Weekly 2023년 제63호
2023.06.29.(목)

글로벌 공급망 인사이트

Global Supply Chain Insight

금주의 공급망 Insight

최신 공급망 해외 이슈

【반도체, 미국】 美 상무부, 반도체법 소재·장비 제조시설 지원기준 발표
【반도체, 미국·EU】 인텔社, 폴란드·독일에 346억 유로 규모의 반도체 공장 설립
【광물, 미국】 美, 핵심광물을 위한 태스크포스 설립 계획 추진
【리튬, 중국·볼리비아】 中 CATL, 볼리비아 리튬 개발에 1조8천억 원 투자
【배터리, 일본】 日정부, 도요타 전기차 배터리 투자에 보조금 1조1천억 원 지원
【규제, EU】 EU, '新 경제안보전략' 발표…민감 기술 해외투자·수출 통제 추진
【규제, EU】 EU 11차 대러 제재 합의, 기존 제재 우회로 차단에 방점
【천연가스, EU】 유럽 천연가스 가격, 6월 들어 52% 급등
【물류, 미국】 美 서부 항만, 13개월의 노동분쟁 끝에 잠정 합의 도달

공급망 뉴스 더하기

「EU 배터리 및 폐배터리 규정」 유럽의회 통과(6.14)

공급망 돋보기

탄소중립시대 개조전기차(EV_conversion)의 역할

공급망 전문가

EU 핵심원자재법(CRMA) 영향과 기업 대응방안

공급망 소식통

① 소재·부품·장비산업 공급망센터 출범
② 수교 50주년 기념 한-인도 경제문화 교류의 달 (비즈니스 행사 소개)

글로벌 공급망 분석센터
Korea Center for Global Value Chain

산업통상자원부 한국무역협회 kotra 대한무역투자진흥공사

최신 공급망 해외 이슈

[반도체, 미국] 美 상무부, 반도체법 소재·장비 제조시설 지원기준 발표

- 6.23일(현지시간) 美 상무부, **반도체 소재·장비 제조시설 지원기준(3억 달러 이상 규모 투자) 발표***

  * 美 반도체과학법(CHIPS and Science Act)은 **△반도체 제조시설, △반도체 소재·장비 제조시설, △R&D 시설 투자에 대한 지원**으로 구성

  - '23.2월 반도체 제조시설 투자에 대한 지원계획이 발표되었으며, '23.6월에는 **3억 달러(약 3,906억 원) 이상 규모의 소재·장비 및 웨이퍼 제조시설 투자 시 지원계획 공고**

    * **3억 달러 미만** 반도체 소재·장비 제조시설 및 R&D 시설 투자 지원기준은 **'23년 하반기 발표 예정**

- **'23.9.1일 사전 신청** 및 **'23.10.23일부터 본 신청**이 개시되며, **선정 시 투자액의 5~15%를 지원**

  - **(신청)** 재정 인센티브의 세부 지원계획은 '23.2월 발표된 '반도체 제조시설 절차'와 동일하게 **5단계*를 거쳐 신청**

    * ①Statement of interest, ②Pre-application, ③Full application, ④Due diligence, ⑤Award preparation and Issuance

  - **(평가)** 美 **경제·국가안보, 상업적 타당성, 재무 상태, 투자이행 역량, 인력 개발 및 그 외 파급효과** 등 종합적으로 고려해 평가

  - **(지원) 9.1일 사전 신청 및 10.23일부터 본 신청**을 통해 재정 인센티브 지원 여부 및 규모**(투자액의 5~15% 직접 지원)** 협의

- 또한, **❶반도체 공급망 복원력 강화, ❷미국 주요 제조장비 및 소재 공급업체 지원 등 리더십 강화 노력, ❸반도체 실리콘 웨이퍼 제조시설(FAB) 클러스터 지원** 등 반도체 공급망 투자에 대한 성공을 위한 비전도 발표

출처: 美 상무부('23.06.23), 폴리티코('23.06.23) 등 KOTRA 워싱턴무역관 종합

[반도체, 미국·EU] 인텔社, 폴란드·독일에 346억 유로 규모의 반도체 공장 설립

- **인텔社는 폴란드·독일에 각각 46억 달러(약 5조 9천억 원)·300억 유로(약 42조 6천억 원) 규모의 투자 계획을 발표**

  - 6.19일(현지시간) 독일 정부와 인텔社는 반도체 생산시설 2곳에 대한 재정지원 및 투자 확대* 협상 타결

    * **(기존)** 정부 지원 68억 유로, 투자액 170억 유로 → **(최종) 정부 지원 99억 유로, 투자액 300억 유로로 전체 투자액에서 보조금 비중은 40% → 33% 으로 감소**

  - 6.16일(현지시간) **독일 한델스블라트 등은 인텔이 46억 달러(약 5조 9천억 원)를 투자**해 폴란드 브로츠와프 인근에 반도체공장을 지을 계획이라고 밝혔으며, **해당 공장은 패키징·후가공 시설로 '27년 가동 예정**

  - 또한 **독일 마그데부르크 반도체공장 확장에 300억 유로(약 42조 원) 투자 협약을 서명**, '23년 말~'24년 초 착공 예정인 해당 공장은 **옹스트롬(Anstrom)급 웨이퍼 생산시설로 네덜란드 ASML EUV장비 도입 전망**

- **유럽 역내 반도체 제조 가치사슬을 확대하려는 EU와 파운드리(반도체 위탁생산) 업계의 부활을 꿈꾸는 인텔**의 수요가 상호 충족됐다는 평가

- 또한, 인텔社는 **이스라엘에 웨이퍼 제조에 투입될 250억 달러(약 32조 원) 규모의 반도체공장 건설에 합의**했다고 발표

출처: 연합뉴스('23.06.20), 한국경제('23.06.20) 등 언론보도 KOTRA 브뤼셀무역관 종합

[광물, 미국] 美, 핵심광물을 위한 태스크포스 설립 계획 추진

- 6.8일(현지시간) 美 상원, **미국 내 핵심 광물의 제조 기회를 촉진**하고, **중국 등 우려국에 대한 의존도를 줄이기 위해 범정부 태스크포스(TF)* 설립**을 위한 법안 발의

  * Intergovernmental Critical Minerals Task Force Act

- 범정부 태스크포스는 **중국 및 우려국에 대한 미국의 핵심 광물 의존도를 평가**하며, **미국 내 공급망 강화, 신규 일자리 창출 및 국내 생산 기회 증대**를 목표로 함

  - 美 상원 국토안보위원장 게리 피터스(Gary Peters)가 발의한 이 법안에 따르면, **백악관 관리예산실(OMB)에 태스크포스를 설립하고, 부처별 대표를 지명할 계획**
  - **중국 외에도 북한, 러시아 및 이란을 핵심 광물 관련 미국의 지정학적 경쟁 대상으로 언급**하며, 동맹국과 협력관계 증진 모색

- 태스크포스는 **법안 시행 후 조사 결과 및 권고 사항을 포함한 보고서를 의회에 제출한 후 해체 예정**

출처: 인사이드트레이드('23.06.13) 등 KOTRA 워싱턴무역관 종합

[리튬, 중국·볼리비아] 中 CATL, 볼리비아 리튬 개발에 1조8천억 원 투자

- 중국 배터리 업체 CATL은 **14억 달러(약 1조8천억 원)을 투자**해 **볼리비아**에 **리튬 추출공장**을 건설할 계획

  - 동 투자는 지난 1월 **볼리비아 국영 리튬 기업 YLB**와 **중국 컨소시엄**이 체결한 **'리튬 직접 추출'* 공장 건설 파트너십 계약**에 따른 것임

    * 리튬 직접 추출(DLE) : 흡착제를 넣어 리튬을 추출하는 방식으로 저농도 염호나 지열수에서도 추출할 수 있는 기술

  - 이르면 **올해 7월 착공**하여 **볼리비아 남서부 우유니**와 **서부 코이파사** 두 곳에 공장이 건설될 예정으로 **연간 생산능력은 20만 톤**에 달할 전망
  - 볼리비아는 **세계 최대 리튬 매장량 보유국***임에도 불구하고 개발 수단의 부재로 **지금까지 상업적 규모의 리튬 채굴이 이뤄지지 않았음**

    * 미국 지질조사국에 따르면 볼리비아 리튬 매장량은 약 2,100만톤으로 추산되며, 이는 전 세계 리튬 매장량의 약 23%

  - 아르세 볼리비아 대통령은 **'25년 1분기 리튬배터리 산업화 운영 및 수출을 목표로** 한다고 밝혔으며 볼리비아 에너지부는 산업화 과정에서 **이번 투자가 99억2천만 달러(약 12조7천억 원)까지 확대될 수 있다**고 덧붙임

출처: 뉴스1('23.06.20) 등 언론보도 한국무역협회 종합

[배터리, 일본] 日 정부, 도요타 전기차 배터리 투자에 보조금 1조1천억 원 지원

- **일본 정부**는 **도요타자동차**의 **일본 내 전기차용 배터리** 투자에 **보조금 1천200억 엔(약 1조1천억 원)**을 지원하기로 함

  - 일본 경제산업성은 전기차 배터리 경쟁력을 강화하기 위해 **전기차 배터리를 경제안전보장상 중요물자로 지정**하고 **설비투자 비용의 3분의 1, 기술개발 비용의 2분의 1**을 지원하고 있음

    * 일본 전기차 배터리 세계시장 점유율 : ('15년) 약 50% -> ('20년) 약 20%

  - 앞서 4월에는 경제산업성이 **혼다**의 **리튬이온 배터리 투자 계획**에 **1천600억 엔(약 1조4천500억 원)의 보조금**을 지급하기로 결정한 바 있음

- 도요타는 **히메지공장 생산능력을 확대**하고 **차세대 배터리를 연구·개발**하는 데 보조금을 사용할 계획

  • 도요타는 일본 내 차량용 **배터리 연간 생산능력을 약 25GWh로 확대**하고, **전고체 배터리를 연구·개발**해 **'27년 실용화**할 예정(해당 사업에는 총 3천300억 엔의 비용이 소요될 것으로 예상됨)

  • 더불어 도요타는 연간 전기차 판매량을 **'26년 150만대, '30년 350만대**까지 확대하려는 목표를 가지고 있으며, 이를 위해 **'30년까지 관련 사업에 5조 엔(약 45조 원)을 투입**할 계획

출처: 연합뉴스('23.06.16) 등 언론보도 한국무역협회 종합

[규제, EU] EU, '新 경제안보전략' 발표…민감 기술 해외투자·수출 통제 추진

- EU 집행위는 **슈퍼컴퓨터, AI, 첨단 반도체 등 민감 기술의 제3국 제조 및 아웃소싱을 금지**하는 방안을 추진

  • EU 집행위는 지난 20일(현지 시간) '新 **경제안보전략(Economic Security Strategy)**' 통신문*을 채택했다고 발표함

  * 통신문(communication) : EU 집행위가 추진하는 정책의 구상을 담는 문서로 법적 구속력은 없음

  • 동 방안은 ▲제3국 기업의 EU 핵심 기업 및 인프라 인수를 방지하기 위한 **외국인 투자 심사 강화**, ▲무기 및 정보 수집 소프트웨어 등의 **수출통제 강화**, ▲(EU 기업의) **역외투자 심사 강화** 등을 골자로 함

- **제3국에 대한 과도한 공급망 아웃소싱**이 유럽의 **지적재산권 유출과 국가안보 위험의 확대로 이어지지 않도록** 하고, **역외투자에 따른 안보위험 확대가 예상되는 경우 이를 금지**할 권한을 확보하는 것이 목적임

  • 구체적인 국가를 명시하지는 않았으나 **실질적으로 중국과 러시아를 염두에 둔 것으로 평가됨**

  • EU에서 경제와 안보의 연계는 본래 다소 터부시되어왔으나, **우크라이나 전쟁, 노드스트림1 가스관 폭파 사건, 미국의 대중 수출통제와 EU에 대한 동참 압박** 등의 영향으로 **EU의 전략에 수정이 불가피**하다는 입장

- 현재 EU의 수출통제는 각 회원국 단위에서 시행되고 있는 가운데 '新 경제안보전략'은 **규제 권한을 EU 집행위에 부여**할 것으로 예상됨

출처: 한국무역협회 브뤼셀지부('23.06.19)

[규제, EU] EU 11차 대러 제재 합의, 기존 제재 우회로 차단에 방점

- 6.23일(현지시간) **유럽연합(EU), '11차 대러 제재안' 시행 확정 및 관보 게재**

  • **11차 제재안은 기존 1~10차 제재를 우회 또는 회피하는 행위를 단속하는 데 초점**을 두고 있으며, **제3국이 러시아로 수출·이전이 금지된 EU산 제품을 러시아에 재판매하는 행위 단속 예정**

  • EU에서 제조된 민감 품목을 제3국으로 운송할 때 **지리적 이유 등으로 러시아를 경유하는 것도 원천 차단**할 예정이며, **군사적으로 전용될 수 있는 이중용도 및 첨단기술 품목에 대한 수출제한 조치로 제3국 기업* 다수가 제재 대상에 최초 포함**

  * 기존 제재 대상이었던 러시아, 이란 외 **중국, 우즈베키스탄, 아랍에미리트(UAE), 시리아, 아르메니아 등 기업 포함**

- 11차 제재안의 또 다른 쟁점은 **'중국 기업'의 제재 명단 포함 여부**였으나, 초안과는 달리 **최종안에는 홍콩 기업 3곳만 제재 대상에 포함된 것으로 확인**

  • 중국 본토 및 홍콩 소재 기업을 합쳐 제재 기업이 최소 7곳이었던 초안과는 달리, **중국 본토 기업 포함 시 EU의 최대 교역 파트너인 중국을 자극할 수 있다는 EU의 우려에 따라 홍콩 기업 3곳만 포함하는 것으로 수위를 조절**한 것으로 해석

- 또한, ❶러-우 전쟁에서 러시아가 무기 등에 사용한 사실이 확인된 15가지 신기술 품목의 러시아 수출 차단, ❷제3국에서 가공되어 EU로 수입되는 철강재에 대해 러시아산 원료 미사용 증명, ❸러시아 원유 불법환적에 관여한 선박의 EU 입항 전면 금지 등 내용 포함

출처: euronews('23.06.21), 연합뉴스('23.06.23) 등 언론보도 KOTRA 종합

[천연가스, EU] 유럽 천연가스 가격, 6월 들어 52% 급등

- 6.16일(현지시간) 美 CNN 방송은 국제 원자재 시장분석기업 독립상품정보서비스(ICIS) 자료를 인용하여 유럽 **천연가스 벤치마크 선물 가격이 6월 들어 52% 상승해 메가와트시(MWh)당 35유로(약 5만 원)를 넘어섰다고 보도**
  - 전문가들은 **노르웨이 주요 가스 발전소*의 유지 보수에 따른 가동 중단이 예상보다 길어져 가격 상승을 초래**했다고 분석
    * **노르웨이 가스 발전소 운영사인 가스코(Gassco)**는 6.13일 당사 웹사이트에 "가스 처리 공장 중 한 곳을 **6.21일까지 폐쇄할 예정이었으나, 이보다 늦은 7.15일로 연장**한다"고 발표
  - 또한, **네덜란드가 흐로닝언 가스전**을 예상보다 앞서 **영구 폐쇄할 계획**이라는 보도가 나오자 천연가스 가격이 급등한 바 있음
  - '23.6월 유럽 천연가스 가격 상승은 **러-우 사태 이후 급등했던 '22.8월(MWh당 340유로)에는 한참 못 미치는 상황**
- **노르웨이는 '22년 EU 시장 전체 수요량의 24% 이상을 공급**하며, **러시아(15%)를 대체하는 최대 천연가스 공급자로 등극**
- 다만, CNN은 **유럽의 경우 현재 천연가스 저장시설의 73%*가 차 있는 상태**로, **천연가스 수요가 폭증하기 어려울 것**으로 분석
  * 지난 5년간 같은 기간 평균 56%보다 훨씬 높은 수준의 저장량 비축

출처: 연합뉴스('23.06.22) 등 언론보도 KOTRA 종합

[물류, 미국] 美 서부 항만, 13개월의 노동분쟁 끝에 잠정 합의 도달

- 6.14일(현지시간) **국제항만노조**(International Longshore Workers Union)와 **태평양선주협회**(Pacific Maritime Association)는 **공동 성명을 발표**하고, **29개 서부 항만 노동자들에게 적용되는 6년간의 새 계약에 잠정 합의**하면서 파업 위기 타개
  - 합의안에 **첫해 8~10%의 임금 인상** 포함, 향후 비준 절차 완료까지 남은 5년 동안의 임금 인상 및 세부 사항은 미공개
- 美 공급망 중단의 주요 원인이 된 **LA항·롱비치항의 병목현상 해결**을 위해 **줄리 수(Julie A. S) 노동부 장관 지명자를 파견해 행정부 주도의 합의 추진**
  - **태평양선주협회(PMA)는 국제항만노조(ILWU)와 항만 운영자 간의 공동 성명에서 잠정 합의에 도달**함을 발표했으며, **향후 협정 비준 시 노동분쟁 종식 선언**
  - '23년 7월 노조 대표단에서 계약 세부사항 합의 후, 8월 중 태평양선주협회(PMA)에서 최종 비준 예정

출처: 워싱턴포스트('23.06.15), 파이낸셜타임즈('23.06.15) 등 언론보도 KOTRA 워싱턴무역관 종합

공급망 뉴스 더하기 : 「EU 배터리 및 폐배터리 규정」 유럽의회 통과

6.14일(현지시간) 「EU 배터리 및 폐배터리 규정」이 유럽의회 본회의를 통과함에 따라, **'23.8월경 법안 발효 가능성이 유력**해졌다. 이에 더해, **EU 역내 전기차 수요 증가로 배터리 원자재 공급확보, 생산역량 확충, 재활용 산업이 가속화될 전망**이다. 관련 내용을 자세히 살펴보자.

■ 「EU 배터리 및 폐배터리 규정」 유럽의회 통과(6.14)

- **'23.6.14일(현지시간) 「EU 배터리 및 폐배터리 규정」이 유럽의회 본회의 통과*, '23.8월경 법안 발표 유력**

  * 찬성 587표, 반대 9표, 기권 20표로 통과

- **(개요)** 기존 EU 배터리 지침(2006/66/EC)을 대체하고, **사회·환경 요소를 강화**한 규정 도입
- **(입법 동향)** EU 집행위 개정안 제안('20.12월) → 의회·이사회 잠정 합의('22.12월) → **의회 본회의 통과('23.6.14)**
- **(향후 일정)** 이사회 공식 채택 시, **집행위 관보 게재 20일 후 발효, 발효 6개월 후 공식 적용** 예정

  * 항목별 의무에 관한 상세 내용은 '24~'28년 사이 위임법을 통해 단계적으로 채택 예정

- **(평가)** 탄소중립목표, 핵심원자재법, 순환경제실행계획 등 **기존 EU 정책 기조를 반영**하고, **포괄적인 규제 정비**를 한 것으로 평가

■ 「EU 배터리 및 폐배터리 규정」 주요 내용

구분	주요 내용
탄소발자국 신고 의무 (Carbon Footprint)	· 탄소발자국* 산출·검증식은 **유럽공동연구소(JRC)가 개발한 측정법**을 토대로 수립하여 **위임법으로 채택 예정** ('24~'27년, '23.8월 규정 발표 기준) * 탄소발자국(carbon footprint) : 배터리 제품 예상 수명 기간 동안 제공되는 총 에너지의 1kWh당 배출량을 이산화탄소로 환산한 값(kg) · 원자재, 에너지 정보 등을 고려하되, **탄소배출량이 높은 배터리 전자부품 및 양극재에 대한 엄격한 정보 요구 예상**
생산자책임재활용제도 (EPR, Extended Producer Responsibility)	· EU 역내 시장에 새 배터리를 출시하는 경제운영자는 **폐배터리 회수 인프라 구축, 운송 및 처리비용 부담** · 생산자는 **생산자 책임재활용 의무를 생산자 책임기구(지정대리인)에 위탁 가능** · 제3국 생산자는 배터리를 판매하는 **각 회원국마다 대리인 임명 필요**(제47조 3항)* * 단, 해당 조항은 동일 규정 내 '제 2조(37a) 생산자책임확대지정대리인'과 일치하지 않는 부분이 있어 추후 입법과정에서 보완될 전망
폐배터리 수거 및 구성물질 회수	· **(생산자) 휴대용 폐배터리 회수·수거시스템 구축 및 목표 설정** · **(재활용기업)** '25~'30년까지 폐배터리 재활용 효율 및 폐배터리로부터 **핵심원자재 최소 회수 목표 부과**
재활용 원료 사용 의무	· 새 배터리 생산 시 **재활용 원료 일정 비율* 사용**과 **원재료 정보를 기록한 기술문서 제공 의무화** * ('31년) 코발트 16%, 납 85%, 리튬 6%, 니켈 6% → ('36년) 코발트 26%, 납 85%, 리튬 12%, 니켈 15%

공급망 실사 (Due Diligence)	· **(적용대상) 배터리를 EU 시장에 출시하는 경제운영자***로 해당 활동을 수행하는 **기업 및 자회사, 협력업체 포함** * 이전 회계연도 순매출액 4천만 유로 미만 기업, 그 모기업·자회사 제외 · **(실사의무) 국제 공인 실사지침에 부합하는 실사 정책*을 수립**하고, **제 3자 기관을 통한 이행 및 유지 현황 검증** * 실사 정책은 **△원자재 공급망 추적 시스템 구축 및 위험관리, △환경·사회적 영향 식별, △예방 및 대응 전략** 등 포함
배터리 여권 (Digital Battery Passport)	· **개별 배터리 성능 및 성분 정보 등을 담은 전자식 기록(QR코드로 접속)**으로, 해당 배터리의 경제운영자 고유 식별 코드와 연동 * (EU) 에코디자인 규정에서 디지털 여권 시스템 도입 제안('24년 초 채택 전망) / (글로벌) 국제배터리연맹(GBA), 배터리 여권 시범 케이스 최초 소개('23.1월)

★참고★ 폐배터리 수거 및 구성 물질 회수 목표

구분	제품 구분	목표
폐배터리 수거 목표	이동식배터리	'23년 45% → '27년 63% → '30년 73%
	LMT배터리	'28년 51% → '31년 61%
폐배터리 재활용 효율 (평균중량 %)	납축전지	'25년 75% → '30년 80%
	리튬배터리	'25년 65% → '30년 70%
	니켈-카드뮴배터리	'25년 80%
	기타 폐배터리	'25년 50%
원자재 물질 회수	코발트	'27년 90% → '31년 95%
	구리	'27년 90% → '31년 95%
	납	'27년 90% → '31년 95%
	리튬	'27년 50% → '31년 80%
	니켈	'27년 90% → '31년 95%

■ 시사점 및 전망

- EU 자동차 CO_2 **배출규제**('35년 부 내연기관 신차 금지)로 인해 **전기차·배터리 수요가 급증**하면서 **배터리 생산역량 확대, 원자재 공급망 확보가 관건**
  - 원자재 공급 문제 해결을 위한 **배터리 재활용, 차세대 배터리 기술개발에 관한 관심 증대**
  - 자본, 원자재 접근성 향상 및 기술 공동개발을 위한 **파트너십 증가, 공급망 수직화 가속화 전망**
  - **제품 기술개발, 화학 및 생산공정 개선**을 통한 지속적인 수율 개선 필요
- 제품의 환경·사회적 영향, 지속가능성이 강조됨에 따라 **폐배터리 및 재활용 수요증가 전망**
  - **폐배터리 수거 및 운송, 선별·파쇄 작업, 공정** 등 공급망 단계별 관련 기술 및 비즈니스 모델 개발 본격화
  - 재활용 산업의 경쟁우위 선점을 위해 **△폐배터리 접근성 확보, △파트너십 강화, △배터리 수요동향 파악 및 기술투자 필요**

작성 글로벌공급망실, KOTRA **참고** EU 주간 브리핑 87호, KOTRA 브뤼셀무역관

공급망 돋보기 : 탄소중립시대 개조전기차(EV_conversion)의 역할

EU는 2035년부터 내연기관 승용차와 소형 상용차판매를 사실상 금지(22.10.27)하였다. 이처럼 산업의 탄소중립 전환은 거스를 수 없는 흐름이나, **단기간에 내연기관 중심산업구조를 바꾸기는 어려운 상황**이다. **개조전기차**(EV-conversion)는 **기존의 내연기관차량을 전기차로 개조**하는 것이기에 **구조전환부담을 완화하면서도 탄소중립에 기여할 것으로 기대된다.**

■ 전체 자동차 시장 현황

- **(국내)** 자동차 시장은 빠른 속도로 탄소중립전환 중*이나 여전히 **내연기관차량이 절대 다수**

  * 누적 등록대수 대비 EV 1.5%(39만대), HEV 4.5%(117만대), FCVE 0.12%(3만대)

  • 전체 자동차 누적 등록대수 2,550만 대 중 친환경차는 150만 대로서 **약 6.2%에 불과**('22년, 국토교통부)

- **(해외)** 현재 유럽과 미국, 그리고 일본에서는 **내연기관차량을 전기차로 개조하는 산업이 활발**

  * 日 스타트업 Fomm社에서 상용차를 대상으로 개조전기차 출시, 국토교통성도 안전기준 통과시 공도운행을 허용

  * 美 EV WEST社에서 전기차 개조키트 출시한 바 있으며, 연방정부도 개조전기차에 10%의 세금감면 혜택을 적용

■ 개조전기차(EV-conversion)의 개념 및 필요성

- **(개념)** 개조 전기차는 내연기관차량에 동력을 발생시키는 엔진, 변속기, 연료계통 등의 장치를 탈거하고 **전기모터, 배터리, 인버터 등을 적용하여 전기차로 교체**한 차량을 말함.

- **(필요)** 미국 환경보전국에 따르면 노후화 된 내연기관 차량은 **1만 마일 주행마다 대기오염 물질 배출량이 25%씩 증가**하는 것으로 나타남.

  * 엔진, 촉매변환장치 및 기타 매연저감장치의 효율이 점점 낮아지면서 신차대비 오염물질 배출90%까지 증가

  • **(정부)** 2050탄소중립목표 실현을 위해서는 친환경차 보급이 중요한데, 도로 위의 친환경차를 신차로 채우는 것에는 한계가 있음.

  • **(소비자)** 전기차 개조는 기존 내연기관차에 모터 구동장치와 배터리 시스템을 장착함으로써 **새 전기차 대비 50% ~ 30% 저렴한 가격, 운용 시 내연기관차 대비 약 14.3% 수준의 비용절감 효과**를 얻을 수 있음.

  • **(환경)** 화물트럭, 올드카 등 폐차해야 하거나 노후 된 내연기관 차량을 개조함으로써 **폐차비용과, 폐차로 인한 환경오염을 줄일 수 있으며**, 이는 **전기차 시장형성을 촉진**하는 촉매제가 될 것으로 전망.

  * 한국 자동차 연구원의 연구용역 결과를 보면, 매년 10년 이상 된 5만6천대의 노후차량을 전기차로 개조할 경우 2030년까지 총 61만톤의 탄소배출량을 줄일수 있다고 함.

■ 개조전기차(EV-conversion)국내 추진 현황 및 전망

- **(국토교통부)** 내연기관차를 전기차로 개조할 수 있도록 「자동차튜닝에 관한 규정」 제정(2010.8월)

- **(환경부)** 전기차 개조와 관련된 '내연기관차의 전기차 개조 타당성평가 연구' 완료(2020.4월)

- **(전라남도)** 국무총리 주재 제8차 규제자유특구위원회에서 '개조전기차'특구로 전라남도 지정(2022.8월)

  • 개조전기차(EV-conversion)의 안전 여부를 실증한 뒤 기준을 마련하는 실증사업 시행중(2022~2024)

  * 실증사업 종료 후, 2024년부터 노후 택배화물차량, 운전면허학원차량 등을 시작으로 상용화 추진 전망

작성 종합전략실 이선우 청년인턴 기고

공급망 전문가 : EU 핵심원자재법(CRMA) 영향과 기업 대응방안

- 한아름(2023.04.19.), 「EU 핵심원자재법(CRMA) 주요 내용과 영향」 보고서 요약

EU 핵심원자재법(Critical Raw Materials Act, 이하 CRMA)은 **전기차 및 배터리, 가전 등 우리 주요 수출품목에 영향**을 줄 것으로 예상된다. 핵심원자재를 둘러싸고 확대되고 있는 **공급망 리스크를 기회로 전환하기 위한 대응방안**을 짚어보자.

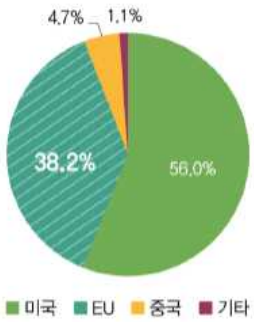
〈EU 핵심원자재법 시리즈〉

(62호) 입법 배경 및 주요 내용
(63호) 영향과 기업 대응방안

■ CRMA는 EU 역내 생산시설을 보유·확대하고 있고, 전략원자재 16종 중 리튬, 니켈 등 5종을 제조공정에 투입하는 전기차용 배터리 셀 및 소재·부품 기업에 가장 큰 영향을 미칠 것으로 예상

- EU는 우리나라 전기차용 배터리 수출의 **38.2%**를 차지하는 주요 수출 시장이며, 양극재, 동박 등 **소재·부품의 대EU 수출도 크게 증가**하고 있음

〈한국의 전기차용 배터리 수출시장 비중〉



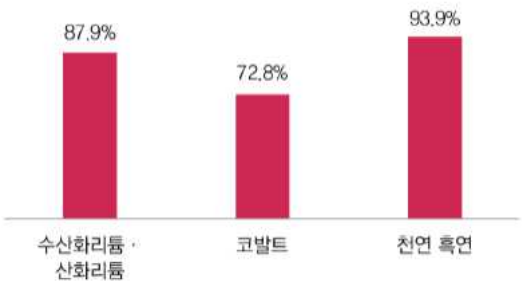
〈한국의 배터리 소재부품 대EU 수출 추이〉

자료: 한국무역협회(K-stat)
주: 1) 한국 전기차용 배터리의 수출시장 비중은 HS code 8507.60.2000, '22년 수출금액 기준
2) 한국 배터리 소재부품 대EU 수출추이는 양극재 HS code 2841.90, 동박 7410.11, '18~'22년 수출금액 기준
3) 양극재, 동박은 전기차 외 IT제품, 에너지저장장치(ESS)에 사용되는 모든 리튬이온배터리용 부품을 포함

■ 현재 우리 기업의 배터리 전략원자재에 대한 대중국 의존도는 해당 원자재의 중국 생산 비중이 높음을 감안하더라도 월등히 높은 수준

- CRMA 초안은 원자재의 원산지 요건을 제시하고 있지 않으나 향후 입법과정에서 보다 강도높은 조치가 도입되거나 공급망실사지침 등 다른 법과 연계하여 환경·노동 관련 규제가 강화될 가능성도 있음

〈한국의 배터리 핵심원자재 대중국 수입 의존도〉



〈배터리 핵심원자재별 최대 생산국 및 비중〉

원자재	최대 생산국	
	채굴 기준	정·제련 기준
리튬	호주(52%)	중국(58%)
천연흑연	중국(64%)	중국(67%)
코발트	콩고민주공화국(69%)	중국(65%)
망간	남아프리카공화국(29%)	중국(58%)
니켈	인도네시아(33%)	중국(35%)

자료: 한국무역협회(K-stat), IEA(2021), EC(2023)

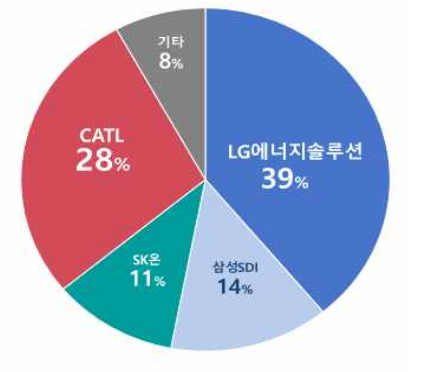
- 탈(脫)중국은 현실적으로 불가능하나 리스크 제거(de-risking)의 관점에서 **원자재 수입선 다변화, 재활용 원자재 사용 확대 등의 대안을 사전에 검토**할 필요가 있음

- **원자재 공급망 다변화에 따른 원가 상승은 불가피**하므로 비용 상승의 충격에도 선제적으로 대비해야 함

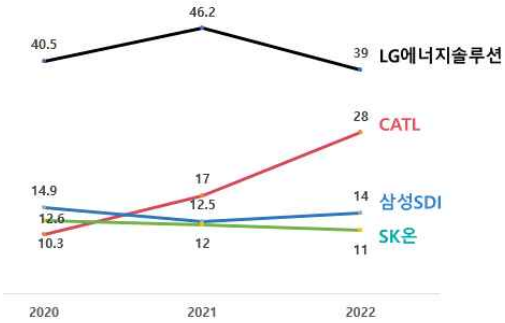
■ CRMA 초안에 우리 기업에 대한 차별조항이 없는 것은 긍정적이나, IRA와 같은 중국 기업에 대한 직접적인 차별조항 또한 없어 우리 기업에 대한 반사이익은 제한적일 것으로 예상

- 우리 배터리 기업들의 선제적인 EU 진출로 2022년 유럽 시장 내 점유율은 국내 3사 합산 **64%**에 달하나, **중국이 유럽 시장 내 공격적으로 투자를 확대**하며 빠르게 추격하고 있음

〈'22년 유럽 EV 배터리 시장 점유율〉



〈최근 3년간 유럽시장 점유율 변화 추이〉



자료 : SNE리서치, 언론보도 종합
주 : '20~'21년 시장점유율은 1월~11월 기준

- 주요 경쟁사인 中 CATL은 이미 지분투자, M&A의 방식으로 **핵심원자재 공급망을 호주, 캐나다 등으로 확대**하고 있어, 중국산 원자재에 대한 규제가 중국 배터리 기업에 무조건 불리하게 적용한다고 볼 수 없음

■ 영구자석을 사용하는 친환경차, 전기모터 탑재 제품, 가전, 히트펌프 등은 영구자석 관련 정보를 공개해야 함

- 해당 조치는 영구자석을 직접 조달해 생산에 투입하는 역내 기업에 국한되지 않고, **역외 수출기업**과 영구자석이 포함된 중간재를 조달하는 **다운스트림 기업에도 광범위하게 적용**됨

- 해당 품목을 EU로 수출하는 기업은 업스트림 기업과 협력하여 **영구자석 및 관련 핵심원자재에 대한 정보 수집·관리 체계**를 구축해야 함

- 대EU 수출 비중이 높은 친환경차 및 모터, 히트펌프 관련 기업은 EU 역내 정책 변화에 더욱 주의 필요

〈주요 영구자석 사용 품목의 '22년 대EU 수출액 및 비중〉

(단위 : 천 달러, %)

품목명	HS 코드	대EU 수출(A)	대세계 수출(B)	대EU 수출비중(A/B)	A/대EU 총수출
친환경차	-	6,802,534	16,074,969	42.3%	9.1%
하이브리드	8703.40	2,782,007	6,263,604	44.4%	3.7%
플러그인 하이브리드	8703.60	407,667	1,635,614	24.9%	0.5%
전기차	8703.80	3,612,860	8,175,751	44.2%	4.9%
전기모터	8501	317,979	1,449,147	21.9%	0.4%
전기차 모터	8501.53	118,279	229,966	51.4%	0.2%
영구모터 탑재 가전	-	351,062	4,188,485	8.4%	0.5%
냉장고	8418.10	60,580	2,183,383	2.8%	0.1%
세탁기	8450	33,593	799,878	4.2%	0.0%
에어컨	8415.10	178,956	538,850	33.2%	0.2%
건조기	8451.21	39,652	122,513	32.4%	0.1%
히트펌프	8418.61	166,121	171,142	97.1%	0.2%

자료 : K-STAT(한국무역협회)
주 : 품목별 대표적으로 사용되는 HS코드 기준으로, 초안에서 정의된 품목별 정확한 범주와는 차이가 있을 수 있음

작성 산업분석실, 한국무역협회 참고 한아름(2023.04.19.), 「EU 핵심원자재법(CRMA) 주요 내용과 영향」, 한국무역협회

공급망 소식통 : 소재·부품·장비산업 공급망센터 출범

6.19일 우리 기업의 공급망 안정화를 종합 지원하는 **「소재·부품·장비산업 공급망센터」(이하 공급망센터)가 KOTRA에서 현판식을 개최하고 정식 개소**하였다. 현판식에 이어 공급망센터 주관으로 업종별 협회·단체 대표 등이 참석한 **'산업 공급망 협의회'도 이어 개최**하였다. 아래 내용을 자세히 살펴보자.

■ 소재·부품·장비산업 공급망센터 개소(6.19)

- **6.19일(월) 우리 기업의 공급망 안정화를 종합 지원하는 「소재·부품·장비산업 공급망센터」(이하 공급망센터) 정식 개소**
  - 공급망센터는 '23.5월 '소부장특별법'이 **'소부장 및 공급망 특별법'으로 확대 개정**됨에 따라 법정 기관이 되었으며, **해외무역관을 보유한 KOTRA를 총괄센터로 한국무역협회, 기계산업진흥회 등으로 구성**

- 공급망센터는 **❶공급망 정보 수집·분석 및 전파, ❷공급망 정보시스템(조기경보시스템) 구축·운영, ❸공급망 안정화 지원사업** 등의 업무를 수행하며, 산업부와 함께 **정기적으로 산업 공급망 협의회를 개최**하여 **△수입처 다변화, △생산시설 구축, △금융·세재 지원** 등 우리 기업의 공급망 관리 적극 지원 예정

〈소재·부품·장비산업 공급망센터 현판식〉

- KOTRA 본사에서 개최된 현판식에는 장영진 산업부 제1차관을 비롯하여 유정열 KOTRA 사장, 정외영 KOTRA 혁신성장본부장(센터장 겸임), 조상현 한국무역협회 국제무역통상연구원장, 윤갑석 한국기계산업진흥회 부회장 및 10개 업종별 협회·단체 대표 참석

■ 산업 공급망 협의회 개최

- 현판식에 이어 **공급망센터 주관으로 업종별 협회·단체 대표 등이 참석한 '산업 공급망 협의회'도 이어 개최**
  - 최근 G7 정상회담 이후의 공급망 국제 공조 동향, EU 배터리법 입법 동향 등 **최근 글로벌 공급망 이슈가 우리 산업에 미칠 영향과 대응 방안을 논의**

〈산업 공급망 협의회〉

  - 현판식 및 산업 공급망 협의회에 참석한 **장영진 산업부 제1차관은 "현재 119개인 소부장 관련 공급망 안정 품목을 '23년 하반기 200개로 확대**하고, **공급망 안정 품목의 자립화와 다변화, 비축 등을 적극 지원**하겠다"고 밝힘

작성 글로벌공급망실, KOTRA

공급망 소식통 : 수교 50주년 기념 한-인도 경제문화 교류의 달 (비즈니스 행사 소개)

■ 인도산업협회(CII) 초청 인도 진출전략 세미나

- **일시/장소** : 2023년 7월 7일(금) 10:00~11:30, 트레이드타워 51층 대회의실
- **주　　최** : 한국무역협회, 인도산업협회(CII), 주한인도대사관
- **대　　상** : 인도 진출에 관심 있는 기업 100여개사

시간		내용	비고
10:00-10:15	'15	개회식	- (개회사) 정만기 무역협회 부회장 - (환영사) 찬드라지트 바네르지 CII 사무총장 - (축사) 아밋 쿠마르 주한인도대사
10:15-11:30	'10	한국 기업의 인도 진출 성공사례 (소부장)	- 오토젠 조홍신 대표
	'10	인도 재생에너지 현황 및 기업의 활용 방안	- 인도산업협회(CII) 사절단
	'10	한국 기업의 인도 진출 성공사례(IT)	- 디비스쿨 구민규 대표
	'10	한-인도 기업 비즈니스 협력 방안	- 인도산업협회(CII) 사절단
	'10	한국 기업의 인도 진출 성공사례(제조)	- 현대기아자동차(잠정)
	'25	질의응답	

■ '메이크 인 인디아' 인도 비즈니스 환경 세미나

- **일시/장소** : 2023년 7월 10일(월) 10:30~12:00, 트레이드타워 51층 대회의실
- **주　　최** : 한국무역협회, 인도산업협회(CII), 인도산업무역진흥청(DPIIT)
- **대　　상** : 인도 진출에 관심 있는 기업 100여개사

시간		내용	비고
10:30-10:47	'17	개회식	- (개회사) 김기현 한국무역협회 글로벌협력본부장 - (환영사) 라제시 쿠마르 싱 DPIIT 차관 - (축사) 아밋 쿠마르 주한인도대사
10:47-12:00	'7	인도 투자 환경 전반 소개	- Invest India 박범준 차장
	'32	인도 메이크 인 인디아 정책 세션 - Invest India / 인도 전자제품 산업 소개 / 인도 섬유 산업 동향 및 과제 / 인도 자동차 산업 현황 / 인도 식품가공부문 성장과 미래	- Invest India 관계자 - 인도 전자정보기술부·섬유부·중공업부·식품산업부 관계자
	'7	인도 수출 증대 등 무역 관련 발표	- 인도 상공부 관계자
	'7	한국 기업의 인도 진출 성공 사례	- 고피자 임재원 대표
	'20	질의응답	

■ 문의처

- 한국무역협회 지역협력실 (☎ 02-6000-5246/3362, ✉ ce.lim@kita.or.kr)

작성 산업분석실, 한국무역협회

글로벌 경제지표(23. 6. 28. 수)

[환율]

	'21말	'22.말	'23.5말	6/26	6/27	6/28	전일비	22말비
₩/U$	1,186.30	1,188.80	1,327.20	1,306.30	1,300.30	1,307.30	0.54	3.38
선물환(NDF,1월물)	1,186.30	1,190.00	1,323.10	1,303.90	1,298.20	1,305.90	0.59	3.21
₩/CNY	166.04	186.51	186.31	180.46	180.38	180.73	0.19	△0.39
₩/Y100	1,051.19	1,032.48	951.13	910.69	905.75	908.54	0.31	△3.92
Y/U$	103.34	115.14	139.54	143.44	143.56	143.89	0.23	7.60
U$/EUR	1.2279	1.1318	1.0684	1.0901	1.0924	1.0943	0.17	3.07
CNY/U$	6.5305	6.3681	7.0991	7.2285	7.2085	7.2282	0.27	3.81

* '22년 평균 환율: (₩/U$) 1292.2원, (₩/￥100) 983.8원, '23년 평균 환율('23.1.1~현재): (₩/U$) 1295.4 (₩/￥100) 962.3원

[유가/원자재] (원유 $/배럴, 철광석.비철금속 $/톤)

구 분		'22년 최저(해당일)	'22.12.31	'23.6.26(전일)	'23.6.27	전일比	'22년최저比	'22년말比
원유(두바이)		71.83(12.12일)	78.77	74.49	75.48	1.0 1.3%	3.7 5.1%	△3.3 △4.2%
철광석		79.50(10.31일)	117.35	109.45	113.95	4.5 4.1%	34.5 43.3%	△3.4 △2.9%
비철금속	구리	7,000.00(7.15일)	8,387.00	8,437.00	8,367.00	△70.0 △0.8%	1367.0 19.5%	△20.0 △0.2%
	알루미늄	2,080.00(9.28일)	2,360.50	2,116.00	2,151.50	35.5 1.7%	71.5 3.4%	△209.0 △8.9%
	니켈	19,100.00(7.5일)	30,425.00	20,560.00	20,335.00	△225.0 △1.1%	1235.0 6.5%	△10090.0 △33.2%

[반도체]

	'21	'22	'23.3월	'23.4월	'23.5월	6/21	6/26	6/27	6월(~27)
D램(8G) 현물가($, 기간평균)	3.99	3.07	1.71	1.63	1.58	1.51	1.51	1.51	1.51
(%, YoY)	29.9	△23.0	△55.5	△54.8	△53.9	△53.5	△53.3	△53.0	△55.1
낸드(128G) 현물가($, 기간평균)	6.55	7.25	6.42	6.40	6.39	6.32	6.32	6.30	6.34
(%, YoY)	14.7	10.7	△18.7	△20.9	△22.6	△9.4	△9.3	△9.3	△20.8

[SCFI(상하이컨테이너운임지수)]

구 분	'21.12.31	'22.12.30	'23.6.2	6.9	6.16	6.21	전주比(6.16)	'22년말比
SCFI	5046.66	1107.55	1028.7	979.85	934.31	924.29	△1.1%	△16.5%

[BDI(Baltic Dry Index, 발틱운임지수)]

구 분	'21.12.24	'22.12.23	'23.6.9	6.16	6.21	6.23	6.26	전일比(6.23)	'22년말比
BDI	2217	1515	1055	1076	1138	1240	1233	△0.6%	△18.6%

작성 종합전략실

뉴스레터를 만드는 사람들

산업통상자원부	산업공급망정책과
한국무역협회(KITA) 공급망분석팀	김 경 훈 김 희 영 박 가 현 도 원 빈 허 슬 비
KOTRA 글로벌공급망지원팀	이 병 욱 신 재 훈 이 윤 지 정 다 건 정 유 진
에너지경제연구원(KEEI) 미래전략연구팀	석 주 헌

글로벌 공급망 분석센터 [Korea Center for Global Value Chain]

문 의 산업분석실 (한국무역협회) : gvc_research@kita.or.kr
공급망모니터링실 (KOTRA) : gvc_monitoring@kotra.or.kr

〈구독〉

※ 메일 구독(수신) 신청 :
https://forms.gle/twC4m3uNTm14t2sR8

〈피드백〉

※ 피드백하러 가기 :
https://forms.gle/sftFKhLd4Xh49pxu9

주관기관

산업통상자원부 · 한국무역협회 · kotra 대한무역투자진흥공사 · 에너지경제연구원

협력기관

한국기계산업진흥회 · KDIA 한국디스플레이산업협회 · KAR 한국로봇산업협회 · koreaBio 한국바이오협회 · KSIA 한국반도체산업협회
KONMA 한국비철금속협회 · KPIA 한국석유화학협회 · 한국섬유산업연합회 · KOIMA 한국수입협회 · KAICA 한국자동차산업협동조합
kama 한국자동차산업협회 · KEA 한국전자정보통신산업진흥회 · KBIA 한국전지산업협회 · KSCIA 한국정밀화학산업진흥회 · 한국철강협회
KAIA 한국항공우주산업진흥협회 · Kosti 전략물자관리원 · KOSME 중소벤처기업진흥공단 · 한국가스공사 · 한국광해광업공단
KNOC 한국석유공사 · KIEP 대외경제정책연구원 · KIET 산업연구원