

# 미국(캘리포니아), 배터리 재활용법 규정안 요약서

- 한국화학융합시험연구원 -

## □ 규제 개요

- (규제요지) 미국의 캘리포니아 주(州) 의회\*는 생산자가 충전식 배터리의 적절한 수거 및 재활용에 대한 책임 프로그램을 수립할 수 있도록 개정함\*\*

\* California State Legislature

\*\* 미통보, 개정 초안

- (적용범위) 충전식 배터리, 기본 배터리, 보조 배터리

- 자세한 범위는 규제 세부사항을 참고함

- (시행일) '23.01.01

## □ 주요 내용

- (제·개정 주요 내용) 캘리포니아 주 의회는 법안 2440호 챕터 351에 책임 있는 배터리 재활용법에 대상 제품 정의 및 충전식 배터리 관리에 대한 세부사항을 규정함

### < 주요 개정 내용 >

- i 배터리에 대한 적용 제품 범위와 정의
- ii 배터리 재활용법 프로그램 운영자에 대한 배터리 관리 요구사항

- (인증정보) 미국의 최저소비효율기준(MEPS)\*은 제품별 연방 규정으로 정하고 있으며, 에너지부(DoE)의 에너지효율 및 신재생에너지국(EERE)\*에서 현재 71개 제품을 관리하고 있음

\* Minimum Energy Performance Standard

\* Energy Efficiency & Renewable Energy

- (시험기관) 제조사 시험소 및 제3자 시험소

- (인증절차) 업데이트 된 상세 인증절차는 관련 인증정보를 참조함

2022-614

국가기술표준원 무역기술장벽대응사업

『미국(캘리포니아), 배터리  
재활용법 규정안』  
무역기술장벽 심층분석 보고서  
[기본]

2022. 12.



**KTR** 한국화학융합시험연구원

## [ 목 차 ]

### 0. 요약문

1. 규제 개요 .....	1
2. 규제 상세정보.....	2
3. 관련 인증정보.....	7

본 보고서는 무역기술장벽(Technical Barriers to Trade; TBT) 대응 활동의 일환으로 최신 규제 정보를 제공하기 위해 작성되었습니다. 동 보고서에 관한 WTO TBT 통보문 정보와 보고서 원문은 KnowTBT 포털에서 제공받으실 수 있습니다. 또한 회원 등록 시 TBT 경보 서비스 수신이 가능합니다. ([www.knowtbt.kr](http://www.knowtbt.kr))

## 요 약 문

<b>규제명 (국문, 영문)</b>	캘리포니아(미국): 배터리 재활용, 상원 법안 1215, 의회 법안 2440, 2022 California (USA): Battery Recycling, Senate Bill 1215, Assembly Bill 2440, 2022		
<b>WTO/TBT 통보문 번호</b>	미 통보문	<b>통보국</b>	미국
<b>채택(예정)일</b>	-	<b>제·개정 현황</b>	개정 초안
<b>시행(예정)일</b>	2023-01-01	<b>통보일(고시일)</b>	2022-09-16
<b>HS Code</b>	8506	<b>의견수렴 마감일</b>	-
<b>총 수출액 (천불)</b>	102,245 (2021)	<b>對발행국 수출액 (천불)</b>	22,977 (2021)
<b>중소기업 품목여부</b>	미해당		
<b>규제 주요 내용</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 규제부처 : 캘리포니아 주 의회</li> <li>2. 규제목적 : 환경보호 및 소비자 정보 제공</li> <li>3. 주요 내용 : 미국 캘리포니아 주 의회는 기존 배터리 규제 법안을 2027년부로 폐지하고 2022년 충전식 배터리 재활용 책임 법률을 시행할 것을 알림</li> </ol>		
<b>종합 의견</b>	<p>동 규정은 캘리포니아 주에서 생산자에게 충전식 배터리에 대한 수거 및 재활용 법에 대한 규정을 수립하기 위해 기존 법안에서 수정함을 알리는 규제인 바, 관련 업계 전파가 필요함</p>		

# 1

## 규제 개요

- (도입배경 및 목적) 미국 캘리포니아 주(州) 의회\*는 환경보호의 일환으로 충전식 배터리의 수거 및 재활용을 위한 책임 프로그램을 수립하기 위해 법안을 발표함\*\*

\* California State Legislature

\*\* 기존 2006년 충전식 배터리 재활용법을 2026년 9월 30일부로 무효화하며 2027년 1월 1일부로 해당 법안을 폐지하고 2022년 책임 있는 배터리 재활용법을 수립하도록 함

- (규제요지) 캘리포니아 주 의회는 배터리 재활용법에 대한 용어 정의를 규정하고 배터리 수거에 필요한 관리 요구사항을 명시함

### < 주요 개정 내용 >

- i 배터리에 대한 적용 제품 범위와 정의
- ii 배터리 재활용법 프로그램 운영자에 대한 배터리 관리 요구사항

- (적용대상) 충전식 배터리, 기본 배터리, 보조 배터리
  - 자세한 범위는 규제 세부사항을 참고함

- (시행일) '23.01.01

## 2

## 규제 상세정보

### □ (제·개정 주요내용)

#### ○ (제품범위) 배터리 충전기 대상 범위와 이에 대한 정의를 명시함

<b>대상 제품</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>얇게 배터리</b> 전기 에너지를 수신, 저장 및 전달하도록 설계된 하나 이상의 전기적으로 연결된 전기화학 셀로 구성된 장치이며 다음 중 하나에 해당하는 배터리를 포함한다.<ul style="list-style-type: none"><li>- 제품과 별도로 판매되거나 일반적인 가정용 도구만 있으면 제품 사용자가 제품에서 쉽게 제거할 수 있도록 설계된 느슨한 배터리</li><li>- 제품이 생산자에 의해 판매용으로 제공될 때 배터리가 전원을 공급하는 제품과 함께 포장되어 있지만 제품에 설치되어 있지 않은 배터리</li></ul></li><li>○ <b>보호 대상 배터리</b></li><li>○ <b>충전식 배터리</b> 전기 에너지를 생성하기 위해 전기적으로 연결된 하나 이상의 볼타 또는 갈바닉 셀을 포함하고 재충전되도록 설계된 배터리</li></ul>
<b>포함되지 않는 제품</b>
<p><b>보호 대상 배터리에는 다음이 포함되지 않는다.</b></p> <p>(가) 무게가 2kg이 넘는 일차 전지. 이 하위 단락의 목적상 "일차 배터리"는 알카라인, 탄소-아연 및 리튬 금속 배터리를 포함하되 이에 국한되지 않는 비충전식 배터리를 의미합니다</p> <p>(나) 무게가 5킬로그램을 초과하고 와트시 정격이 300와트시를 초과하는 충전식 배터리</p> <p>(다) 섹션 42440의 하위 조항 (a) 및 (b)에 정의된 납산 배터리</p> <p>(라) (1) 자동차에 내장된 배터리. 이 하위 단락의 목적상 "자동차"는 차량 코드 섹션 415에 명시된 것과 동일한 의미를 갖습니다.</p> <p>(2) 다른 법률에도 불구하고 (i) 조항의 배제는 다음 중 하나에 포함된 배터리에는 적용되지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(i) 전동 스쿠터.</li><li>(ii) 전동 스케이트보드.</li><li>(iii) 전동 호버보드.</li><li>(iv) 고속도로에서 한 개인 또는 재산만 추진하거나 이동하도록 의도된 장치</li></ul> <p>(마) 연료 전지 발전 설비. 이 하위 단락의 목적상 "연료 전지 전기 발전 시설"은 공공 유틸리티 코드 섹션 2827.10에 정의된 "적격 연료 전지 전기 발전 시설"과 동일한 의미를 가진다.</p> <p>(바) (1) United States Code Title 21의 섹션 360c에 정의된 클래스 I 장치이며 다음 중 하나가 적용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(i) 미국 연방 규정집 42장 414.202절에 설명된 장치입니다.</li></ul>

(II) 다음 중 하나가 적용됩니다.

(ia) 의료 제공자가 주로 의료 환경에서 기기를 사용합니다.

(ib) 의료 서비스 제공자가 주로 처방한 기기입니다.

(2) United States Code Title 21의 360c에 정의된 Class II 또는 Class III 장치

(사) 리콜된 배터리

**충전식 배터리에는 다음이 포함되지 않는다.**

(가) 전해질을 자유 액체로 포함하는 배터리

(나) 납산 기술을 사용하는 배터리. 단, 배터리가 밀폐되어 있고 자유 액체 전해질이 포함되어 있지 않은 경우

○ **(배터리 관리 준수사항) 배터리 관리에 필요한 기록 및 수행 요구사항에 대하여 명시함**

**보증 대상 배터리에 대한 기록, 감사 및 보고**

42424.

(a) 프로그램 운영자는 프로그램 운영자의 활동과 거래를 명확하게 반영하는 회의록, 장부 및 기록을 보관해야 합니다.

(b) 프로그램 운영자는 프로그램 운영자의 비용으로 프로그램 운영자의 회계 장부를 매년 감사하기 위해 미국에서 공인된 독립 공인 회계사를 보유해야 합니다.

(c) 프로그램 운영자는 42424.1절에 따라 제출된 연례 보고서에 감사를 포함해야 하며, 부서의 계획 승인 후 18개월 이내에 시작됩니다. 부서는 이 장의 준수 여부와 프로그램 운영자의 책임 계획과의 일관성에 대해 감사를 검토해야 합니다. 부서는 규정 준수 문제 또는 불일치를 프로그램 운영자에게 알려야 합니다.

(d) 부서는 이 장의 요구 사항을 시행하기 위해 감사가 필요하고 하위 항목 (b)에 따라 수행된 감사가 이 목적에 적합하지 않다고 판단하는 경우 자체 감사를 수행할 수 있습니다. 프로그램 운영자는 요청 시 부서의 감사 사본을 얻을 수 있습니다.

(e) 부서는 이 섹션에 따라 수행된 감사에서 기밀 독점 또는 영업 비밀 정보를 공개적으로 공개해서는 안 됩니다.

42424.1.

프로그램 운영자는 매년 부서가 결정한 형식과 방식으로 날짜까지 부서에 연례 보고서를 제출해야 하며 부서는 전년도에 대한 다음 정보를 모두 포함하는 연례 보고서를 공개적으로 제공해야 합니다.

(a) 프로그램 운영자의 비용 및 수익.

(b) 잠재적으로 캘리포니아 인구 데이터를 전국 판매 정보에 적용하는 것을 포함하여 이용 가능한 최상의 상업 정보에 의해 결정된 대로 프로그램 운영자의 관리 계획이 적용되는 생산자가 주에서 판매하거나 주에서 판매되는 적용 배터리의 추정치 그리고 스

- 튜어드십 프로그램을 통해 재활용을 위해 수거된 폐기된 덮개가 있는 배터리.
- (c) 스투어드십 프로그램의 수거 장소 목록(이름, 위치 및 유형별).
  - (d) 수집된 1차 및 2차 전지 각각의 총 중량.
  - (e) 스투어드십 프로그램에서 사용하는 각 배터리 재활용 시설의 이름 및 위치별 목록.
  - (f) 섹션 42420.1의 하위 조항 (j)에 정의된 생산자의 이름 및 회사 우편 주소의 업데이트된 목록과 관리 계획에 따라 보장되는 배터리 브랜드.
  - (g) 프로그램 운영자의 계획에 등록된 참여자인 생산자에게 귀속되어 해당 주에서 판매되거나 해당 주에서 판매되고 이전 연도 동안 프로그램 운영자가 해당 주에서 수거하고 재활용한 배터리의 총 중량 및 개수, 이러한 값을 결정하고 계산하는 데 사용되는 방법론 및 정보에 대한 설명을 포함합니다.
  - (h) 재활용된 충전식 및 1차 전지의 재활용 효율.
  - (i) 2027년 1월 1일부터 충전식 배터리의 경우 60%, 기본 배터리의 경우 70%의 최소 재활용 효율을 달성해야 합니다. 재활용 효율 요구 사항을 충족하는 데 포함된 덮개가 있는 배터리에서 회수된 물질의 중량을 사용해야 합니다.
  - (j) 프로그램 운영자가 덮개가 있는 배터리를 수집, 운반 및 재활용하는 데 사용하는 방법에 대한 설명.
  - (k) 보호 대상 배터리의 수거 및 재활용을 촉진하기 위해 프로그램 운영자가 소비자, 수거 장소, 제조업체, 유통업체 및 소매업체에 제공하는 교육 및 봉사 활동을 포함하되 이에 국한되지 않는 봉사 활동 및 교육에 대한 설명.
  - (l) (1) 효율적인 서비스 제공을 위해 수집된 배터리의 적절한 관리 또는 재활용과 관련하여 배터리 수거 및 재활용 프로그램 및 전자 폐기물 재활용 업체를 포함한 다른 프로그램 운영자와의 조정 활동에 대한 보고서 노력과 비용의 불필요한 중복을 방지합니다.
  - (2) 섹션 42422.1에 따라 보증 대상 배터리의 필수 라벨링을 구현하기 위해 프로그램 운영자가 수행한 노력에 대한 설명.
  - (m) 42422.1절 (o)관 (9)절에서 요구하는 포괄적인 주 전체 교육 및 지원 프로그램 평가 결과.
  - (n) 고유한 문제에 직면한 지역 및 지역 사회에서 재활용을 위해 덮개가 있는 배터리를 수집하기 위해 캘리포니아 환경 보호국의 환경 정의 태스크 포스 및 기타 관련 이해관계자와의 협의에 대한 설명.
  - (o) 섹션 42422.1에 따라 설정된 요구 사항을 준수하기 위해 프로그램 운영자가 취한 조치의 시연.
  - (p) (1) 다음과 관련하여 프로그램 운영자가 수행한 활동에 대한 보고서:
    - (A) 섹션 42422.1에 따라 설정된 요구 사항을 충족합니다.
    - (B) 섹션 42422.1에 따라 설정된 요구 사항을 충족하는 데 진전이 있습니다.
    - (C) 섹션 42422.1에 따라 수립된 요구 사항을 충족하기 위한 계획된 노력을 진행합니다.
  - (2) 단락 (1)의 목적을 위해 고려해야 할 요소에는 회수 옵션 및 무료 지역 가두 수거



서비스의 가용성, 재활용 업체와의 근접성 및 무료 수거 장소 및 이벤트가 포함되지 않  
이에 국한되지 않습니다. 현재 재활용 기술의 상태.

(q) 운송 배출량을 최소화하고 책임성을 높이기 위해 발전소에 더 가까운 재활용 시설  
을 우선적으로 사용하기 위해 프로그램 운영자가 수행한 활동에 대한 보고서.

(r) 프로그램 운영자가 특정 연도에 하위 조항 (q)를 구현하기 위해 수행한 활동이 실패  
했다고 판단하는 경우 프로그램 운영자는 현재 활동의 문제를 식별하고 42422.3항의  
요구 사항에 따라 수정해야 합니다. 수행한 기타 활동 및 진행 상황을 다음 연도 보고  
서에 보고합니다.

(s) 프로그램 운영자가 예상하는 활동이 혜택을 받을 수 있는 방법에 대한 간략한 설명  
을 포함하는 연례 보고서의 섹션 42420.2에 따라 부서에서 채택한 규정에 명시되고 부  
서에서 결정한 형식과 방식의 전자 사본 관리 프로그램. 프로그램 운영자는 이러한 보  
고서를 공개적으로 무료로 제공해야 합니다. 보고서에 기존 법률에 따라 보호되는 영  
업 비밀, 독점 또는 기밀 정보가 포함된 경우 프로그램 운영자는 해당 정보를 수정하  
여 영업 비밀, 독점, 기밀 및 보고서 혐의로 표시된 보고서를 부서에 제공하고 수정된  
보고서를 게시해야 합니다. 인터넷 웹 사이트에서.

(t) 프로그램 운영자의 관리 계획에 포함된 목표를 달성하기 위한 진행 상황.

(u) 42422.1항에 따라 수립된 요구 사항을 달성하기 위해 42422.5항에 따라 검토 대상이 되는  
42422.3항에 따라 요구되는 것을 포함하여 스튜어드십 계획에 대한 모든 수정 또는 개정.

(v) 부서가 승인된 관리 계획의 준수 여부를 결정하기 위해 프로그램 운영자가 관련이  
있다고 간주하는 기타 정보

## 집행

42425. (a) 42420.2항에 따른 규제 발효일로부터 24개월 이내 및 그 후 매년 7월 1일 이  
전에 부서는 이 장을 준수하는 생산자 목록을 인터넷 웹사이트에 게시해야 합니다. 부  
서는 적절한 경우 각 생산자에 대해 보고된 커버드 배터리 브랜드를 나열해야 합니다.

(b) 부서에서 다음 목록을 게시하기 전에 이 장의 준수를 입증하는 하위 항목 (a)에 따  
라 부서의 인터넷 웹사이트에 나열되지 않은 생산자는 인터넷 웹사이트에 추가되거나  
보호 대상 배터리의 생산자가 이 장을 준수한다고 명시한 부서.

(c) (1) 소매업자, 수입업자 또는 유통업자는 생산자, 브랜드 또는 덮개가 있는 배터리가  
해당 브랜드의 덮개가 있는 배터리에 대해 이 장을 준수하는지 확인하기 위해 부서의  
인터넷 웹사이트를 모니터링해야 합니다.

(2) 하위 조항 (d)에 규정된 경우를 제외하고 42422.5항에 따라 부서에서 스튜어드십 계  
획을 승인한 날짜 이후에 소매업체, 수입업체 또는 유통업체는 보증 대상 배터리의 생  
산자가 해당 브랜드 및 대상 배터리에 대해 이 섹션에 따라 규정을 준수하는 것으로  
나열되지 않는 한 해당 주에서 판매하기 위해 주 내 또는 주에서 대상 배터리.

(d) (1) 하위 조항 (c)의 단락 (2)에도 불구하고, 소매업자, 수입업자 또는 유통업자는 소  
매업자 또는 유통업자가 판매하거나 제공하는 날짜에 보증 대상 배터리를 판매, 판매  
제안, 수입 또는 배포할 수 있습니다. 주, 생산자, 브랜드 또는 주 내에서 판매되는 보  
증 대상 배터리 또는 대상 배터리가 부서의 인터넷 웹사이트에 규정을 준수하는 것으

로 나열되었습니다.

(2) 하위 항목 (c)의 단락 (2)에도 불구하고 소매업체 또는 유통업체는 하위 항목 (a)에 따라 부서에서 초기 목록을 게시하기 전에 재고가 있는 기존 재고에 대해 해당 재고를 판매 또는 배포할 수 있습니다. 또는 상태로.

(e) (1) 부서가 생산자가 이 장을 준수하지 않는다고 판단하는 경우, 부서는 부서의 인터넷 웹사이트에 게시된 준수 생산자 목록에서 해당 브랜드 및 덮개가 있는 배터리와 함께 생산자를 제거해야 합니다. (t).

(2) 부서는 이후에 생산자가 이 장을 준수한다고 결정하는 경우 생산자를 인터넷 웹사이트에 브랜드 및 덮개가 있는 배터리와 함께 재등록해야 합니다.

42425.1. (a) 부서는 이 장을 위반하는 생산자, 프로그램 운영자, 관리 조직, 제조업체, 유통업체, 소매업체, 수입업체, 재활용업체 또는 수거 장소에 행정 민사 처벌을 부과할 수 있습니다. 행정 민사 처벌 금액은 하루 만 달러(\$10,000)를 초과할 수 없지만, 위반이 의도적이거나 알거나 무모한 경우 부서는 오만 달러(\$50,000) 이하의 행정 민사 처벌을 부과할 수 있습니다. 하루에. 부서는 섹션 42420.2에 따라 부서에서 채택한 규정을 통해 처벌을 평가할 비공식 청문회 프로세스를 포함하는 프로세스를 수립해야 합니다.

(b) 부서는 이 섹션에 따라 수집된 모든 벌금을 적용 배터리 재활용 기금에 생성된 적용 배터리 재활용 벌금 계정에 예치해야 합니다. 이 자금은 입법부의 예산에 따라 지출할 수 있습니다.

(c) 이 장은 건강 및 안전법 20부 6.5장(25100항으로 시작) 및 그 시행 규정에 따라 독성 물질 통제국의 집행 권한을 제한하거나 제한하지 않습니다.

(d) 정부법 2편 3부 1편 4.5장(11425.10항으로 시작)에 명시된 바와 같이 행정 판결 권리 장전은 이 장에 따라 실시되는 청문회에 적용되며 최소한의 적법 절차를 요구합니다.

42425.2. (a) 생산자, 프로그램 운영자, 책임 조직, 제조업체, 유통업체, 소매업체, 수입업체, 재활용업체 또는 수거 장소가 이 장에 따라 승인된 기타 처벌에 추가하여 이 장의 중요한 요건을 충족하지 않는다는 서면 발견 시, 부서는 조사 결과에 응답하거나 반박할 합당한 기회를 해당 기관에 제공한 후 이 장의 요구 사항을 준수하기 위해 다음 조치 중 하나를 취할 수 있습니다.

(1) 프로그램 운영자의 관리 계획 승인을 취소하거나 프로그램 운영자에게 계획을 다시 제출하도록 요구합니다.

(2) 섹션 42425에 명시된 바와 같이 해당 부서의 준수 생산자 목록에서 해당 브랜드 및 덮개가 있는 배터리와 함께 생산자를 제거합니다.

(3) 추가적인 규정 준수 보고 요건을 부과합니다.

(4) 비준수 엔티티를 비준수 엔티티 목록에 게시합니다.

(b) 관리 계획이 하위 조항 (a)의 단락 (1)에 따라 취소되거나 계획을 제출한 프로그램 운영자에 의해 종료되는 경우, 더 이상 해당 계획의 대상이 아닌 제작자는 다음에 따라 행정적 민사 처벌을 받지 않고 섹션 42425.1, 생산자가 적용되는 가장 최근에 승인된 관리 계획에 따라 생산자가 계속 운영하는 경우 관리 계획이 종료되거나 취소된 후 최대 1년 동안 주에서 또는 주에서 보증 대상 배터리를 판매 또는 판매 제한

### 3

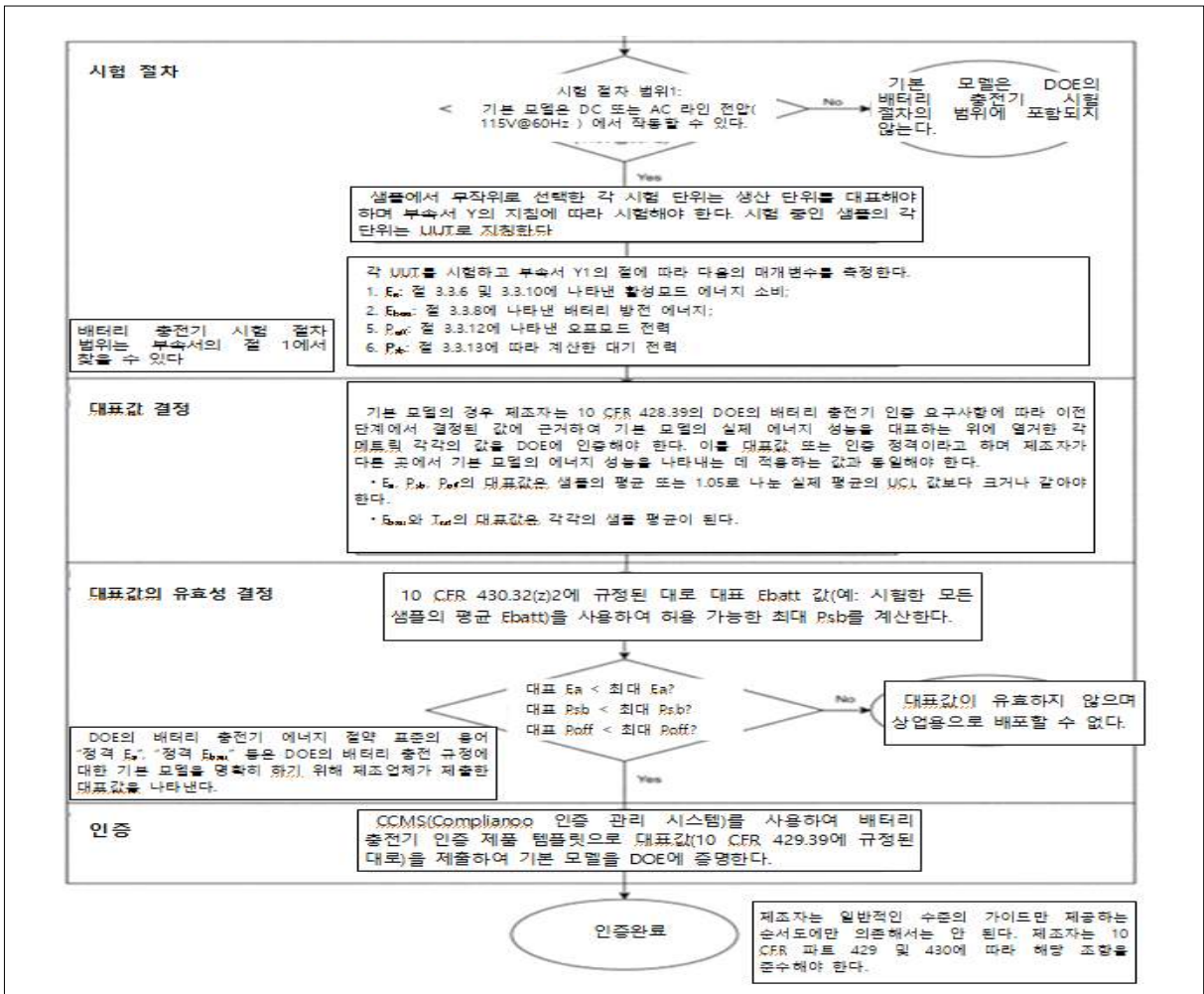
## 관련 인증정보

□ (인증개요) 미국의 에너지효율 및 신재생에너지(EERE)에서 관할하는 에너지 절약 프로그램으로, 가전기기를 비롯하는 건물 등에서 사용되는 전기전자 제품에 대한 에너지 효율 향상을 목적으로 시행중

- 최저소비효율기준은 제품별 연방규정으로 정하고 있으며, 에너지부 (DoE)의 에너지효율 및 신재생 에너지국(EERE)에서 관리중임 현재 71개 제품\*에 적용중임

\* 출처 : <https://www.regulations.doe.gov/eecompass/appliance-standard>

□ (시험절차) 부속서 Y를 참고하여 업데이트 된 배터리 충전기 시험 및 시험 및 인증 순서도를 다음과 같이 나타냄



### < 배터리 충전<기본 모델 >

- 기본 모델에 대한 DOE의 정의는 10 CFR 430.2에 규정되어 있다.
- 한 명의 제조자가 제조해야 한다.
- 기본 모델 내의 모든 모델에 대해 하나의 정격 값이 있어야 한다.
- 다른 브랜드 이름으로 유통될 수 있다.
- 여러 개별 모델/모델 번호를 포함할 수 있다.
- 하나의 개별 모델로만 구성될 수 있다.
- 여러 제품 등급의 개별 모델을 포함할 수 없다.
- 최소 시험 샘플 크기는 2 단위이다.

# 붙임 1

## 對발행국 수출품목 및 수출액

No	HS CODE	제품명	對발행국 수출액 (천불) (2021)	총 수출액 (천불) (2021)
1	8506	85.06 - 일차전지(+)	22,977	102,245
		8506.10 - 이산화망간으로 만든 것		
		8506.30 - 산화수은으로 만든 것		
		8506.40 - 산화은으로 만든 것		
		8506.50 - 리튬으로 만든 것		
		8506.60 - 에어징크로 만든 것		
		8506.80 - 그 밖의 일차전지		
8506.90 - 부분품				
		합계	22,977	102,245