LS MnM, 새만금 이차전지 공장 건설

1조1600억 투자 협약
2029년 황산니켈 등 생산
신규 인력 300명 채용

LS MnM이 총 1조1600억원을 투자해 새만금에 이차전지 소재 공장을 건설한다.

LS MnM은 29일 새만금개발청, 전라북도 군산시, 한국농어촌공사와 함께 '이차전지용 고순도 금속화합물 생산시설 건립을 위한 투자협약(MOU)'을 체결했다고 밝혔다.

라마다 군산 호텔에서 열린 이날 협약식에는 도석구 LS MnM 대표이사(부회장)와 구동휘 최고운영책임자(부사장·내정), 김경안 새만금개발청장, 김관영 전라북도지사, 강임준 군산시장, 조현찬 한국농어촌공사 새만금사업단장, 정운천 국회의원 등이 참석했다.

금속화학물은 이차전지 양극재 제조를 위한 전구체의 핵심소재다. 이번 프로젝트의 이름은 'EVBM새만금'으로, LS MnM은 2026년 3월 새만금산단 5공구에 고순도 금속화합물 생산시설 건설에 착공해, 2029년부터 생산을 시작할 예정이다.

주요 생산제품은 황산니켈 4만t(니켈 금속 기준), 황산망간, 황산코발트, 수산화리튬 등 이차전지 양극재의 주요 소재들로, 전기차 80만대에 공급할 수 있는 규모다.

공장 건설에 총 1조1600억원을 투입하고 약 300명 규모의 신규 인력도 채용해, 지역경제 활성화에도 기여할 것으로 보인다.

특히 이번 새만금에 투자 예정인 컴플렉스 공장은 LS MnM 기술연구소가 개발하는 자체 기술을 적용하고, 그룹 계열사인 LS-엘앤에프 배터리 솔루션의 전구체 공정과 연결하여 생산 효율성을 높일 예정이다.

이에 앞선 지난 8월, LS그룹은 새만금에 총 1조8400억원 규모의 투자협약을 체결한 바 있다.

이번 LS MnM의 투자협약은 LS그룹의 1단계 투자에 이어 이루어진 2단계 투자로, EVBM새만금에 당초 계획보다 3700억원을 증액한 1조1600억원을 투입한다.

이로써 LS그룹의 새만금산단 총 투자규모는 2조2100억원으로 증가했다. 김경안 새만금개발청장은 "LS그룹의 차질 없는 투자 이행에 감사하며, LS MnM의 투자를 환영한다"라며 "기업의 조기 안착을 위해 기업하기 좋은 환경 조성에 최선을 다 하겠다."라고 밝혔다.

김관영 전라북도지사는 "국내 굴지의 대기업인 LS MnM의 통 큰 투자를 환영한다"라며 "대한민국 최고의 이차전지 중심지로 성장하고 있는 새만금에서, 함께 힘을 모아 성공 가도를 달리자"고 말했다.

강임준 군산시장은 "이차전지 소재의 국산화를 통한 안정적이고 독자적인 공급망을 구축한다는 점에서 의미있는 투자라고 생각하며, 새만금의 이차전지산업 발전과 양질의 일자리 창출 등 지역 경제 활성화에 큰 도움이 되길 기대한다."라고 말했다.

도석구 LS MnM 대표이사는 "LS그룹의 이차전지 사업의 주요 거점인 새만금에서 진행될 이차전지용 고순도 금속화합물 투자는, 우리의 자체 개발 기술을 통해 경쟁력을 한층 강화하게 될 것"이라고 말했다.

채명석 기자 oricms@

포스코, 수산화리튬 상업용 생산 돌입

리튬공장·전기강판공장 준공
전기차시장 선도적 지위 확보

"이차전지 소재 풀체인 구축
국가경쟁력 강화에 큰 기여"



29일 전남 순천시 율촌산업단지에 위치한 포스코그룹의 포스코필바라리튬솔루션의 수산화리튬 공장 준공식에서 참석자들이 퍼포먼스를 하며 기념 촬영하고 있다. 사진=연합뉴스

포스코그룹이 신성장동력으로 키우고 있는 미래소재 사업 중 하나인 리튬 사업의 국내 상업 생산을 시작했다.

포스코그룹은 29일 전남 율촌산업단지에 포스코필바라리튬솔루션의 수산화리튬 공장과 포스코 광양제철소 내 고효율 무방향성 전기강판(Hyper NO) 공장을 준공했다고 밝혔다.

포스코그룹은 이번 수산화리튬 공장 준공으로 그룹 신성장 동력의 핵심인 이차전지소재사업의 주요 원료를 국내에서 첫 상업 생산하게 된다. 또한 세계 최고 기술력을 바탕으로 Hyper NO 공장을 증설해 글로벌 친환경차 소재 시장을 선도할 수 있는 교두보를 마련했다고 설명했다.

포스코필바라리튬솔루션은 지난 2021년 포스코홀딩스와 호주 광산개발 회사인 필바라미네랄(Pilbara Minerals)이 합작해 만든 회사다. 이 회사는 2024년까지 호주 광석리튬 기반 연산 총 4만3000t 규모의 이차전지소재용 수산화리튬 생산 체제 구축을 목표로 하고 있다. 이날 준공한 제1공장은 연산 2만1500t 규모로, 같은 규모의 제2공장은 2024년 준공 계획이다. 수산화리튬 4만3000t은 전기자동차 약 100만대를 생산할 수 있는 규모다.

포스코그룹은 같은 날 포스코 광양제철소에 글로벌 친환경차 및 고급가전용 철강 수요 확대에 대응하기 위해 연산 15만t 규모의 1단계 Hyper NO 공장을 준공했다. 포스코그룹은 2024년까지 광양제철소에 1단계와 동일한 규모의 2단계 공장을 준공하여 광양 30만t, 포항 10만t 등 총 연산 40만t의 Hyper NO 생산 체제를 완성한다는 목표다. 이는 전기자동차 약 500만대에 들어가는 구동모터코아를 만들 수 있는 양이다.

최정우 포스코그룹 회장은 이날 두 공장 준공식 기념사를 통해 "포스코그룹은 이차전지소재의 핵심 원료인 리튬 국산화와 고효율 전기강판 공급확대로 글로벌 친환경차 시장에서 선도적인 위치를 확보하고 국가경쟁력 강화에 기여해 친환경 미래소재 대표기업으로 가는 교두보를 마련하게 되었다"고 말했다.

포스코그룹은 광석원료에서 리튬을 추출하는 자체 기술을 개발·적용하여 전량 수입에 의존하던 수산화리튬 생산을 국산화 하는데 성공했다. 이를 통해 국내 이차전지소재 원료 공급망 안정화에 기여할 수 있게 됐다. 또한 원료 확보(호주)부터 가공(대한민국)까지 전 생산과정이 미국과 FTA(자유무역협정) 체결국 내에서 이루어지는 만큼 인플레이션감축법(IRA) 혜택까지 기대할 수 있다.

이와 함께 전기강판 공장 증설로 국내 친환경차 관련 고객사들의 공급 부족 우려를 해소해 국가 산업 경쟁력에 일조 할 수있게 됐다.

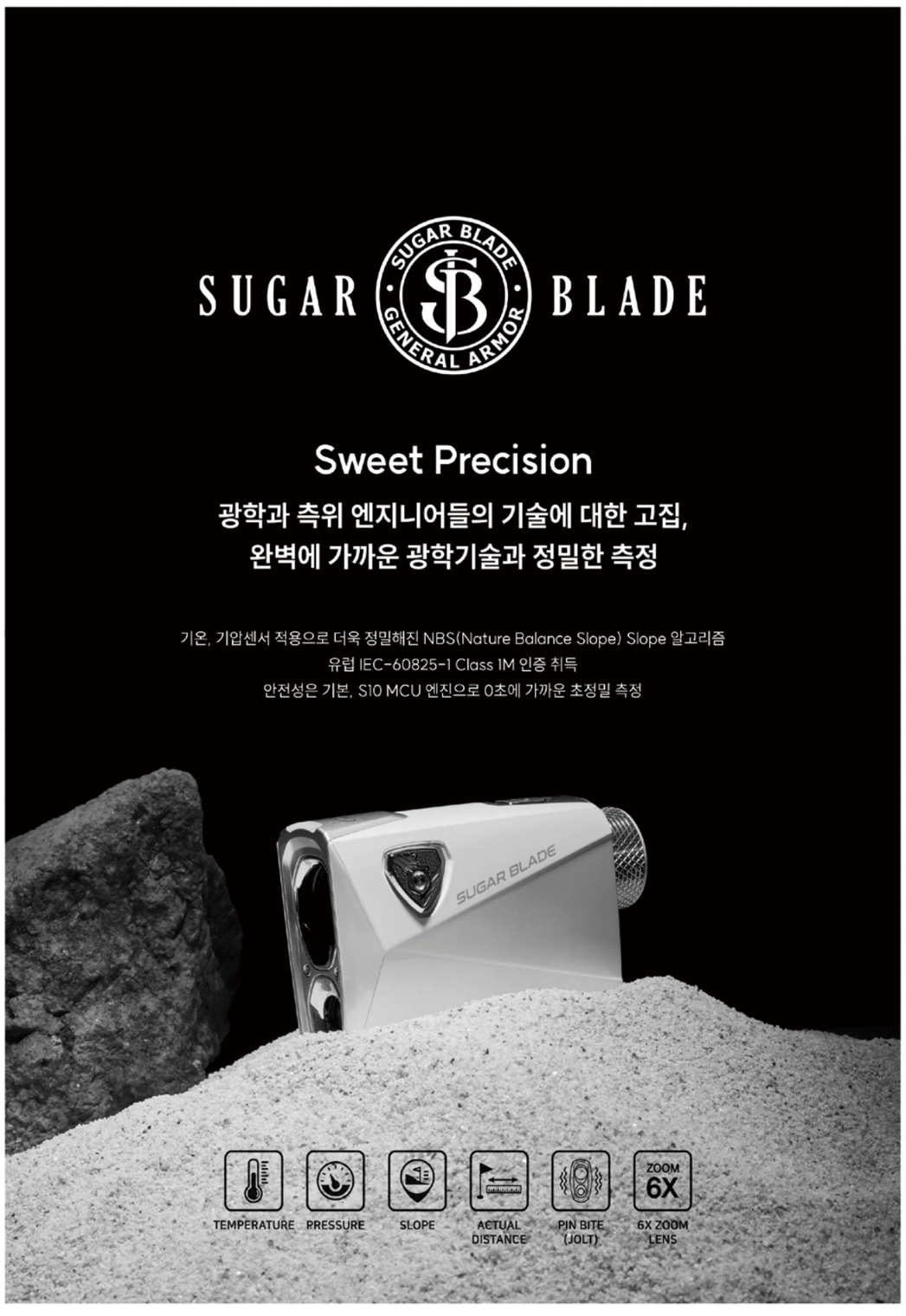
향후 포스코그룹은 북미 전기강판 공장 신설을 검토하는 등 2030년까지 전기강판 연산 100만t 체제를 갖춰 본격적인 글로벌 전기차 시장 도래에 적극 대응해 나갈 계획이다.

포스코그룹은 지난해 3월 지주사 출범을 기점으로 철강과 이차전지소재사업 부문을 강화해 친환경 모빌리티 산업의 핵심소재 포트폴리오를 완성해 나가고있다.

특히 친환경차 주행거리 개선을 위해서는 양극재 성능 향상 및 모터 효율 상승, 차량 경량화가 중요한데 포스코그룹은 고용량 이차전지소재인 하이니켈 양극재용 수산화리튬과 에너지 손실을 줄여 모터 효율을 획기적으로 높이는 Hyper NO, 초고강도 경량강판인 기가스틸을 모두 생산하는 세계 유일의 기업이다.

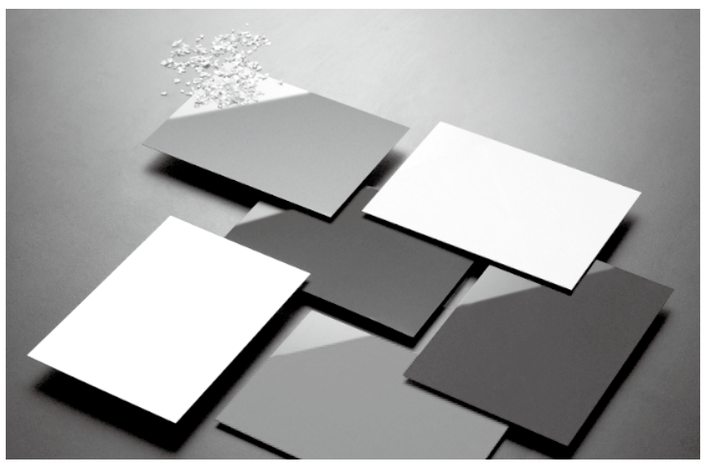
향후 포스코그룹은 이번 포스코필바라리튬솔루션 수산화리튬공장 준공을 시작으로 광석리튬 생산 능력을 22만t까지 확대할 예정이다. 또한 내년부터는 아르헨티나 염수 자원을 기반으로 리튬 1, 2단계 공장을 순차 준공해 총 4단계에 걸쳐 염수리튬 10만t 생산체제를 구축한다는 목표다. 이밖에도 북미지역에 점토리튬, 유전염수리튬 등 비전통 리튬 자원 개발로 글로벌 리튬 생산능력을 지속적으로 확장하여 2030년까지 리튬 42만3000t 생산능력을 확보한다는 계획이다.

한편 포스코그룹은 광석, 염수 등 리튬 외에도 2030년까지 △니켈 24만t △리사이클 7만톤 △양극재 100만t △음극재 37만t △차세대 소재 9만4000t 생산능력을 확보하는 등 이차전지소재 풀밸류체인(Full Value Chain)을 완성해 나갈 방침이다. 채명석 기자 oricms@



동국씨엠, 폐플라스틱 원료 활용 컬러강판 생산

세계 최초 기술 개발 성공
기존 제품의 외관·기능 구현
'리·본 그린 컬러강판' 1톤당
페트병 100여개 재활용 효과


동국제강이 세계 최초로 폐플라스틱병을 재활용해 개발한 친환경 도료를 적용해 생산한 '리본 그린 컬러강판' 제품. 사진=동국씨엠

동국제강그룹 철강사업법인인 냉연사업회사 동국씨엠이 세계 최초로 폐플라스틱 재활용 원료를 활용한 컬러강판 제조기술 개발에 성공했다.

컬러강판은 열연강판(초기철판) 표면에 있는 불순물을 제거한 뒤 롤을 통과시켜 두께를 조절한 뒤 그 표면에 도료르 사용하여 색깔이나 그림 사진 등을 입힌 강판을 말한다. 냉장고, 세탁기 등 가전제품은 물론 스틸하우스 등 준내이나 건물 외복에 사용해 디자인 호감도를 높여준다. 동국씨엠은 이 도료를 폐플라스틱을 재활용해 개발한 것으로 회사의 기술적 경쟁력을 높였다.

동국씨엠은 신규 기술을 적용한 컬러강판 제품 명칭을 '리-본 그린 컬러강판(Re-born Green PCM. Recycling Born Green Pre-coated Metal)'으로 정의했다고 밝혔다. 재활용으로 탄생한 친환경 컬러강판임을 의미한다.

회사 측은 리-본 그린 컬러강판을 1t 생산하면 500ml 용량의 페트병 100여개 재활용 효과를 거둘 수 있다고 설명했다. 국내 도료사와 공동 연구로 폐플라스틱 원료 함량을 기존 대비 두배 이상 높일 계획이다. 동국씨엠 부산공장은 연간 컬러강판 85만t 생산이 가능 거점이다.

동국씨엠 리-본 그린 컬러강판은 폐플라스틱 재활용 원료를 활용함에도 기존 제품 외관과 기능 모두 구현 가능하다고 강조했다, 세탁기·건조기·냉장고 등 형태 변형에 대한 물성도 확보했다.

동국씨엠은 이번 기술을 전기로 기반 열연강판에 적용함으로 차별화했다. 전기로 열연강판 탄소배출량은 고로 열연강판 대비 25% 수준이다. 컬러강판 가공 물성 충족이 어려워 사용하지 못하고 있었지만, 동국씨엠은 최상위 R&D역량을 바탕으로 업계 최초로 전기로 열연강판 컬러강판화에 성공했다.

국내 철강업계 가운데 처음으로 컬러강판 브랜드 '럭스틸'을 론칭한 동국제강은 강종의 브랜드화 트렌드를 선도하는 한편 건축·전자 기업에 한정되었던 고객 범윌를 자신이 살고 있는 집 인테리에 관심이 높은 일반 고객 개인으로 까지 확대하는 성과를 거뒀다.

이를 통해 포스코와 현대제철, KG스틸 등이 뛰어든 국내 컬러강판 시장에서 점유율 1위를 유지해 나가고 있다. 또한 수요가 한정됐고 경쟁이 치열한 내수시장을 넘어 규모가 훨씬크고 판로 개척 가능성이 높은 세계 시장을 겨냥한 마케팅 활동도 강화해 나가고 있다. 이번 폐플라스틱을 재활용해 개발한 컬러강판이 수출을 늘리는 데 기여할 것으로 회사 측은 내다보고 있다.

채명석 기자 oricms@