

Battery Regulation EU 2023/1542



유럽연합 배터리 규제, BSI와 함께 준비하십시오 European market access with a trusted Notified Body

What is EU Battery Regulation?

EU 배터리법은 2006년 배터리 지침(EU Directive 2006/66/EC)을 대체하며 유럽연합 (EU) 시장에서 판매되는 휴대전화부터 전기차 등 모든 배터리* 업계 전반에 걸쳐 영향을 미치며 (EU 2023/1542), 2024년부터 단계적으로 적용되기 시작합니다.

이 법은 배터리의 생산부터 재활용에 이르기까지 전 생애주기에 걸쳐 지속가능성을 위한 친환경 제품 규정 (ESPR: Ecodesign for sustainable products regulation for Sustainability)에 명시된 새로운 요구 사항을 도입합니다. 특히 배터리 설계, 생산, 폐배터리 수거 및 처리 관리에 대한 포괄적인 규정을 담고 있으며, 정보를 전달하는 방법으로 디지털 제품 패스포트 (DPP: Digital product passport)를 도입하여 소비자에게 투명성을 제공합니다.

EU 배터리법은 자원의 부족과 수요의 증가 불균형 문제, 짧은 수명을 초래하는 성능 문제, 불필요한 폐기를 줄이고 대체 가능성을 제고하기 위한 노력, 납, 수은, 카드뮴 등 유해 물질의 지속적 사용 문제를 해결하는 등 친환경성 및 안전성 입증을 요구하며 지속가능한 배터리 산업 경쟁력을 강화하고 EU 탈탄소 경제 달성에 공헌하는 것을 목표로 합니다.

*참고: 군사용, 우주 및 원자력용 배터리는 제외됩니다



Inspiring trust for a more resilient world.

유럽연합 배터리법 (EU 2023/1542) 주요 사항

EU 배터리법이 적용되는 제품

이 법은 모든 종류의 배터리에 적용되며 특정 유형으로 분류됩니다.

- 휴대용 배터리
- 시동, 조명 및 점화 배터리(SLI 배터리)
- 경량 운송 수단 배터리(LMT 배터리)
- 전기 자동차 배터리(EV 배터리)
- 2kWh 미만의 산업용 배터리
- 산업용 배터리 > 2kWh
- 고정식 배터리 에너지 저장 시스템

주요 요구사항

- 제품 탄소발자국 선언: 탄소발자국 값과 등급 분류
- 코발트, 납, 리튬, 니켈 함유 배터리의 경우 일정 % 이상의 재활용 원료 활용
- 일반 휴대용 및 LMT 배터리 성능 및 내구성, 분리 및 교체 가능성 요건
- 라벨링 요건: 가시적, 알아볼 수 있는, 지워지지 않는 방식으로 배터리 수명주기, 충전 용량, 수거 요건, 위험 물질 및 안정성 정보 표기
- 적합성 선언 및 인증기관 적합성 평가
- 공급망 실사: 인증기관의 주기적 검증
- 배터리 관련 정보 교환: 배터리 디지털 여권
- 폐배터리 관리를 위한 추가 요건

BSI가 제공하는 솔루션

ISO 14067 제품 탄소발자국 검증

기후 변화에 영향을 미치는 온실가스 배출량은 다양한 공정에서 발생할 수 있습니다. 제품의 탄소발자국은 제품의 수명 주기 동안 생성되거나 소비되는 온실가스 배출량을 산정합니다. ISO 14067은 탄소발자국 산정을 위한 표준화된 방법론을 제공하여 다양한 제품과 조직 사이의 일관성과 호환성을 보장합니다. ISO 14067은 '기후 변화'의 프레임워크에 속한다고 명확하게 명시되어 있으며, 온실가스 배출량 상쇄는 이 표준의 범위에 해당되지 않는다고 명시되어 있다는 점이 특히 중요합니다.

ISO 14067에서 제공하는 지침 및 요구사항

- 제품에 대한 전과정평가
- 온실가스 배출량 감축 성과 모니터링 구축
- 제품의 탄소발자국을 이해관계자에게 보고하는 효과적인 절차 구축
- 제품 수명 주기를 더 잘 이해하고 온실가스 배출량 감축 기회를 식별
- 소비자 행동 및 구매 결정에 변화를 주기 위한 방식으로 탄소발자국 정보 제공
- 제품의 탄소발자국에 대한 정확하고 일관된 정보를 제공하고 자유 개방 시장에서 비교 허용
- 제품 탄소발자국 산정, 보고 및 커뮤니케이션 과정에 대한 신뢰성, 일관성 및 투명성 증대
- 제품 수명 주기 전반에 걸친 다양한 설계 옵션, 원자재, 생산 및 제조 방법, 재활용 등에 대한 평가 구축
- 제품 수명 주기 동안 온실가스 배출량과 관련된 전략 개발 및 구현을 촉진하고, 공급망의 효율성 개선사항 식별

BSI의 검증 및 제품 인증 서비스

EV Charger 제품 테스트 및 인증

BSI의 강력한 전기차 충전기 테스트 프로그램은 감전, 화재, 과열, 작동 안전 및 기계적 위험 등의 위험 기준에 대해 기차 충전기 안전을 평가합니다. 또한 Kitemark 인증으로 '제품에 물과 먼지가 들어가 제품의 내구성과 수명에 영향을 미치지 않도록 설계되었음'을 확인할 수 있습니다.

프로그램에는 다음의 표준이 포함됩니다

BS EN IEC 61851-1:2019 전기차 전도성 충전시스템 파트 1: 일반 요구사항

BS EN 62196-1:2014 플러그, 콘센트(소켓-아웃렛), 차량 커넥터 및 차량 주입구(인렛) - 전기차 전도성 충전 파트 1: 일반 요구사항

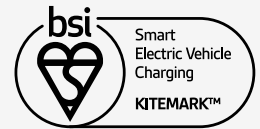
BS EN 62196-2:2017 플러그, 콘센트(소켓-아웃렛), 차량 커넥터 및 차량 주입구(인렛) - 전기차 전도성 충전 파트 2: 교류핀 및 접촉관 액세스리 치수 적합성 및 호환성 요구사항, 제조업체 전기차 충전 상품, 소비자 보증

BS EN 62196-3:2014 플러그, 콘센트(소켓-아웃렛), 차량 커넥터 및 차량 주입구(인렛) - 전기차 전도성 충전 파트 3: 직류 및 교류/직류핀, 접촉관 차량 커넥터 적합성 및 호환성 요구사항

스마트 충전기 Kitemark

스마트 충전기 인증제도에는 제품 표준에 더하여 추가 요구사항이 있습니다.

전체 ETSI EN 303 645(사이버 보안) 표준 뿐만 아니라 영국 스마트 충전 규정에 대한 요구사항이 포함됩니다. 스마트 충전기에 대한 이 추가 테스트는 영국규정 준수를 입증할 뿐만 아니라 2024년부터 시작되는 EU 사이버 보안 요구사항에 대해 미래 보장이 됩니다.



CE Marking

제품의 CE 마크는 해당 제품이 해당 제품에 적용되는 모든 EU 지침/규정의 필수 요구 사항을 준수한다는 제조업체의 선언입니다. 이는 유럽 연합에서 특정 제품을 시장에 출시하기 위한 법적 요건입니다. CE 마크에 대한 요구 사항은 모든 지침 및 규정에 따라 다르며 지침/규정 내에서도 제품마다 다를 수 있습니다.

BSI는 다음과 같은 포괄적인 서비스를 제공하여 귀사의 CE 마킹 요구 사항을 지원합니다:

- 표준 식별
- 기술 파일 평가
- 갭 분석
- 초기 타입 테스트 (Initial Type Testing)
- 타입 조사 (Type Examination)
- 품질시스템 평가
- 공장생산관리 (FPC)시스템 평가
- EC 인증서 또는 인증서 발급 (해당되는 경우)
- 제품 및 품질 시스템 또는 FPC 감시
- 검증 인증서

공급망 실사

많은 책임감 있는 조직들이 인권 정책을 시행하고, 공급망에 대한 감사를 실시하며, 이해관계자들과 적극적으로 소통하여 사회적 책임을 강화하고 있습니다. 많은 기업이 BSI와 같이 업계 상황을 잘 알고 지속가능한 윤리적이고 신뢰할 수 있는 전문가와 파트너십을 맺고 있습니다.

각 산업군의 공급망 실사 프로그램은 기업의 사회적 책임에 있어 공급망 모범 사례를 확립하는 데 중요한 역할을 합니다. 공통의 목적을 가진 브랜드 그룹이 개발한 이러한 업계 프로그램을 통해 귀사의 공급망 전반에 걸쳐 가시성과 투명성을 제공할 수 있습니다. 저희가 제공하는 업계 프로그램 중 일부입니다:



BSI는 고객이 가장 집중해야 하는 분야에 맞는 위험 기반 보증 프로그램을 개발하며, 이미 확립된 산업 협회 및 인증 가능한 프로그램을 제공합니다.



BSI를 선택해야 하는 이유

- BSI는 100년이 넘는 시간 동안 표준을 선도해 왔습니다. BSI를 통해 인증을 받으면 고객, 경쟁업체, 공급업체, 직원 및 투자자에게 업계에서 인정받는 모범 사례를 사용할 뿐만 아니라, 이러한 표준을 개발한 조직과의 협력을 채택했음을 입증할 수 있습니다.
- BSI는 65,000개 이상의 인증 고객과 전 세계 그 어떤 인증기관보다 더 많은 상근 심사원을 보유하는 전 세계 가장 크고 경험이 풍부한 인증 기관 중 하나입니다. 이는 BSI와 협업하는 것은 평가 및 인증을 위해 기업 운영 중단과 비용을 최소화 할 수 있다는 것을 의미합니다.
- 인증을 받은 후에도 BSI에서 정기적으로 방문하여 표준 또는 제도에 명시된 모범 사례 사양을 계속 준수하고 실행하고 있는지 평가합니다. BSI는 심사원의 업계 경험을 고객의 특정 요구에 맞게 신중하게 조정하여, 정확하고 심층적인 지식을 갖춘 심사 서비스를 제공합니다.

BSI 인증의 이점

- 귀사의 사회적, 환경적, 재정적 위험관리를 지원합니다.
- 귀사의 브랜드와 명성을 보호합니다.
- 이해관계자에게 귀사의 비즈니스가 효과적으로 운영되고 있음을 증명하도록 도와드립니다.
- 인증 획득 및 유지의 과정을 통해 귀사의 지속적인 개선을 지원합니다.
- 정기 평가 과정을 통해 직원의 책임, 의지 및 동기부여를 향상합니다.
- 전반적인 성과를 개선하고 비용을 절감할 수 있습니다.
- 시장 기회를 넓히고 더 많은 투자자를 유치할 수 있습니다.

문의하기

+82 2 777 4123

bsikorea@bsigroup.com

bsiblog.co.kr

bsigroup.com/ko-kr

Copyright© 2023 The British Standards Institution. All rights reserved.



Inspiring trust for a more resilient world.