 지배구조



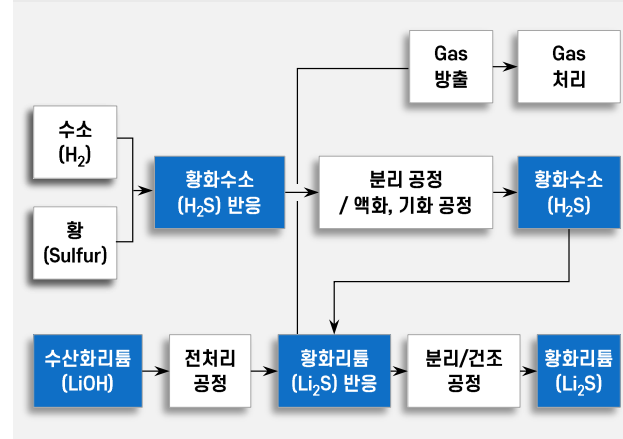
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림3 리튬 생산 공정



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림4 황화리튬 공정



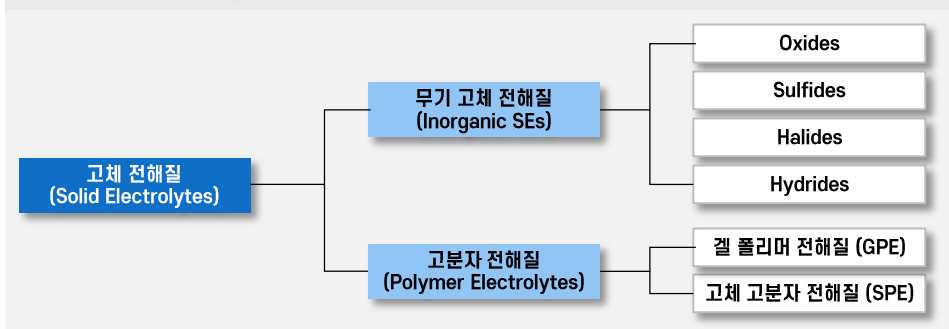
자료: 메리츠증권 리서치센터

표1 황화물계 고체 전해질 주력 연구개발 분야

내용	기술	내용
항화리튬	저가형	- 황화물계 고체 전해질은 수분과 반응 특징으로 높은 제조 비용 발생 - 대량 양산을 위한 원가 경쟁력 확보 필요
고체 전해질	대량 생산능력	높은 용량의 전지 제조를 위한 고체 전해질 대면적화 필요
	전극 계면 제어	계면 반응으로 전지 저항 발생, 이에 수명 단축의 특성을 개선할 수 있는 계면 특성 분석 및 제어 기술 필요

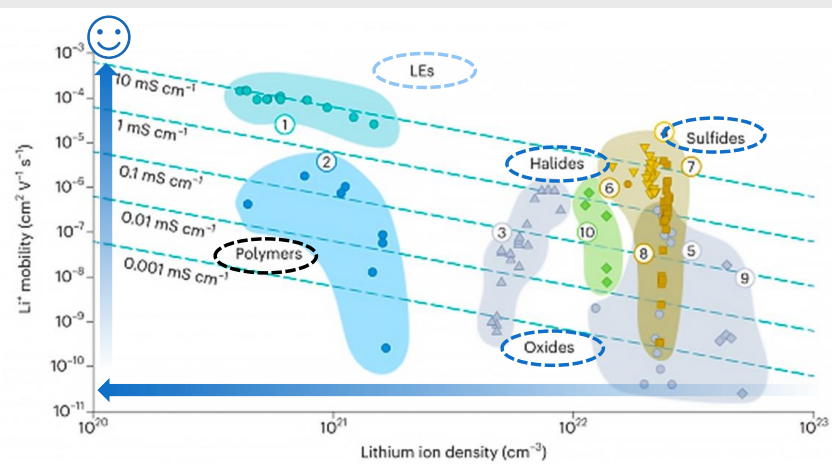
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림5 고체 전해질 현황



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림6 고체 전해질 Spec. 비교

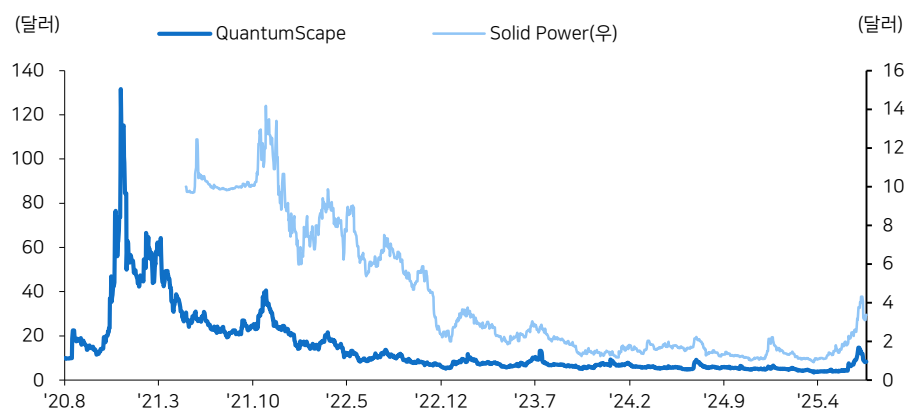


자료: 연세대학교

표2 국내/외 전고체 배터리 Road-map										
영역	기업	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
황화리튬	이수스페셜티케미컬	(1) 에코프로비엠, Solid Power, 화성축매 MOU (2) Li ₂ S 데모 플랜트(20톤)	(1) 고객사 시제품 공급 (2) Li ₂ S 데모 플랜트(20톤)	(1) 롯데에너지머티리얼즈 (2) Li ₂ S 데모 플랜트"	(1) 전고체 국책과제 기간 종료 (2) 생산설비 증설 진행					
고체 전해질	에코프로비엠		파일럿 설비 준공(12톤)							
	화성축매		파일럿 설비 준공(12톤)							
	롯데에너지머티리얼즈			파일럿 설비 준공(12톤)						
	포스코JK솔리드솔루션		파일럿 설비 준공(24톤)							
	인켄스		파일럿 설비 준공(48톤)							
	솔루비스		파일럿 설비 준공(6톤)							
	한솔케미칼		파일럿 설비 준공(6톤)							
배터리	삼성SDI		파일럿 생산설비 준공				황화물계 전고체 배터리 양산(Robotics)			
	SK On							전고체 배터리 양산 목표		
	LG에너지솔루션						고분자계 전고체 배터리 양산 목표			황화물계 전고체 배터리 양산
완성차	현대기아차						황화물계 전고체 배터리 양산(Robotics)			전고체 배터리 탑재 차량 양산
	BMW									전고체 배터리 탑재 차량 양산
	Toyota						전고체 배터리 탑재 차량 양산			
	Nissan						전고체 배터리 탑재 차량 양산			
	GM									전고체 배터리 탑재 차량 양산

자료: 언론보도 종합, 메리츠증권 리서치센터

그림7 미국 전고체 공급망 기업들 QuantumScape와 Solid Power의 주가 추이



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기를 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.