

[새빛캠, 전지급 수산화리튬 회수기술 확보 추진]**새빛캠(주), 화학연과 양극재 핵심소재 '리튬' 회수 분리막/막분리공정 기술협력**

- ▶ 리튬 회수율 90% 이상, 리튬순도 99.5% 이상 목표
- ▶ 수산화리튬에 대한 수요 증가...포트폴리오 확보로 성장동력 강화

[2023-04-06] 새빛캠이 화학연과의 수산화리튬 회수기술 공동연구로 양적 질적 성장 가속화에 나선다

2차전지 리사이클링 전문기업 새빛캠(107600, 대표이사 박민규)은 한국화학연구원(이하 화학연)과 '페리튬이차전지에서 리튬의 선택적 분리, 농축 및 전지급 수산화리튬 제조를 위한 막분리 기술 개발'의 연구계약을 체결하고 기술 협력체계를 구축했다고 6일 밝혔다.

새빛캠(주)은 페리튬전지 재활용 업계최고 수준의 고순도 정제기술과 고객맞춤형 튜닝기술을 개발하여 하이니켈에 최적화된 전구체 복합액 양산에 성공하며, 2022년 사상 최대 매출실적을 기록했다. 폐전지 원료 재활용공정 초기 단계에서 탄산리튬을 경제적으로 추출할 수 있는 기술력도 최근 확보하여 특허 등록 및 제품 개발을 완료한 상황이다.

이러한 탄산리튬을 추출하는 기술력에 더해 이번에 화학연(원장 이영국)과의 공동개발로 NCM(니켈, 코발트, 망간), 탄산리튬에 이어 수산화리튬 포트폴리오 확보로 양적 질적 성장에 더욱 박차를 가할 예정이다.

새빛캠(주) 박민규 대표이사는 "해당 분야 세계최고 수준의 분리막 원천소재 및 막분리 정제기술의 기술력을 보유한 화학연(연구책임자: 김 정훈박사)와의 연구계약 체결 및 연구협력 체제구축을 통해 전지급 고부가가치 수산화리튬 제조 및 해외에서 수입되는 고가의 분리막 원천소재 및 막분리 정제기술을 조기에 확보해 리튬 회수율 90% 이상, 리튬순도 99.5% 이상을 달성하고 조기에 스케일업 실증 및 상용화를 추진할 것"이라고 밝혔다.

이번 연구는 2023년 4월 5일부터 2026년 4월 4일까지 총 3년에 걸쳐 진행되며, 투입되는 연구비는 총액으로 9억원이다.

한편, 2차전지 배터리를 구성하는 요소에는 양극재, 음극재, 전해액, 분리막 4가지로 나뉘는데 이 중에서도 배터리의 용량과 전압을 좌우하는 양극재의 핵심 소재가 '리튬'이다. 그 중 수산화리튬은 주로 고밀도, 고용량을 필요로 하는 전기차 배터리에 사용된다. 이는 수산화리튬이 양극재 배합에서 배터리 에너지 밀도를 높여주는 니켈과의 합성이 쉽기 때문이다. 최근에는 니켈의 비율이 60% 이상으로 높은 하이니켈 배터리가 주목받으면서 수산화리튬에 대한 니즈가 더욱 커지고 있다. <끝>

#####

1. 참고 사진 자료

새빗켄-한국화학연구원 연구계약 체결 사진

새빗켄-한국화학연구원 MOU협약식 체결

(왼쪽에서부터 한국화학연구원 강호철 박사, 김정훈 박사, 새빗켄 박민규 대표이사, 박정원 연구소장)

