

『유럽연합, 배터리 탄소발자국 선언 형식 제정』 심층분석 보고서

2024. 05.

TBT 통보 여부	통보	HS Code	8507
통보국	유럽연합	전년도 수출규모 (천불)	1,864,440
작성기관	한국화학융합시험연구원	문의처	tbt@kotica.or.kr

[목 차]

1. 규제 개요	1
2. 제정 세부내용	3
3. 관련 법령 및 표준	6
붙임. 규제 참고자료	7

- (도입배경 및 목적) 유럽연합(European Union, EU)에서는 배터리 분야의 탄소 배출량을 감축하기 위해 배터리 및 폐배터리에 관한 규정(Regulation (EU) 2023/1542)¹⁾에 따라 배터리에 대한 탄소발자국(Carbon footprint)^{*} 제도를 도입한 바 있으며, 동 제정안에서는 이를 이행하기 위한 구체적 탄소발자국 선언 형식을 규정함

* 전과정평가(Life Cycle Assessment, LCA)를 기반으로 정량화하며, 제품의 원료채취, 생산, 수송·유통, 사용, 폐기 등 전과정에서 발생하는 온실가스가 기후변화에 미치는 영향(kg CO₂-eq)²⁾

- (규제요지) 동 제정안에서는 전기자동차 배터리, 용량이 2 kWh를 초과하는 충전식 산업용 배터리 및 경량 교통수단용 배터리에 적용되는 탄소발자국 선언 형식을 규정함

TBT 통보번호	<ul style="list-style-type: none"> EU/1061 	<div>통보일</div> <div>고시일</div>	<ul style="list-style-type: none"> 2024년 5월 1일 -
규제명	<ul style="list-style-type: none"> 규정(EU) 2023/1542에 따라 배터리 탄소발자국 선언 형식을 제정하는 위원회 이행 규정안 Draft Commission Implementing Regulation establishing the format of the carbon footprint declaration for batteries pursuant to Regulation (EU) 2023/1542 		
규제부처	<ul style="list-style-type: none"> 유럽연합 집행위원회 European Commission (EC) 		
요구사항 유형	<ul style="list-style-type: none"> 탄소발자국 선언 형식 준수 		
제·개정 상태	<ul style="list-style-type: none"> 제정 초안 		
채택일	<ul style="list-style-type: none"> 2024년 7월 1일 		
의견수렴 마감일	<ul style="list-style-type: none"> 2024년 6월 30일 		
발효일	<ul style="list-style-type: none"> EU 관보 게재일로부터 20일 		
준수기한	<ul style="list-style-type: none"> 품목별 상이(본문 [표 4] 참고) 		

- (적용대상 및 수출규모)

적용대상	<ul style="list-style-type: none"> 전기자동차 배터리, 충전식 산업용 배터리 및 경량 교통수단용 배터리 Electric vehicle batteries, rechargeable industrial batteries and batteries for light means of transport
적용범위	<ul style="list-style-type: none"> 전기자동차 배터리, 용량이 2 kWh를 초과하는 충전식 산업용

1) <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj#d1e1505-1-1>

2) 탄소발자국 국제표준화 및 정책 동향, 녹색기술센터(2022)

	배터리 및 경량 교통수단용 배터리		
對발행국 수출액 (전년기준, 천불)	▪ 1,864,440	HS Code	▪ 8507

□ (제정 세부내용)

- (개요) EU에서는 배터리 분야의 탄소 배출량을 감축하기 위해 배터리 및 폐 배터리에 관한 규정(Regulation (EU) 2023/1542)에 따라 배터리에 대한 탄소 발자국 제도를 도입한 바 있으며, 동 제정안에서는 이를 이행하기 위한 구체적인 탄소발자국 선언 형식을 규정함
- 동 제정안은 Regulation (EU) 2023/1542 제7조 제1항 네 번째 단락의 제(b)호에 따라 권한을 위임받아 배터리*에 대한 탄소발자국 선언을 작성하는데 필요한 형식을 마련한 것임
 - * 전기자동차 배터리, 용량이 2 kWh를 초과하는 충전식 산업용 배터리 및 경량 교통수단용 배터리
- 물리적 선언 및 전자적 선언 모두 동 제정안에서 규정하는 형식에 따라 탄소 발자국 선언을 진행하여야 함

[표 1] Regulation (EU) 2023/1542

<p>제7조(전기자동차 배터리, 충전식 산업용 배터리 및 경량 교통수단용 배터리의 탄소발자국)</p> <p>1. <u>전기자동차 배터리, 용량이 2 kWh를 초과하는 산업용 충전식 배터리 및 경량 교통수단용 배터리의 경우, 제조공장별, 배터리 모델별로 제4문단에 언급된 이행법에 따라 최소한 다음 정보가 포함된 탄소발자국 선언서를 작성한다.</u></p> <p>(a) 제조업자에 관한 행정 정보</p> <p>(b) 배터리 모델에 관한 정보</p> <p>(c) 배터리 제조공장의 지리적 위치에 관한 정보</p> <p>(d) 배터리의 탄소발자국(kg으로 계산된 예상 사용 수명 동안 배터리가 제공하는 총에너지 1 kWh 당 이산화탄소 등가량)</p> <p>(e) 부속서 II 제(4)항에 규정된 바와 같이 수명주기 단계에 따라 구분된 배터리의 탄소발자국</p> <p>(f) 배터리 적합성에 관한 유럽연합 선언상 식별번호</p> <p>(g) (d)호 및 제(e)호에 언급된 탄소발자국 값을 뒷받침하는 연구 보고서의 공개 버전을 열람할 수 있는 웹 링크</p> <p style="text-align: center;">(:)</p> <p><u>유럽집행위원회는 전기자동차 배터리의 경우 2024년 2월 18일까지 외부 저장장치가 있는 배터리를 제외한 충전식 산업용 배터리의 경우 2025년 2월 18일까지 경량 교통수단용 배터리의 경우 2027년 2월 18일까지 외부 저장장치가 있는 산업용 배터리의 경우 2029년 2월 18일까지 다음 법률을 채택한다.</u></p> <p>(a) 부속서 II에 명시된 필수 요소에 따라 제1문단의 제(d)호에 언급된 배터리의 탄소발자국 계산·검증 방법을 마련하여 이 규정을 보완하기 위한 제89조에 따른 위임입법</p> <p>(b) 제1문단에 언급된 탄소발자국 선언서의 형식을 정하는 이행법. 그 이행법은 제90조 제3항에 언급된 심사절차를 거쳐 채택한다.</p>
--

- (탄소발자국 선언 형식) 전기자동차 배터리, 용량이 2 kWh를 초과하는 충전식 산업용 배터리 및 경량 교통수단용 배터리의 탄소발자국 선언 형식은 아래 [표 2]와 같음
 - 탄소발자국 선언에는 제조사명, 배터리 모델명, 배터리 제조 공장 위치, 전주기 탄소발자국, 각 수명 주기 단계별 탄소발자국, EU 적합성 선언의 식별 번호, 탄소발자국 연구의 공개 버전에 대한 접근을 제공하는 웹 링크 등의 내용이 포함되어야 함

[표 2] 동 제정안(부속서)

규정(EU) 2023/1542 제7조 제1항의 첫 번째 하위 단락에 언급된 배터리에 대한 탄소발자국 선언을 작성하는 데 사용되는 형식	
탄소발자국 선언	
제조사	[이름, 등록상호 또는 등록 상표]
배터리 모델	[모델 식별자]
배터리 제조 공장의 지리적 위치	[도시; 지역; 국가/관할권]
전주기 탄소발자국	[양] kg CO ₂ -eq. per kWh*
그 중 **의 수명 주기 단계에 관한	
- 원료 채취 및 전처리	[양] kg CO ₂ -eq. per kWh*
- 주요제품 생산	[양] kg CO ₂ -eq. per kWh*
- 유통	[양] kg CO ₂ -eq. per kWh*
- 수명 종료 및 재활용	[양] kg CO ₂ -eq. per kWh*
EU 적합성 선언의 식별 번호	[번호]
탄소발자국 연구의 공개 버전에 대한 접근을 제공하는 웹 링크	
[추가 정보]	
* 예상 서비스 수명 동안 배터리가 제공하는 총 에너지(kWh) ³⁾	
** 각 수명 주기 단계에 포함된 프로세스는 규정(EU) 2023/1542의 제7조 제1항 네 번째 단락의 (a)에 따라 채택된 탄소발자국의 산출 및 검증 방법을 설정하는 위임 법령에 정의되어 있다.	

- (준수기한) 동 제정안은 EU 관보 게재 후 20일이 되는 날 발효되며, Regulation (EU) 2023/1542 제7조 제1항 두 번째 단락에 따라 품목별 준수기한에 맞추어 준수하여야 함(아래 [표 3], [표 4] 참고)
 - (전기자동차 배터리) 2025년 2월 18일 또는 Regulation (EU) 2023/1542 제7조 제1항 네 번째 문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법 시행일부부터 12개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날
 - (외부 저장장치만 있는 배터리를 제외한 충전식 산업용 배터리) 2026년 2월 18일 또는 Regulation (EU) 2023/1542 제7조 제1항 네 번째 문단의 제(a)호

3) 표의 'kWh당' 텍스트와 '예상 서비스 수명 동안 배터리가 제공하는 총 에너지의 kWh' 텍스트는 규정 (EU) 2023/1542의 부록 II의 제3항에 따라 탄소발자국의 계산 및 검증 방법론을 수립하는 해당 위임법에 따라 배터리가 서비스 수명 동안 제공하는 총 에너지의 kWh와 다른 기능 단위가 지정되어 있는 하위 범주에 대해 적절한 텍스트로 대체되어야 한다.

및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법의 효력 발생일부터 18개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날

- (경량 교통수단용 배터리) 2028년 8월 18일 또는 Regulation (EU) 2023/1542 제7조 제1항 네 번째 문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법 시행일부터 18개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날
- (외부 저장장치가 있는 충전식 산업용 배터리) 2030년 8월 18일 또는 Regulation (EU) 2023/1542 제7조 제1항 네 번째 문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법 시행일부터 18개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날

[표 3] 동 제정안

제1조

전기자동차 배터리의 탄소발자국 산출 및 검증 방법은 부속서에 명시되어 있다.

제2조

동 규정은 유럽연합 공식 관보에 게재된 후 20일째 되는 날 발효된다.

[표 4] Regulation (EU) 2023/1542

제7조(전기자동차 배터리, 충전식 산업용 배터리 및 경량 교통수단용 배터리의 탄소발자국)

1. 전기자동차 배터리, 용량이 2킬로와트시를 초과하는 산업용 충전식 배터리 및 경량 교통수단용 배터리의 경우, 제조공장별, 배터리 모델별로 제4문단에 언급된 이행법에 따라 최소한 다음 정보가 포함된 탄소발자국 선언서를 작성한다.

(:)

탄소발자국 선언은 다음 중 어느 하나의 날부터 적용한다.

- (a) 전기자동차 배터리의 경우, 2025년 2월 18일 또는 제4문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법 시행일부터 12개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날
- (b) 외부 저장장치만 있는 배터리를 제외하고, 충전식 산업용 배터리의 경우, 2026년 2월 18일 또는 제4문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법의 효력 발생일부터 18개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날
- (c) 경량 교통수단용 배터리의 경우, 2028년 8월 18일 또는 제4문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법 시행일부터 18개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날
- (d) 외부 저장장치가 있는 충전식 산업용 배터리의 경우, 2030년 8월 18일 또는 제4문단의 제(a)호 및 제(b)호에 각각 언급된 위임입법 또는 이행법 시행일부터 18개월 후 중 가장 나중에 도래하는 날

☐ (관련 법령)

- Regulation (EU) 2023/1542⁴⁾
- Regulation (EU) 2019/1020⁵⁾
- Directive 2008/98/EC⁶⁾
- Directive 2006/66/EC⁷⁾

4) <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj>

5) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32019R1020>

6) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098>

7) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006L0066>

☐ (규제 원문 출처)

- ePing SPS&TBT Platform
- 원문링크: https://members.wto.org/crnattachments/2024/TBT/EEC/24_02892_00_e.pdf, https://members.wto.org/crnattachments/2024/TBT/EEC/24_02892_01_e.pdf