# EU 핵심원자재법 및 탄소중립산업법의 국내 영향 및 정책적 시사점

작성자 : 김재현 차장(kjh0320@ibk.co.kr / 02-729-6369)

**EU 집행위가 3/16 '역내 원자재 안보 강화' 및 '친환경산업 활성화'를 목표로 「핵심원자재법」과 「탄소중립산업법」 초안을 발표함에 따라**

**1) 상기 두 법의 국내 예상 영향 고찰, 2) 정책적 시사점 제시**

## ■ EU 집행위, 핵심원자재법(Critical Raw Material Act, CRMA) 및 탄소중립산업법(Net-Zero Industry Act, NZIA) 초안 발표

- **(핵심원자재법)** 핵심/전략 원자재의 공급 안정성 확보를 통한 수급 리스크 완화, 전략 원자재 사업 활성화

  - **(수급 다변화)** 2030년까지 역내 전략 원자재 공급 확대, 중국에 대한 수입 의존도를 현행 약 90%에서 65% 이하로 낮추도록 목표 설정, 공급망 협력 강화를 위한 제3국 대상 전략 파트너십 논의 예정

  - **(원자재 전략 프로젝트 지원)** 전략 원자재 확보 기여도가 높은 사업을 '전략 프로젝트'로 지정, 인허가 절차 완화 및 투자촉진 지원

- **(탄소중립산업법)** 탄소중립 전략 기술을 선정해 투자촉진, 규제 간소화, 인프라 지원 실시

  - **(투자 촉진)** 친환경 산업의 역내 공급량 목표(연간 수요의 40%) 설정, 민간 자본, 국제금융기관 자본, 유럽 혁신기금, 인베스트 EU 프로그램 등을 활용한 탄소 중립 기술에 대한 자금 지원

  - **(규제 간소화)** 탄소중립 프로젝트 허가 처리 기간 단축, 행정절차 간소화

  - **(인프라 지원)** 탄소중립 아카데미를 설립해 인력양성 지원, 시장 모니터링 인프라 구축, 탄소중립 기술의 가중치 차등 적용

## ■ (국내 예상 영향) 국내 경제에 미치는 리스크는 제한적, EU 공급망 다변화 시 국내 기업의 유럽 진출 기회 확대 예상

- 당초 미국 인플레이션법(IRA)과 유사한 진입장벽이 될 것이라는 우려와 달리 역외국 혜택 차별 조항 非포함. 오히려 전략 원자재 및 탄소중립 산업 투자 촉진 방안 발표로 관련 국내 기업의 유럽 진출 기회 확대 예상

| 美 IRA 역외국 관련 내용 | EU CRMA/NZIA 역외국 관련 내용 |
|---|---|
| • **다음 조건을 만족하는 전기차에만 인센티브 지급**<br>**① 북미에서 제조된 소재가 일정비율 이상 포함**<br>**② 미국/대미 FTA 체결국 생산 또는 북미에서 재활용된 핵심광물이 일정 비율 이상 포함**<br>**③ 북미에서 최종 조립** | • **원자재 전략 프로젝트 및 탄소중립 전략 기술에 제공하는 혜택에 소재·부품에 대한 현지 조달 규정이나 최종 생산지 제한 규정 없음**<br>• **역외국과 원자재 공급망 협력 강화를 위한 전략 파트너십 체결 가능** |

- EU가 중국 중심 원자재 수입을 다변화하기 위해 중국 제외 교역국과 핵심 원자재 협력을 강화하면, EU 내 자원 재활용 기술에 대한 수요가 확대될 것으로 예상되어 해당 기술 관련 국내 기업의 유럽 진출 확대 전망

- 탄소중립산업법의 전략 분야 중 국내 기업의 경쟁력이 있는 배터리 기술이 포함되어, 이차전지 관련 국내 기업의 유럽 진출 확대 전망

  * 과학기술정보통신부의 분석에 따르면 2014~2020년 기준 국내 이차전지 기술 수준은 96으로 EU(75), 미국(82.5) 대비 앞선 것으로 평가

- 다만 법안의 세부 내용이 확정된 것은 아니며 만약 향후 역외국 차별 규정이 도입되면 기 EU 진출 기업이 피해를 볼 수 있어, 정부는 EU 공급망 동맹에 적극 참여하며 향후 법안 세부내용 변화에 신속한 대응 필요

  * 2018~2022년 누적 EU 진출 기업 수는 1,027개, 이 중 중소기업은 571개로(출처: 한국수출입은행 해외직접투자 통계), 역외국 차별 조항 도입 시 법안 관련 분야 기업은 큰 타격 예상

  ** 향후 추진계획: 유럽의회 및 각료이사회에서 법안의 세부 내용을 협의할 예정이며, 입법과정에 1~2년의 시간이 소요될 것으로 예상 (출처: EU 법안 설명자료 및 국내 산업통상자원부 보도자료)

## ■ (정책적 시사점) EU 진출이 가능한 전략 분야를 선정해 R&D 지원 확대 및 유관기관을 통한 해외진출 지원 확대 필요

- EU 공급망 동맹에 진출 가능한 전략 분야(업종, 품목 등)를 선정하고, 선정한 전략 분야에 대한 기술개발 지원(R&D 자금 지원, 세액 공제, 판로연계형 기술개발 지원 등) 확대 필요

- KOTRA, KITA 등 해외진출 지원기관을 활용, 중소기업을 대상으로 EU 역내 진출 지원에 필요한 핵심 역량 강화 및 직접 진출 지원 프로그램 개발 필요

## 참 고 핵심원자재법 및 탄소중립산업법 관련 전략 분야

### ■ (핵심원자재법) 핵심원자재, 전략원자재, 전략프로젝트의 내용 및 리스트

**핵심원자재법 관련 핵심 및 전략 분야 목록**

| 구분 | 선정 기준 | 내용 |
|---|---|---|
| 핵심원자재 | - 경제적 중요도가 높고 공급망 위기가 임박하거나 임계치를 초과한 원자재 34종 | 안티모니, 보크사이트, 비소, 바라이트, 베리륨, 비스무트, 붕소, 코발트, 점결탄, 구리, 장석, 형석, 갈륨, 게르마늄, 헬륨, 중희토류, 경희토류, 하프늄, 리튬, 마그네슘, 망간, 천연흑연, 니켈(배터리등급), 니오븀, 인광석, 인, 백금족, 스칸듐, 실리콘메탈, 스트론튬, 탄탈럼,, 티타늄메탈, 텅스텐, 바나듐 |
| 전략원자재 | - 전략적 중요도가 높고 미래 수요가 클 것으로 예상되며 빠른 시일 내 공급을 확대시키기 어려운 원자재 16종 | 비스뮤트, 붕소(야금등급), 코발트, 구리, 갈륨, 게르마늄, 리튬(배터리 등급), 마그네슘메탈, 망간(배터리 등급), 천연흑연(배터리 등급), 니켈(배터리 등급), 백금족, 영구자석용희토류, 실리콘메탈, 티타늄메탈, 텅스텐 |
| 전략프로젝트 | - 전략원자재의 공급 안보에 기여하고, 기술적 타당성이 입증된 사업 중 역내 ESG 책임을 준수하는 프로젝트 | 핵심원자재법 시행 관련 집행위 및 회원국간 고위급 위원회가 프로젝트 검토 및 선정 예정 |

자료 : European Commission, "Proposal for a regulation of the European parliament and of the council establishing a framework for ensuring a secure and sustainable supply of critical raw materials", 2023.3.16. 의 내용을 재정리

### ■ (탄소중립산업법) 탄소 중립 전략 기술의 내용 및 리스트

**탄소중립산업법 관련 전략 기술 목록**

| 구분 | 선정 기준 | 내용 |
|---|---|---|
| 탄소중립 전략 기술 | - 현재 기술수준, 온실가스 감축 효과, EU내 공급안정 기여도가 높은 8개의 탄소 저감 기술 | 태양광 및 태양열, 풍력, 배터리 및 저장장치, 히트펌프 및 지열에너지, 수전해장치, 바이오가스 및 바이오메탄, 탄소포집 및 저장기술(CCS), 그리드 기술 |

자료 : European Commission, "Regulation of The European parliament and of the council on establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology products manufacturing ecosystem (Net Zero Industry Act)", 2023.3.16. 의 내용을 재정리