

# 『대만, 배터리 충전기를 포함한 4종 전원공급 및 충전 장비에 대한 법정 검사 요건 개정안』

2026. 05. 21.

TBT 통보여부	통보	HS Code	8504.40
통보국	대만	전년도 수출액 (천불)	37,677
작성기관	한국인정평가원	문의처	tbt@kotica.or.kr

# 규제 요약서

## □ 규제 개요

- (규제요지) 대만 경제부 표준검험국(BSMI)은 배터리 충전기 등 4종 전원공급·충전장비의 법정검사 요건을 개정함. 주요 내용은 배터리 충전기 범위를 DC-DC 변환 제품까지 확대하고, 기타 정지형 변환기의 검사표준을 CNS 61558-1(2026년판)로 전환하는 것임
- (적용범위) 적용 대상은 배터리 충전기, 무선충전기, 자동차 시가잭용 전원 공급장치, 기타 정지형 변환기(교류를 직류로 변환하는 제품에 한정) 4개 품목임. 의료기기, 전기통신 단말장비 및 전기차·전기오토바이·전기 자전거용 배터리 충전기는 제외됨

## □ 주요 내용

- (주요 내용) 대상 품목은 시장 출시 전 지정 CNS 표준에 따라 형식시험을 받아야 하며, CNS 15663에 따른 6대 제한물질 함유 상태를 제품 본체, 포장, 라벨 또는 설명서에 표시해야 함
- (인증정보) 배터리 충전기, 자동차 시가잭용 전원공급장치 및 기타 정지형 변환기는 RPC 방식이 적용되며, 무선충전기는 RPC 또는 TABI 중 선택 가능함
  - (인증절차) RPC는 BSMI 지정 시험소의 형식시험과 형식적합성 선언으로 구성되며, TABI는 형식승인 후 출고 또는 수입 시마다 배치검사를 신청하는 방식임
  - (유효기간) RPC 및 TABI 인증서 유효기간은 3년임
  - (기타사항) 신규 대상 DC-DC 변환 배터리 충전기는 2027년 7월 1일부터 적용되며, 기타 정지형 변환기는 2027년 7월 1일 이후 CNS 61558-1:2026 기준에 따른 자료 제출이 필요함

## □ 주요국 규제동향 비교

- (유사품목 규제 동향)
  - (미국) DOE(에너지효율) 및 FCC(전자파) 제도를 개별 운영하나, 충전장치류를 완제품과 분리된 독립 규제대상으로 관리한다는 점에서 대만과 유사함

- (일본) 경제산업성(METI)이 PSE 제도로 관리하며, 충전 장비류를 부속품이 아닌 독립된 안전관리 대상으로 취급해 적합성 확인 및 마크 표시를 요구함
- (EU) 에코디자인, LVD 등을 기반으로 한 CE 마킹을 적용함. 최근 규정 개정을 통해 무선·범용 충전기 등 충전 생태계 전반을 하나의 규제군으로 통합 관리하는 추세임

## □ 기술규제 영향분석

- (규제 영향 분석 결과) 배터리 충전기 범위 확대에 따라 일부 DC-DC 변환형 충전기류가 신규 인증 대상에 포함될 수 있음. 또한 기타 정지형 변환기는 표준 전환에 따른 보완시험 및 기술 문서 준비 부담이 발생할 수 있음
- (권고사항) 수출기업은 제품별 BSMI 법정검사 대상 여부, RPC/TABI 적용 방식, 기존 시험성적서 활용 가능성, RoHS 표시 및 상품검사마크 요건을 사전에 확인해야 함

## □ 예상되는 기업애로 요인 분석 및 파급효과

- (시험비용 부담 증가) 신규 대상 제품은 BSMI 지정 시험소의 형식시험 및 RPC/TABI 적합성 절차가 필요하며, CNS 61558-1:2026 전환 제품은 보완시험 비용이 발생할 수 있음

## □ 대응 방안

- 기업 규모별 전략
  - (중소·중견기업) 상 품목 여부 및 신규 RPC 필요성을 조기에 확인하고, 기존 IEC 시험성적서 활용을 검토하여 비용 부담을 완화해야 함. 아울러 모델별 인증 현황, 유효기간, 표준 전환 일정을 목록화하여 관리할 필요가 있음
  - (대기업) 다만 BSMI 규제를 글로벌 인증관리 체계에 포함하고, 완제품에 동봉되는 충전기·어댑터 및 OEM/ODM 공급품의 적합성 여부를 일괄 점검해야 함

## 목 차

요약문 .....	1
I. 규제 개요 .....	2
II. 규제 세부 내용 .....	4
III. 관련 인증 정보 .....	12
IV. 주요국 규제동향 및 규제수준 비교 .....	19
1. 주요국 기술규제 동향 .....	19
2. 주요국 규제 수준 비교 .....	21
V. 예상 애로사항 및 파급효과 .....	23
1. 기술규제 영향 평가 검토 .....	23
2. TBT 협정문 위배 여부 판단 .....	27
VI. 대응 방안 .....	28
참고 1 참고자료 .....	30
참고 2 규정(전문) 원문 번역본 .....	31
참고 3 규정(부속서) 원문 번역본 .....	35

## 요 약 문

규제명	영문	Proposal for Amendments to the Legal Inspection Requirements for Four Power Supply and Charging Equipment, Including Battery Chargers		
	국문	대만, 배터리 충전기를 포함한 4종 전원공급 및 충전 장비에 대한 법정 검사 요건 개정안		
WTO/TBT 통보문 번호	TPKM/594	통보국	대만	
채택(예정)일	미정	시행현황	개정 초안	
시행(예정)일	2027.07.01	통보일(고시일)	2026.04.30	
HS Code	8504.40	의견수렴 마감일	2026.06.29	
총 수출액 (천불)	1,013,370 천불 (2025년 기준)	對발행국 수출액 (천불)	37,677 천불 (2025년 기준)	
중소기업 주력 수출 품목 여부	대상			
규제 주요 내용	해당 부처	<ul style="list-style-type: none"> <li>대만 경제부 표준검험국 (BSMI)</li> </ul>		
	규제 목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원공급 및 충전 관련 법정검사 대상 품목의 분류와 검사요건을 명확히 하여 제품 안전성을 강화하고 소비자 권익을 보호함</li> </ul>		
	주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 충전기, 무선충전기, 자동차 시가잭용 전원공급장치 및 기타 정지형 변환기 등 4개 품목의 법정검사 요건을 정비함</li> <li>배터리 충전기의 검사범위를 DC-DC 변환 제품까지 확대하고, 기타 정지형 변환기의 검사표준을 CNS 61558-1(2026년판)로 전환함</li> <li>대상 제품은 시장 출시 전 RPC 또는 TABI 방식의 적합성평가를 완료해야 하며, CNS 15663에 따른 RoHS 함유상태 표시 및 BSMI 상품검사마크 표시가 요구됨</li> </ul>		
심층분석 결과 (종합 의견)	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 충전기 범위 확대, CNS 61558-1:2026 표준 전환, RoHS 표시 및 상품검사마크 요건으로 인해 수출기업의 시험·인증·라벨 변경 부담이 증가할 수 있음</li> <li>C.C.C. 코드는 참고용이므로 통관 여부와 별개로 제품이 BSMI 법정검사 대상에 해당하는지 별도로 확인할 필요가 있음</li> </ul>			
대응 여부	예상 기업 애로	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC-DC 변환형 충전기류가 제품 구조·용도에 따라 신규 법정검사 대상에 포함될 수 있음에 따라 RPC 인증을 새로 취득해야 하며, 기존 전원 어댑터 제품도 최신 표준(CNS 61558-1:2026) 적용에 따른 차이점 보완 시험 비용이 추가 발생함</li> </ul>		
	대응 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>수출기업은 제품별 BSMI 법정검사 대상 여부와 적용 제외 가능성을 우선 확인해야 함</li> <li>기존 시험성적서 활용 가능성, RPC/TABI 적용 방식, 인증 유효기간 및 표준 전환 일정을 사전에 검토해야 함</li> </ul>		

# 1

## 규제 개요

### □ 도입배경

- 대만 경제부 표준검험국(BSMI)은 전원공급 및 충전장비 관련 법정 검사 대상 품목의 분류와 적용 요건을 명확화하기 위해 본 개정안을 마련함
- 기존에는 일부 배터리 충전기 제품에 국한하여 관리되었으나, 전원공급·충전장비의 제품 유형이 다양화됨에 따라 관련 품목을 재분류하고 검사기준을 정비할 필요성이 제기됨
- 특히 배터리 충전기의 검사범위를 DC-DC 변환 제품까지 확대하고, 기타 정지형 변환기의 검사표준을 최신 CNS 표준으로 전환하여 제품 안전 확보 및 소비자 권익 보호를 강화하려는 목적임

### □ 규제 요지

- 동 개정안은 배터리 충전기, 무선충전기, 자동차 시가잭용 전원공급 장치 및 기타 정지형 변환기 등 4개 품목에 대한 법정검사 요건을 정비하는 내용임
- 배터리 충전기는 DC-DC 변환 제품까지 포함하도록 확대됨
- 기타 정지형 변환기는 기존 IEC 61558-1(2009년판) 기준에서 CNS 61558-1(2026년판) 기준으로 검사표준이 변경됨
- 대상 품목은 시장 출시 전 제품인증등록(RPC) 또는 형식승인 배치 검사(TABI) 절차를 완료해야 하며, CNS 15663에 따른 RoHS 제한 물질 함유상태 표시 및 상품검사마크 표시가 요구됨

### □ 적용대상

- 전원공급 및 충전 관련 4개 법정검사 대상 품목 (참고 C.C.C. 코드의 앞 6자리는 HS Code 8504.40과 동일)

- 배터리 충전기 (참고 C.C.C. 코드 8504.40.20.00.3C, 8504.40.91.00.7C, 8504.40.94.00.4B, 8504.40.99.90.0C)
- 무선충전기 (참고 C.C.C. 코드: 8504.40.99.29.6)
- 자동차 시가착용 전원공급장치 (참고 C.C.C. 코드: 8504.40.99.90.0G)
- 기타 정지형 변환기 (교류를 직류로 변환하는 제품에 한정), 참고 C.C.C. 코드: 8504.40.99.90.0A)

○ 제외 대상 품목

- 상기 품목 중 의료기기 및 전기통신 단말장비에 해당하는 제품
- 배터리 충전기 중 전기자동차, 전기오토바이, 전기자전거 및 전동보조 자전거용으로 설계된 제품
- 기타 정지형 변환기 중 연속 가변형 직류(DC-DC) 전원공급장치

□ 시행일

○ 주요 의무 적용일은 2027년 7월 1일임

- 개정에 따라 새롭게 법정검사 대상에 포함되는 배터리 충전기(DC-DC 변환 제품 포함)는 2027년 7월 1일부터 수입품 및 대만 내 생산품 모두 의무 검사가 적용됨
- 기타 정지형 변환기의 개정 후 검사표준인 CNS 61558-1(2026년판)은 공고일부터 적용되며, 개정 전 검사표준은 2027년 7월 1일부터 적용이 중단됨
- 2027년 7월 1일 이후 기타 정지형 변환기에 대해 신규 신청 또는 인증서 연장 신청을 하는 경우에는 개정 후 표준인 CNS 61558-1:2026에 부합하는 형식시험보고서 및 기술문서를 제출해야 함

## 2

## 규제 세부 내용

### □ 비교표

항목 번호	개정 전		개정 후		검사방식
	품명	검사기준	품명	검사기준	
1	3C 배터리충전기 (AC를 DC로 변환하는 3C 배터리 충전기에 한정하며, 의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는 제외)	1. 다음중하나선택 (1) CNS 15936(2016년판) 및 CNS 15598-1(2020년판) (2) CNS 13783-1(2013년판), CNS 60335-1(2014년판) 및 CNS 60335-2-29(2019년판)  2. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	배터리 충전기 (의료기기 또는 통신단말장비인 경우는제외, DC-DC 변환 제품 포함)	1. (1) CNS 15936 (2016년판) 및 CNS 15598-1(2020년판) 또는 (2) CNS 13783-1(2013년판), CNS 60335-1 (2014년판) 및 CNS 60335-2-29(2019년판)  2. CNS 15663 제5절 「함유표시」(2013년판)	제품인증등록 (RPC) (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)
2	무선 충전기 (의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는 제외)	1. CNS 13803(2018년판) 2. CNS 15598-1(2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	무선 충전기 (의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는 제외)	1. CNS 13803(2018년판) 2. CNS 15598-1(2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	제품인증등록 (RPC) (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈) 또는 형식승인 배치검사 (TABI)
3	자동차용 시가 채용 전원공급장치 (의료기기 또는 통신단말 장비에 해당하는 경우 제외)	1. CNS 15936(2016년판) 2. CNS 15598-1(2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	자동차용 시가 채용 전원공급장치 (의료기기 또는 통신단말 장비에 해당하는 경우 제외)	1. CNS 15936(2016년판) 2. CNS 15598-1(2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	제품인증등록 (RPC) (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)
4	기타 정지형 변환기 (AC를 DC로 변환하는 전원 어댑터에 한정하되, 연속 가변식 DC전원공급 장치는제외)	1. IEC 61558-1(2009년판) 2. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	기타 정지형 변환기 (AC를 DC로 변환하는 전원 어댑터에 한정하되, 연속 가변식 DC전원공급 장치는제외)	1. CNS 61558-1(2026년판) 2. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	제품인증등록 (RPC) (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)

## □ 개정 개요

- 대만 경제부 표준검험국(BSMI)은 배터리 충전기 등 전원공급·충전 관련 4개 법정검사 대상 품목의 분류 및 검사요건을 명확히 하기 위해 개정안을 마련함
- 동 개정안의 주요 내용은 항목 1의 배터리 충전기의 검사범위를 DC-DC 변환 제품까지 확대하고, 항목 4의 기타 정지형 변환기에 적용되는 검사표준을 최신화(IEC 61558-1(2009)에서 CNS 61558-1(2026)로 변경)하는 것임

## □ 적용 대상 품목 및 검사기준

- 적용 대상 품목은 배터리 충전기, 무선충전기, 자동차 시가잭용 전원공급장치 및 기타 정지형 변환기 등 4개 품목임

품목 번호	대상 품목	주요 검사표준	적합성평가 방식
1	배터리 충전기	CNS 15936(2016) 및 CNS 15598-1(2020) 또는 CNS 13783-1(2013), CNS 60335-1(2014) 및 CNS 60335-2-29(2019) / CNS 15663(2013)	RPC
2	무선충전기	CNS 13803(2018), CNS 15598-1(2020), CNS 15663(2013)	RPC 또는 TABI
3	자동차 시가잭용 전원공급장치	CNS 15936(2016), CNS 15598-1(2020), CNS 15663(2013)	RPC
4	기타 정지형 변환기	CNS 61558-1(2026), CNS 15663(2013)	RPC

- 배터리 충전기, 무선 충전기 및 자동차 시가잭용 전원공급장치 중 의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 제품은 법정검사 대상에서 제외됨
- 배터리 충전기 중 전기자동차, 전기오토바이, 전기자전거 및 전동 보조자전거용으로 설계된 제품은 법정검사 대상에서 제외됨
- 기타 정지형 변환기는 교류(AC)를 직류(DC)로 변환하는 전원 어댑터에 한정되며, 연속 가변식 직류 전원공급기는 법정검사 대상에서 제외됨
- 모든 대상 품목은 공통적으로 CNS 15663(2013) 제5절 ‘함유 표시’ 규정에 따라 6대 제한물질 함유 현황을 제품 본체, 포장, 라벨 또는

설명서 등에 표시해야 함 (세부 표시방법은 「제한물질 표시 및 상품 검사마크 규정」에서 후술함)

## □ 적합성평가 절차

### ○ 제품인증등록(RPC) 제도(Modules II+III)

- RPC 제도는 배터리 충전기, 자동차 시가착용 전원공급장치 및 기타 정지형 변환기에 적용되며, 무선 충전기의 경우에도 선택 가능한 적합성평가 방식임
- 제품의 대량생산 전 BSMI 지정 시험소에서 형식시험(Module II)을 실시하고, 신청자가 형식 적합성 선언(Module III)을 통해 제조제품이 형식시험보고서의 사양에 부합함을 보장하는 방식임
- RPC 인증을 받은 제품은 상품검사마크를 사용할 수 있으며, RPC 국경 검사 대상으로 선정되지 않는 한 추가 법정검사 없이 통관이 가능함
- RPC 인증서의 유효기간은 3년이며, 신청비 및 연회비는 제품 형식별 각각 NT\$5,000임

### ○ 형식승인 배치검사(TABI) 제도

- 항목 2(무선 충전기)에 한해 선택 가능한 검사 방식임
- 동 제도는 제조자 또는 수입자가 형식시험을 거쳐 형식승인증서를 취득한 후, 제품을 생산장소에서 출고하거나 수입항에 반입할 때마다 BSMI에 배치검사를 신청하는 방식임
- 형식승인서의 유효기간은 3년이며, 신청비는 NT\$3,500임
- 배치검사 신청은 국내 제조품의 경우 생산지 관할 BSMI 또는 그 소속 지국에, 수입품의 경우 상품 도착 항구 관할 BSMI 또는 그 소속 지국에 제출해야 하며, 필요한 경우 관할 구역 외 지국에도 신청할 수 있음
- 검사를 통과한 제품은 문자 ‘T’와 BSMI가 부여한 5자리 코드로 구성된 상품검사마크를 사용할 수 있음

## □ 품목별 참고 C.C.C. 코드 및 수입규정

- 품목별 참고 C.C.C. 코드 및 수입규정은 다음과 같으며, C.C.C. 코드의 앞 6자리는 HS Code와 동일함

항목 번호	대상 품목	참고 C.C.C. 코드	HS 6단위	수입규정
1	배터리 충전기	8504.40.20.00.3C, 8504.40.91.00.7C, 8504.40.94.00.4B, 8504.40.99.90.0C	8504.40	없음
2	무선충전기	8504.40.99.29.6	8504.40	<b>C02</b>
3	자동차 시가책임 전원공급장치	8504.40.99.90.0G	8504.40	없음
4	기타 정지형 변환기	8504.40.99.90.0A	8504.40	없음

- 상기 C.C.C. 코드는 BSMI 법정검사 대상 여부 판단을 위한 참고용으로 제시된 것이며, 대만 세관당국 또는 경제부 국제무역 담당기관의 판단에 따라 해당 제품이 표기된 코드로 분류되지 않더라도, 제품이 본 개정안의 적용 대상에 해당하는 경우에는 시장 출시 전 관련 법정검사절차를 완료해야 함
- ※ 수입규정 ‘C02’ 관련 유의사항: 항목 2(무선 충전기)는 수입규정 C02가 적용되어 통관 단계에서 BSMI 인증서 등 법정검사 관련 증빙 확인이 요구될 수 있음. 항목 1·3·4와 같이 수입규정이 ‘없음’으로 표시된 품목은 통관 시 별도 수입규정 코드는 없으나, BSMI 법정검사 대상에 해당하는 경우 시장 출시 전 관련 법정검사 절차를 완료해야 함

## □ 시행일 및 전환조치

- 신규 대상(항목 1: 배터리 충전기)
  - 배터리 충전기 중 개정에 따라 새롭게 법정검사 대상에 포함되는 제품은 2027년 7월 1일부터 수입품 및 국내 생산품 모두 법정검사 대상이 됨
  - 해당 제품은 수입통관 단계에서 세관에 BSMI 발급 증명서를 제출할 필요는 없으나, 이는 검사 면제를 의미하지 않으며 시장 출시(유통) 전까지 반드시 관련 법정검사 절차를 완료해야 함

- 공고일부터 제품인증등록(RPC) 신청이 가능하며, BSMI의 심사 결과 적합한 경우 제품인증등록증서가 발급됨
- 제품인증등록증서의 유효기간은 발급일부터 3년이며, 2027년 6월 30일 이전에 발급된 증서는 2027년 7월 1일부터 3년간 유효함

#### ○ 기존인증서 및 표준 전환조치(항목 4: 기타 정지형 변환기)

- 기타 정지형 변환기에 대한 개정 후 검사표준은 공고일부터 적용되며, 개정 전 검사표준은 2027년 7월 1일부터 적용이 중단됨
- 기존에 개정 전 검사표준에 따라 발급받은 제품인증등록(RPC) 인증서는 유효기간 만료일까지 사용할 수 있음
- 주 모델에 변경이 없는 경우, 인증서 유효기간 내에는 기존 표준에 따라 시리즈 제품 추가 또는 승인 신청이 가능함
- 2027년 6월 30일 이전까지는 개정 전 검사표준에 따라 신규 신청 또는 인증서 연장 신청이 가능하며, 이에 따라 발급 또는 연장된 인증서는 유효기간 만료일까지 사용할 수 있음
- 2027년 6월 30일 이전 신규 신청의 경우, 개정 전 검사표준 또는 개정 후 검사표준에 따라 인증서를 취득할 수 있으며, 인증서는 발급일부터 3년간 유효함
- 2027년 7월 1일 이후 신규 신청 또는 인증서 연장 신청을 하는 경우에는 개정 후 검사표준인 CNS 61558-1:2026에 부합하는 형식 시험보고서 및 기술문서를 제출해야 함
- IEC 61558-1(2009)에 따른 형식시험보고서를 이미 보유한 제품은 기존 지정 시험소에서 개정 후 표준과의 차이 항목에 대한 보완 시험을 실시한 후, 형식시험보고서를 발급받을 수 있음

#### □ 제한물질 표시 및 상품검사마크 규정

##### ○ 제한물질 함유표시(RoHS 마킹)

- 대상 품목은 CNS 15663(2013) 제5절 ‘함유 표시’ 규정에 따라

6대 제한물질인 납(Pb), 카드뮴(Cd), 수은(Hg), 6가 크롬(Cr+6), 폴리브롬화비페닐(PBB), 폴리브롬화디페닐에테르(PBDE)의 함유 현황을 제품 본체, 포장, 라벨 또는 설명서에 표시해야 함

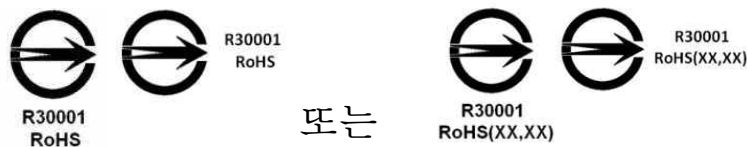
- 제한물질 함유상태 표시는 원문 표 1 및 표 2의 형식에 따라 작성하며, 각 부품 단위별로 제한물질 함유량이 기준값을 초과하는지 여부를 “○”, “-”, “초과” 등으로 구분하여 표시함

※ 세부 표시 예시는 참고 3 「규제원문(부속서) 번역본」 참조

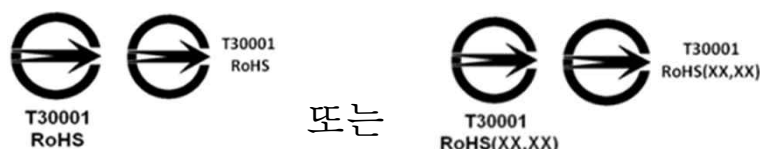
- 제한물질 함유 현황을 웹사이트를 통해 제공하는 경우에는 해당 URL을 제품 본체, 포장, 라벨 또는 설명서에 명확히 표시해야 함
- CNS 15663에서 정한 제외항목을 제외하고 제한물질 함유량이 기준값을 초과하지 않는 경우에는 ‘RoHS’ 로 표시하며, 특정 제한물질이 기준값을 초과하는 경우에는 ‘RoHS(XX,XX)’ 형식으로 해당 제한물질을 표시해야 함
- 예: 카드뮴(Cd), 6가 크롬(Cr+6), PBB가 기준값을 초과한 경우: RoHS(Cd, Cr+6, PBB)

### ○ 상품검사마크 표시

- 상품검사마크의 식별번호는 문자기호, 5자리 코드 및 제한물질 함유상태 표시(RoHS 또는 RoHS(XX,XX))로 구성됨
- RPC 방식: 문자 ‘R’, 신청자 코드 5자리 및 제한물질 함유상태 표시로 구성



- TABI 방식: 문자 ‘T’, BSMI가 부여한 5자리 코드 및 제한물질 함유상태 표시로 구성



- 상품검사마크는 「商品檢驗標識使用辦法(상품검사마크 사용규정)」에 따라 검사사무자가 자체 인쇄하여 제품 본체의 잘 보이는 곳에 표시해야 함
- 식별번호는 마크 기본 도안의 아래쪽 또는 오른쪽에 인접하여 표시해야 하며, 제한물질 함유상태 표시(RoHS 등)는 두 번째 줄에 표시해야 함
- 상품검사마크의 크기는 별도로 지정되어 있지 않으나, 제품 본체의 눈에 잘 띄는 곳에 적절한 비율로 표시해야 하며, 쉽게 변질되지 않는 재질을 사용해야 함
- 표시 내용은 명확하고 판독 가능해야 하며, 쉽게 지워지지 않고 영구적으로 부착되어야 함

## □ 신청기관, 심사기간 및 수수료

### ○ 검사 및 인증 신청기관

- (형식시험) BSMI 지정 시험소에서 신청 및 시험을 진행함
- (형식승인 및 제품인증등록(RPC)) BSMI 또는 그 소속 분국(지국)에서 접수 및 심사를 진행함
- (형식승인 배치검사(TABD)) 다만 국내 제조품은 생산지 관할 BSMI 또는 분국(지국)에, 수입품은 상품 도착 항구 관할 BSMI 또는 분국(지국)에 신청해야 함(필요 시 관할 구역 외 교차 신청 가능)

### ○ 심사 및 시험기간

- (기본 심사기간) 제품인증등록(RPC) 및 형식승인 심사 기간은 14 영업일이며, 신청인의 서류 보완이나 시료 제출 대기 기간은 산정에서 제외됨
- (시료 시험기간 추가) 시료 시험이 필요한 경우, 시료 및 부속 시험 장비가 도착한 후 7영업일이 추가로 소요됨

### ○ 제출 서류 및 수수료 기준

- (기술문서 제출 기준) 형식시험에 필요한 기술문서는 다만 「電機電

子類商品型式認可作業要點(전기·전자류 상품 형식승인 작업지침)」에 따라 제출해야 함

- (형식시험 수수료) 제품별 형식시험 비용은 시험을 진행하는 개별 BSMI 지정 시험소의 수수료 기준에 따름
- (RPC 인증 등록 및 연회비 수수료) RPC 제도에 따른 제품인증등록 증서의 신청비 및 연회비는 제품 형식별로 각각 NT\$5,000이며, 해당 인증서는 3년간 유효함
- (TABI 형식승인증서 신청 수수료) TABI 제도에 따른 형식승인증서 신청 수수료는 제품 형식별로 NT\$3,500이며, 해당 증서는 3년간 유효함
- (정부 심사 수수료) 형식승인 및 제품인증등록(RPC) 관련 수수료는 대만 경제부의 「商品檢驗規費收費辦法(상품검사 수수료 규정)」에 따라 부과됨

## □ 기타사항

- 대상 제품이 복합기능 또는 다기능 제품으로서 법정검사 대상에 해당하는 경우에는 관련 검사표준을 준수해야 함
- 함께 제공되는 부속품이 법정검사 대상에 해당하는 경우, 해당 부속품 역시 적용 검사표준을 충족해야 함
- 제품명에서 언급된 의료기기는 대만 「의료기기관리법」상 의료기기를 의미하며, 전기통신 단말장비는 「전기통신관리법」상 전기통신 단말장비를 의미함
- (타 부처 시험보고서 인정) 대만 위생복지부 또는 그 권한을 받은 기관이 발급한 시험보고서나 교통부가 위탁한 인증기관이 발급한 차량 안전 시험보고서를 획득한 제품은 BSMI 법정검사 대상에서 제외됨

### □ 인증개요

- 본 규제의 대상 제품은 대만 BSMI의 법정검사 대상에 해당하므로, 시장 출시 전 품목별로 지정된 적합성평가 절차를 완료해야 함. 적용 가능한 절차는 제품인증등록(RPC, Registration of Product Certification) 또는 형식승인 배치검사(TABI, Type-approved Batch Inspection)이며, 적용 방식별 품목은 다음과 같음
  - RPC 적용: 배터리충전기, 자동차 시가착용 전원공급장치, 기타 정지형 변환기
  - RPC 또는 TABI 중 선택가능: 무선충전기

### □ 인증절차

- 제품인증등록(RPC) 제도 (Modules II+III)
  - RPC는 제품을 대량 생산하거나 수입·판매하기 전에 형식시험(Module II)을 통해 제품이 적용 검사표준에 적합한지 확인하고, 신청자가 제조 제품이 형식시험보고서의 사양에 부합함을 보장하는 형식 적합성 선언(Module III)을 준비하여 BSMI 또는 그 소속 분국에 제품인증 등록을 신청하는 적합성평가 방식임
  - 세부 진행 절차
    - 신청자는 먼저 제품이 법정검사 대상 품목에 해당하는지 확인하고, 해당 품목에 적용되는 CNS 검사표준을 검토해야 함
    - (Module II) 신청자는 BSMI 지정 시험소에서 형식시험을 실시하여 제품이 적용 검사표준에 적합한지 확인하고, 형식시험보고서를 발급받아야 함
    - (Module III) 신청자는 형식시험보고서, 기술문서 및 형식 적합성 선언 관련 자료를 준비하여 BSMI 또는 BSMI 소속 분국에 제품 인증등록을 신청해야 함

- BSMI는 제출된 자료를 심사하며, 기본 심사기간은 14영업일임. 다만 보완자료 또는 시료 제출 대기기간은 심사기간에 산입되지 않으며, 시료시험이 필요한 경우 시료 및 부속 시험장비 도착 후 7영업일이 추가될 수 있음
- 심사 결과 적합한 경우 제품인증등록증서(RPC 인증서)가 발급되며, 인증서 유효기간은 3년임
- 인증을 받은 제품은 상품검사마크를 제품 본체의 잘 보이는 곳에 표시한 후 시장에 출시할 수 있음

#### ○ 형식승인 배치검사(TABI) 제도

- TABI는 제품을 출고하거나 수입하기 전에 먼저 형식시험을 통해 제품이 적용 검사표준에 적합한지 확인하고, BSMI 또는 그 소속 분국으로부터 형식승인을 받은 뒤, 실제 출고 또는 수입 때마다 배치별로 검사를 신청하는 적합성평가 방식임
- 세부 진행 절차
  - 신청자는 먼저 제품이 법정검사 대상 품목에 해당하는지 확인하고, 해당 품목에 적용되는 CNS 검사표준을 검토해야 함
  - 신청자는 BSMI 또는 BSMI 지정 시험소에서 형식시험을 실시하여 제품이 적용 검사표준에 적합한지 확인하고, 형식시험보고서를 발급받아야 함
  - 신청자는 형식시험보고서 및 관련 기술문서를 준비하여 BSMI 또는 BSMI 소속 분국에 형식승인을 신청해야 함
  - BSMI는 제출된 자료를 심사하며, 기본 심사기간은 14영업일임. 다만 보완자료 또는 시료 제출 대기기간은 심사기간에 산입되지 않으며, 시료시험이 필요한 경우 시료 및 부속 시험장비 도착 후 7영업일이 추가될 수 있음
  - 심사 결과 적합한 경우 형식승인증서가 발급되며, 증서 유효기간은 3년임

- 형식승인 취득 후에도 제품을 생산장소에서 출고하거나 수입항에 반입할 때마다 BSMI에 배치검사를 신청해야 함
- BSMI는 배치검사 신청서와 관련 서류를 검토하고, 필요한 경우 추가 시료시험을 요구할 수 있음
- 배치검사를 통과한 제품은 상품검사마크를 제품 본체의 잘 보이는 곳에 표시한 후 출고 또는 시장 출시가 가능함

## □ 사후관리

- 제품인증등록 또는 형식승인을 받은 제품은 인증서 유효기간 동안 형식 시험보고서 및 관련 기술문서에 근거하여 관리되어야 하며, 제품이 적용 검사표준 및 표시요건을 계속 충족하도록 관리할 필요가 있음
  - RPC 인증 제품은 원칙적으로 별도 법정검사 없이 통관할 수 있으나, RPC 국경검사 대상으로 선정되는 경우에는 검사를 받을 수 있음
  - RPC 국경검사의 기본 샘플링 비율은 낮게 운영되나, 시장감시 결과 등에 따라 조정될 수 있음
  - 형식승인 배치검사(TABI) 적용 제품은 형식승인 취득 후에도 제품을 생산장소에서 출고하거나 수입항에 반입할 때마다 배치검사를 신청해야 하며, BSMI는 관련 서류를 검토하고 필요한 경우 추가 시료시험을 요구할 수 있음

## □ 표시사항

- 제품인증등록(RPC) 또는 형식승인 배치검사(TABI)를 통해 적합성이 확인된 제품은 시장 출시 전 상품검사마크를 제품 본체의 잘 보이는 곳에 표시해야 함
  - 상품검사마크는 검사의무자가 자체 인쇄하여 표시하며, 식별번호는 적합성평가 방식에 따라 문자기호, 5자리 코드 및 제한물질 함유 상태 표시로 구성됨
  - RPC 방식의 경우 문자 ‘R’, 신청자 코드 5자리 및 제한물질

함유상태 표시로 구성되며, TABI 방식의 경우 문자 ‘T’, BSMI가 부여한 5자리 코드 및 제한물질 함유상태 표시로 구성됨

- 제한물질 함유상태 표시는 ‘RoHS’ 또는 ‘RoHS(XX,XX)’ 형식으로 표시하며, 구체적인 제한물질 표시방법은 앞의 「제한물질 표시 및 상품검사마크 규정」에 따름
- 상품검사마크는 고정 크기가 별도로 지정되어 있지 않으나, 제품 본체의 눈에 잘 띄는 위치에 적절한 비율로 표시해야 하며, 표시 내용은 명확하게 판독 가능하고 쉽게 지워지지 않도록 영구적으로 부착해야 함

## □ 신청 시 유의사항

### ○ (인증 유효기간)

- 제품인증등록(RPC) 인증서 및 형식승인 배치검사(TABI)의 형식승인인증서는 모두 유효기간이 3년임
- 개정에 따라 새롭게 법정검사 대상에 포함되는 배터리 충전기의 경우, 2027년 6월 30일 이전에 발급된 제품인증등록증서는 2027년 7월 1일부터 3년간 유효함

### ○ (인증비용)

- 제품인증등록(RPC)의 신청비 및 연회비는 제품 형식별로 각각 NT\$5,000임
- 형식승인 배치검사(TABI)의 형식승인증서 신청비는 제품 형식별로 NT\$3,500임
- 형식시험 비용은 제품별·시험항목별로 달라질 수 있으며, BSMI 지정 시험소의 수수료 기준에 따라 부과됨
- 형식승인 및 제품인증등록 관련 정부 심사 수수료는 다만 「상품검사 수수료 규정」에 따라 부과됨

### ○ (서류 보존기간) 본 개정안에는 형식시험보고서, 기술문서, 형식 적합성 선언 관련 자료 등에 대한 별도의 서류 보존기간은 명시되어 있지 않음

○ (변경사항 발생 시)

- 기타 정지형 변환기의 경우, 기존에 개정 전 검사표준에 따라 발급 받은 제품인증등록증서는 유효기간 만료일까지 사용할 수 있음
- 주 모델에 변경이 없는 경우에는 인증서 유효기간 내 기존 표준에 따라 시리즈 제품 추가 또는 승인 신청이 가능함
- 2027년 7월 1일 이후 기타 정지형 변환기에 대해 신규 신청 또는 인증서 연장 신청을 하는 경우에는 개정 후 검사표준인 CNS 61558-1:2026에 부합하는 형식시험보고서 및 기술문서를 제출해야 함
- IEC 61558-1(2009)에 따른 형식시험보고서를 이미 보유한 제품은 기존 지정 시험소에서 개정 후 표준과의 차이 항목에 대한 보완 시험을 실시한 후, 형식시험보고서를 발급받을 수 있음

○ (위반 시 제재) 본 개정안에는 위반 시 제재 내용이 구체적으로 명시되어 있지 않음

- 다만 대상 제품은 시장 출시 전 관련 법정검사 절차를 완료해야 하며, BSMI 상품검사마크 및 제한물질 함유상태 표시 등 표시요건을 충족해야 함
- 따라서 법정검사 절차를 완료하지 않거나 표시요건을 충족하지 않은 경우에는 대만 상품검사 관련 법령에 따른 행정상 불이익이 발생할 수 있음

□ **적합성평가 기관**

○ 형식시험 기관

- 형식시험은 BSMI 지정 시험소에서 수행함
- 본 규제 대상 제품군 관련 대만 내 주요 지정 시험소 예시는 다음과 같음

※ 다만 시험소별 인정 범위는 적용 표준, 제품군 및 시험항목에 따라 다르므로, 실제 신청 전 해당 제품의 적용 표준이 해당 시험소의 인정 범위에 포함되는지 확인해야 함

- 전기·전자 제품 안전 시험 부문

- 재단법인 대만상품검측검증센터(ETC) 제품안전시험소(Taiwan Testing and Certification Center Product Safety Testing Laboratory)
- 재단법인 정밀기계연구발전센터(PMC) 전기안전검측시험소(Precision Machinery Research & Development Center Electrical Safety Testing Laboratory)
- 재단법인 금속공업연구발전센터(MIRDC) 전기안전시험소(Metal Industries Research & Development Center Electric Safety Lab)
- TÜV SÜD Asia Ltd. Taiwan Branch Electrical Safety Lab
- I-Tek Electronics Corp.
- Right Power Certification Co., Ltd.
- Eurofins E&E Wireless Taiwan Co., Ltd.

- 전자파적합성(EMC) 시험 부문

- 재단법인 대만상품검측검증센터(ETC) 전자파적합성시험소(Taiwan Testing and Certification Center EMC Testing Laboratory)
- Audix Technology Corporation EMC Department
- Sporton International Inc. EMC & Wireless Communications Laboratory

- 제한물질(RoHS) 함유상태 확인 시험 부문

- SGS Taiwan Ltd. Chemical Laboratory Taipei
- Intertek Testing Services Taiwan Ltd.
- 재단법인 대만상품검측검증센터(ETC) 녹색제품시험소(Taiwan Testing and Certification Center Green Product Testing Laboratory)
- 재단법인 금속공업연구발전센터(MIRDC) 시험실(Metal Industries Research & Development Center Testing Laboratory)
- TÜV Rheinland Taiwan Ltd.

## ○ 제품인증등록(RPC) 및 형식승인 신청기관

- 제품인증등록(RPC) 및 형식승인 신청은 BSMI 또는 BSMI 소속 분국에서 접수·심사함
- 신청 가능한 BSMI 기관 예시는 다음과 같음
  - 대만 경제부 표준검험국 본국(BSMI Head Office): 타이베이시 소재
  - 지역별 6개 분국(지국): 지룽(基隆) 분국, 신주(新竹) 분국, 타이중(台中) 분국, 타이난(臺南) 분국, 가오슝(高雄) 분국, 화롄(花蓮) 분국

## ○ 형식승인 배치검사(TABI) 신청기관

- 국내 제조품 또는 위탁제조품의 경우 생산지 관할 BSMI 또는 그 소속 분국에 배치검사를 신청해야 함
- 수입품 또는 위탁수입품의 경우 상품이 도착한 항구 관할 BSMI 또는 그 소속 분국에 배치검사를 신청해야 하며, 필요한 경우 관할 구역 외 BSMI 분국에도 신청할 수 있음
- 물류 경로별 관할 분국 실무 예시 가이드
  - 지룽 분국(基隆分局): 기룽 소재 분국으로, 북부 항만을 통한 수입품의 경우 신청기관으로 검토 가능
  - 신주 분국(新竹分局): 신죽 소재 분국이며, 타오위안 사무소 및 대만 타오위안 국제공항 사무소를 두고 있어 항공화물 관련 신청 시 확인 가능
  - 타이중 분국(台中分局): 대중 소재 분국으로, 중부 지역 생산품 또는 중부 항만 반입품의 경우 신청기관으로 검토 가능
  - 가오슝 분국(高雄分局): 고웅 소재 분국이며, 남부 지역 및 고웅항 등 남부 항만 반입품의 경우 신청기관으로 검토 가능
  - 타이난 분국(台南分局) 및 화롄 분국(花蓮分局): 해당 지역 생산품 또는 반입품의 경우 신청기관으로 검토 가능
- 실제 배치검사 신청기관은 생산지 또는 상품 도착 항구 기준으로 결정되므로, 관할이 불명확하거나 관할 외 신청이 필요한 경우 BSMI 본국 또는 해당 분국에 사전 확인하는 것이 바람직함

## 4

# 주요국 규제동향 및 규제수준 비교

## 1. 주요국 기술규제 동향

### 1 미국

- (현행 규정) 미국은 「에너지정책 및 보존법(EPCA)」에 따라 에너지부(DOE)가 배터리 충전기 및 외부전원공급장치(UPS)의 에너지효율 기준을 관리하고 있음. 해당 제품은 DOE 시험절차, 인증보고 및 기록 보존 요건을 준수해야 하며, 전원 어댑터·무선충전기 등 전자파 발생 제품은 FCC의 47 CFR Part 15 적용 대상이 될 수 있음
- (도입동향) 미국은 충전기류를 단일 법정검사 품목군으로 관리하기보다 에너지효율, 전자파, 제품안전 요건을 개별 제도로 운영하고 있음. 최근 DOE는 배터리 충전기 효율기준 적용 범위를 재검토하는 등 관련 규제 체계를 조정 중임
- (유사품목 제도 도입동향) AC/DC 어댑터, 외부전원공급장치, 배터리 충전기를 독립 관리대상으로 보아 시험, 인증보고 및 기술자료 관리를 요구한다는 점에서 대만 규제와 유사함. 다만 미국은 DOE 와 FCC 요건을 별도 제도로 운영함

### 2 일본

- (현행 규정) 일본은 「전기용품안전법」에 따른 PSE 제도로 전기용품을 관리하며, 주관부처는 경제산업성(METI)임. 제조·수입사업자는 사업 신고, 기술기준 적합성 확인, 검사기록 보존 및 PSE 표시 의무를 부담함. 특정전기 용품은 등록검사기관의 적합성검사와 다이아몬드형 PSE 표시가 요구됨
- (도입동향) AC/DC 전원공급장치, 어댑터, 배터리 충전기 등은 제품 구조, 정격, 용도 및 수입 형태에 따라 PSE 적용 대상이 될 수 있음. 완제품에 동봉되는 충전장비도 별도 적합성 확인이 필요할 수 있어 전원 장치류의 독립적 안전관리 기조가 유지되고 있음
- (유사품목 제도 도입동향) 충전기 및 어댑터류를 본체의 부속품이 아닌 독립적인 전기안전 관리대상으로 취급한다는 점에서 대만 규제와 유사함. 대만의 RPC/TABI와 제도 형식은 다르나, 일본도 시장 유통 전 기술기준 적합성 확인, 검사기록 보존 및 PSE 표시를 요구하고 있음

### 3

## 중국

- (현행 규정) 중국은 「강제성 제품인증 관리규정」에 따른 CCC 인증제도로 전기전자 제품의 시장진입을 관리하고 있으며, 주관 기관은 국가시장감독관리총국(SAMR) 및 국가인증인가감독관리위원회(CNCA)임. 정보기술·통신단말 제품용 전원 어댑터·충전기, 모바일 전원공급장치, 리튬이온전지 및 배터리팩 등이 CCC 강제 인증 대상에 포함되어 있음
- (도입동향) 중국은 모바일 전원공급장치 및 단말기용 전원 어댑터·충전기에 대한 규제를 강화하고 있음. 관련 제품은 지정 인증기관 및 시험소를 통한 형식시험, 인증심사 및 사후관리 절차를 거쳐 CCC 인증을 취득하고 CCC 마크를 표시해야 함
- (유사품목 제도 도입동향) 전원공급장치 및 충전기류를 강제 인증 체계에 편입하고, 시장 출시 전 인증 취득 및 제품 표시를 요구한다는 점에서 대만 규제와 유사함. CCC 마크 및 제품 식별정보 관리는 대만의 상품검사마크 및 RoHS 표시 체계와 목적상 유사함

### 4

## EU

- (현행 규정) EU는 외부전원공급장치 및 충전 관련 제품에 대해 에코디자인 규정, LVD, EMC, RoHS 및 CE 표시 제도를 적용하고 있음. 제조자는 에너지효율 및 대기전력 기준 충족, 기술문서 작성, 자기적합성선언 및 CE 표시 의무를 이행해야함
- (도입동향) EU는 Regulation (EU) 2025/2052를 통해 외부전원공급장치 및 충전 관련 제품의 에코디자인 요건을 개정하였음. 적용 대상은 외부전원공급장치에서 무선충전기, 무선충전패드, 범용 휴대용 배터리 충전기 및 USB Type-C 케이블까지 확대됨
- (유사품목 제도 도입동향) 충전기·전원공급장치·무선충전기·케이블 등 충전 생태계 전반을 하나의 규제군으로 관리대상을 확대한다는 점에서 대만 규제와 유사함. 또한 EU의 Common Charger 관련 표시, USB Type-C 케이블 표시 및 제품 정보제공 의무 강화는 대만의 BSMI 상품검사마크 및 RoHS 제한물질 함유상태 표시와 같이 제품 표시를 통한 사후관리 강화 흐름과 유사함

## 2. 주요국 규제 수준 비교

구분	대만	미국	일본	중국	EU
상위 법·제도 프레임	「상품검험법」 기반 BSMI 법정검사 제도	「에너지정책 및 보존법(EPCA)」, 연방통신법/FCC 규정	「전기용품안전법」 기반 PSE 제도	「제품품질법」, 강제성 제품인증(CCC) 제도	에코디자인 규정, LVD, EMCD, RED, RoHS, CE 제도
주요 규제부처/주관기관	경제부 표준검험국(BSMI)	에너지부(DOE), 연방통신위원회(FCC)	경제산업성(METI)	국가시장감독관리총국(SAMR), 국가인증인가감독관리위원회(CNCA)	EU 집행위원회, 회원국 시장감시당국
규제 대상품목 범위	배터리 충전기, 무선충전기, 자동차 시가책용 전원공급장치, 기타 정지형 변환기(AC/DC 어댑터)	배터리 충전기, 외부전원공급장치(EPS), 무선충전기·무선충전패드 등	AC/DC 어댑터, 직류전원장치, 배터리 충전기 등 PSE 대상 전기용품	통신단말용 전원 어댑터·충전기, 모바일 전원공급장치, 리튬이온전지·배터리팩	외부전원공급장치(EPS), 무선충전기, 무선충전패드, 범용 휴대용 배터리 충전기, USB Type-C 케이블
전기안전 프레임 및 기술규격	BSMI 법정검사, CNS 15936, CNS 15598-1, CNS 13783-1, CNS 60335-1/-2-29, CNS 61558-1 등	연방 차원의 일반 소비자용 전기안전 인증은 제한적이며, 제품·유통경로에 따라 UL/ETL 등 NRTL 안전인증 요구 가능	PSE 기술기준 및 JIS/IEC 조화기준 적용	CCC 인증 및 GB 강제성 국가표준 적용	LVD 및 EN/IEC 조화표준 적용
EMC(전자파 적합성)	CNS 15598-1, CNS 13803 등 품목별 기준 적용	FCC 47 CFR Part 15 적용 가능	PSE 기술기준 내 EMI 요건 및 VCCI 등 민간 기준 병행 가능	CCC/GB EMC 기준 적용 가능	EMC Directive 및 EN 55032, EN 55035 등 적용
환경 및 제한물질 규제	CNS 15663 제5절 '함유 표시' 적용, Pb·Cd·Hg·Cr <sup>6+</sup> ·PBDE·PBDE 표시	연방 단일 RoHS는 제한적이며, 주별 유해물질 규제 검토 필요	J-Moss 등 특정화학물질 함유표시 제도 검토	China RoHS 적용 가능	EU RoHS 지침 및 REACH 규정 적용

<b>포장·라벨 및 표시 요건</b>	제품 본체·포장·라벨·설명서에 제한물질 함유상태 또는 URL 표시, 상품검사마크 표시	DOE 인증정보, FCC ID 또는 Part 15 적합성 문구 등 제품별 표시 필요	PSE 마크, 정격, 사업자명 등 일본어 표시 필요	CCC 마크, 제품명, 정격, 제조사 정보 등 중국어 표시 필요	CE 마크, 제조자·수입자 정보, 에코디자인 정보, 공통충전 관련 표시 등
<b>적합성평가 방식/증빙 문서</b>	RPC: 형식시험 + 형식적합성 선언, 무선충전기는 RPC 또는 TABI 가능	DOE 인증보고, FCC SDoC 또는 Certification, 기술자료 보관	특정전기용품은 제3자 적합성검사, 비특정전기용품은 사업자 자체검사 중심	지정 인증기관 및 시험소를 통한 CCC 인증절차, 품목별 사후관리	기술문서 작성, 제조자 자기적합성선언(DoC), CE 적합성평가
<b>인증 마크 및 식별번호</b>	BSMI 상품검사마크, R/T 문자, 5자리 코드, RoHS 또는 RoHS(XX) 표시	FCC ID 또는 SDoC 관련 표시, DOE 인증보고. UL/ETL 등은 제품·시장 요구에 따라 적용 가능	PSE 마크, 특정전기용품은 다이아몬드형 PSE	CCC 마크, 일부 품목은 추적 식별정보 또는 QR코드 적용 가능	CE 마크
<b>사후관리 및 시장감시</b>	RPC 국경검사 가능, 시장감시 결과에 따라 샘플링 조정 가능	DOE, FCC, CPSC 등 기관별 사후집행 가능	METI 시장감시 및 위반제품 시정조치 가능	SAMR/CNCA 사후관리 및 시장표본 검사 가능	회원국 시장감시, Safety Gate/RAPEX를 통한 위해제품 정보공유
<b>완제품 부속품 포함 시 인정 여부</b>	복합기능 제품 또는 동봉 부속품이 법정검사 대상이면 해당 기준 충족 필요. 타 부처 시험보고서 보유 시 BSMI 검사대상 제외 가능	완제품과 별도로 EPS·충전기 자체가 DOE/FCC 요건 대상이 될 수 있음	완제품에 동봉되는 AC/DC 어댑터·충전기도 별도 PSE 대상 여부 확인 필요	본체와 별도로 동봉 전원 어댑터·충전기의 CCC 대상 여부 확인 필요	완제품 CE 기술문서에 EPS 등 부속 전원장치의 LVD/EMC/에코디자인 적합성 증빙 포함 필요
<b>최근 개정 및 전환 포인트</b>	배터리 충전기 범위를 DC-DC 변환 제품까지 확대, 기타 정지형 변환기 기준을 CNS 61558-1:2026으로 전환, 2027.7.1부터 주요 전환 적용	DOE 배터리 충전기 효율기준 적용 범위 및 제도 재검토	전원 어댑터·충전기류의 PSE 대상 여부 및 온라인 유통 감시 지속	전원 어댑터·충전기, 모바일 전원공급장치, 리튬이온전지·배터리팩의 CCC 관리 강화	Regulation (EU) 2025/2052 채택으로 EPS, 무선충전기, 무선충전패드, 휴대용 배터리 충전기, USB Type-C 케이블까지 적용 확대

## 1. 기술규제 영향 평가 검토

### ○ 규제 개요

- 대만 경제부 표준검험국(BSMI)은 배터리 충전기 등 전원공급 및 충전 관련 4개 법정검사 대상 품목의 분류 및 검사요건을 명확히 하기 위해 개정안을 마련함
- 주요 개정 사항은 항목 1(배터리 충전기)의 검사 범위를 직류-직류(DC-DC) 변환 제품까지 확대하고, 항목 4(기타 정지형 변환기)에 적용되는 검사 표준을 최신 국제 기준에 맞추어 CNS 61558-1(2026년판)으로 최신화하는 것임
- 신규로 법정검사 대상에 포함되는 배터리 충전기는 2027년 7월 1일부터 수입품 및 대만 내 생산품 모두 법정검사 대상이 되며, 시장 출시 전 관련 검사절차를 완료해야 함

### ○ 주요 요구사항

- 규제 대상 4개 품목은 시장 출시 전 품목별로 지정된 CNS 표준에 따라 형식시험을 받아야 하며, 배터리 충전기·자동차 시가잭용 전원공급장치·기타 정지형 변환기는 제품인증등록(RPC) 방식이 적용됨. 무선충전기는 RPC 또는 형식승인 배치검사(TABI) 중 선택 가능함
- 모든 대상 제품은 공통적으로 CNS 15663 제5절 ‘함유 표시’ 규정에 의거하여 6대 제한물질(납, 카드뮴, 수은, 6가 크롬, PBB, PBDE)의 함유 현황을 제품 본체, 포장, 라벨 또는 설명서(웹사이트 URL 대체 가능)에 명시해야 함
- 상품검사마크의 식별번호는 문자기호, 5자리 코드 및 RoHS 또는 RoHS(XX,XX) 표시로 구성되며, 제품 본체의 잘 보이는 곳에 명확하고 쉽게 지워지지 않는 방식으로 표시해야 함

## ○ 평가 항목별 영향 분석

- (제품 범위 확대에 따른 인증 취득) 배터리 충전기 범위가 DC-DC 변환 제품까지 확대됨에 따라, 기존에 법정검사 대상 여부가 불명확하였던 차량용 충전기류, 소형 DC-DC 전력변환형 충전 모듈 등은 제품 구조·용도에 따라 신규로 RPC 인증 취득이 필요할 수 있음. 이에 따라 제조·수입업자는 대상 여부 검토, 형식시험, 인증 신청 및 기술문서 준비에 따른 행정적·비용적 부담이 발생할 수 있음
- (표준 최신화에 따른 보완 시험 요구) 기타 정지형 변환기(전원 어댑터)의 기술기준이 CNS 61558-1(2026년판)로 전환됨에 따라 2027년 7월 1일 이후 신규 신청 또는 인증서 연장 신청 시 개정 후 표준에 부합하는 형식시험보고서 및 기술문서 제출이 요구됨. 기존 IEC 61558-1(2009년판) 시험보고서를 보유한 경우에도 표준 차이에 대한 보완시험이 필요할 수 있음
- (표시·라벨 측면) BSMI 상품검사마크와 RoHS 함유상태 표시를 제품 본체, 포장, 라벨 또는 설명서에 반영해야 하며, 웹사이트 방식으로 제한물질 정보를 제공하는 경우 해당 URL도 명확히 표시해야 함. 이에 따라 수출기업은 라벨 디자인, 포장재, 사용설명서 및 온라인 정보 제공 방식을 개정해야 할 수 있음
- (통관·유통 측면) 일부 품목은 수입규정 코드가 없더라도 법정검사 대상에 해당하는 경우 시장 출시 전 검사절차를 완료해야 함. 또한 C.C.C. 코드는 참고용이므로 HS/C.C.C. 코드만으로 규제대상 여부를 판단할 경우 유통 지연 또는 판매 제한 위험이 발생할 수 있음

## ○ 경제성 분석(시나리오)

### - 비용 항목 요약

- (신규 편입 DC-DC 변환형 배터리 충전기) 신규 형식시험(Type Test) 비용과 제품인증등록(RPC) 수수료가 발생함. RPC 신청 및 연회비는 제품당 각각 NT\$5,000 수준으로, 모델별로 약 NT\$10,000의 행정비용이 추가 발생할 수 있음

- (CNS 61558-1:2026 전환 대상 전원 어댑터) 기존 IEC 61558-1(2009년판) 시험성적서를 보유한 경우에도 CNS 61558-1(2026년판)과의 차이 항목에 대한 보완시험 비용이 발생할 수 있으며, 인증 연장 또는 신규 신청 비용으로 약 NT\$15,000 수준의 추가 부담이 예상됨
- (라벨 및 표시 변경 비용) 상품검사마크(BSMI Mark), RoHS 제한물질 함유정보 및 중문 표시사항을 제품 본체·포장·설명서 등에 반영해야 하므로 라벨 디자인 수정, 포장재 교체 및 인쇄 비용이 추가 발생할 수 있음

#### - 대응 시점별 경제성 시나리오 비교

##### • (1) 시나리오 A : 발효 전 조기 대응(권장)

- 2027년 7월 1일 이전에 인증을 선제적으로 취득하는 경우, 인증 유효기간 3년이 시행일(2027년 7월 1일)부터 기산되므로 인증 운영 측면에서 상대적으로 유리함
- 또한 기존 표준에 따라 인증받은 기타 정지형 변환기(전원 어댑터)는 인증 유효기간 내 기존 표준 기준으로 계열 모델 추가 및 인증 유지가 가능하므로, 단기적인 시험·인증 비용 부담을 분산할 수 있음
- 특히 기존 시험성적서를 활용할 수 있는 경우, CNS 61558-1(2026년판)과의 차이 항목에 대해서만 보완시험을 수행함으로써 전체 재시험 비용을 절감할 수 있을 것으로 예상됨
- 이에 따라 기업은 시행일 이전에 기존 시험성적서 활용 가능 여부와 보완시험 필요 범위를 사전 검토함으로써 인증비용 및 시험소 대응 부담을 완화할 수 있음

##### • (2) 시나리오 B : 발효 후 사후 대응

- 2027년 7월 1일 이후 신규 신청 또는 인증 연장을 진행하는 경우, CNS 61558-1(2026년판) 기준이 강제 적용되므로 보완시험, 기술 문서 재작성 및 라벨 수정 비용이 즉시 발생하게 됨
- 또한 신규로 법정검사 대상에 포함되는 DC-DC 변환형 배터리 충전기는 시장 출시 이전에 RPC 인증 및 형식시험 절차를 완료해야 하므로, 인증 대응이 지연될 경우 대만 내 유통 및 판매 일정에도 영향을 미칠 가능성이 있음

- 특히 시행 초기에는 BSMI 지정 시험소의 시험 수요 증가로 시험 적체가 발생할 가능성이 있으며, 이에 따라 인증 지연, 통관 차질 및 거래처 납기 리스크가 확대될 수 있음
- 따라서 기업은 규제 시행 이전에 인증 및 시험 대응 계획을 사전 수립하고, 기존 시험성적서 활용 가능성 및 제품별 인증 전략을 선제적으로 검토할 필요가 있음

## ○ 결론 및 권고 사항

- (신규 대상 품목 사전 검증) 배터리 충전기 범위가 DC-DC 변환 제품까지 확대됨에 따라, 기존에 법정검사 대상 여부가 불명확하였던 차량용 충전기류, 소형 DC-DC 전력변환형 충전 모듈 등은 제품 구조·용도에 따라 신규 RPC 대상에 포함될 가능성이 있음. 따라서 제조·수입업자는 제품이 BSMI 법정검사 대상에 해당하는지를 사전에 확인해야 함
- (기존 인증 제품의 보완 시험 추진) 기타 정지형 변환기는 CNS 61558-1 (2026년판)이 적용되며, 2027년 7월 1일 이후 신규 신청 또는 인증서 연장 신청 시 개정 후 표준에 부합하는 형식시험보고서 및 기술 문서를 제출해야 함. 기존 IEC 61558-1(2009년판) 형식시험보고서를 보유한 경우에는 기존 지정 시험소에서 개정 후 표준과의 차이 항목에 대한 보완시험을 실시한 후 형식시험보고서를 발급받을 수 있으므로, 시행일 이전에 보완시험 필요 여부를 확인할 필요가 있음
- (품목분류 코드와 법정검사 대상 여부의 별도 검토) 개정에 따라 새롭게 법정검사 대상에 포함되는 제품은 2027년 7월 1일부터 적용되며, 통관 시 BSMI 증명서 제출이 요구되지 않더라도 대만 내 판매·유통 전에는 BSMI 검사절차를 완료해야 함. 또한 C.C.C. 코드는 참고용이므로, 기업은 세관 통관 여부나 품목분류 코드만으로 규제 대상 여부를 판단하지 말고, 제품의 실제 기능과 용도가 BSMI 법정검사 대상에 해당하는지 별도로 확인해야 함

## 2. TBT 협정문 위배 여부 판단

연번	무역기술장벽 유형	위반사항
1	국제표준과 일치화 되지 않은 표준	해당 없음
2	자국 제품과 수입제품의 차별적 대우	해당 없음
3	적합성평가절차의 중복	해당 없음
4	불필요한 무역방해 초래	해당 없음
5	적용되는 법률 및 기술규정의 투명성 부재	해당 없음
6	규제 도입을 사전에 공지하지 않음	해당 없음
7	규제 발표와 시행 사이에 적절한 시행 유예기간 부재	해당 없음
8	외국의 유사인증 불인정 등	해당 없음

## □ 대응 방안

## ○ 기업 규모별 전략

구분	대응 핵심	대응 방안
중소 · 중견 기업	규제대상 여부 조기 확인 및 인증비용 부담 최소화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수출 제품이 배터리 충전기, 무선충전기, 자동차 시가잭용 전원공급장치 또는 기타 정지형 변환기에 해당하는지 우선 확인해야 함</li> <li>○ DC-DC 변환형 충전기 등 신규 편입 가능 제품은 BSMI 법정검사 대상 여부를 현지 수입자 또는 인증기관을 통해 사전 검토해야 함</li> <li>○ 기존 IEC 시험성적서 보유 여부를 확인하고, 활용 가능한 경우 차이시험 등 보완 방식으로 시험비용을 절감해야 함</li> <li>○ RoHS 표시, 상품검사마크, 중문 라벨 및 사용설명서 수정 사항을 조기에 반영하여 표시 누락에 따른 유통지연을 방지해야 함</li> </ul>
	모델별 인증 포트폴리오 관리 및 전환 일정 대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주력 수출 모델별로 RPC 또는 TABI 적용 가능 여부, 인증 유효기간, 표준 전환 필요성을 목록화해야 함</li> <li>○ 기타 정지형 변환기 제품은 CNS 61558-1(2026년판) 적용 시점에 맞추어 기존 인증서 연장, 신규 신청, 보완시험 일정을 사전에 수립해야 함</li> <li>○ 유사 모델·시리즈 제품은 주 모델 변경 여부를 검토하여 인증 추가 또는 변경 신청 가능성을 확인해야 함</li> <li>○ 대만 수입자와 역할을 분담하여 시험시료 제출, 기술 문서 작성, 라벨 변경, 인증비용 부담 주체를 계약상 명확히 할 필요가 있음</li> </ul>
대기업	글로벌 인증체계 통합 및 공급망·부속품 관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로 개정된 대만 BSMI 규제 요건을 사내 글로벌 전원공급·충전장비 인증 관리 거버넌스 시스템에 편입하여 한국 KC, 유럽 CE, 중국 CCC, 일본 PSE 등 기존 글로벌 인증과 유기적으로 통합 관리해야 함</li> <li>○ 대만으로 수출하는 세트 완제품(스마트폰, 노트북, 가전 등)의 내부 구성품 및 박스 내 동봉되는 번들 충전기·어댑터류가 본 개정안의 독자적RPC 법정검사 요건을 충족했는지 전사적 제품 현황 점검을 실시해야 함</li> <li>○ 협력사 또는 OEM/ODM이 공급하는 전원공급장치에 대해 CNS 표준 적합성, RoHS 함유정보, 상품검사마크 표시 가능 여부를 사전에 확인해야 함</li> <li>○ 시행일 이전에 BSMI 지정 시험소와 사전 협의하여 대량 모델의 시험·인증 병목을 방지하고, 시장감시 대응을 위한 기술문서 및 표시자료를 중앙 관리해야 함</li> </ul>

- 본 보고서는 우리 수출기업의 무역기술장벽 대응을 위한 해외 기술규제 정보를 분석 및 제공하기 위해 작성되었습니다.
- 위 규제와 관련된 정보는 해외인증기술규제정보포털([knowtbt.kr](http://knowtbt.kr))에서 열람 가능합니다.
- 또한, 추가 문의사항 또는 애로사항이 있으실 경우, 해외인증기술규제정보포털의 상담 신청을 통해 접수받고 있습니다. (홈페이지 경로: Knowtbt.kr 접속 → 상담·정보조사 신청 → 상담 신청)

**참고 1****참고자료**□ **참고자료**

연번	인용법령(국문)	인용법령(원어)
1	상품검사법	商品檢驗法 (Commodity Inspection Act)
2	상품인증등록방법	商品驗證登錄辦法 (Regulations Governing RPC)
3	상품검사마크 사용규정	商品檢驗標識使用辦法 (Regulations Governing Inspection Mark)
4	전기전자류 상품 형식승인 작업지침	電機電子類商品型式認可作業要點 (Directions Governing Type Approval)
5	상품검사 수수료 규정	商品檢驗規費收費辦法 (Regulations Governing Fees)
6	의료기기관리법	醫療器材管理法 (Medical Devices Act)
7	전기통신관리법	電信管理法 (Telecommunications Management Act)

# 참고 2

# 규제원문(전문) 번역본

대만 경제부 표준검험국(BSMI), 「법정검사 대상 전원공급설비류 중 배터리 충전기 등 4개 품목 관련 검사규정 개정초안 대조표」

※ 본 번역 문서는 기계 번역한 자료로, 원문과 의미가 일부 상이할 수 있습니다. 정확한 내용 확인을 위해 반드시 원문을 참고하시기 바랍니다.

경제국 표준검험국(BSMI)  
 법정검사 대상 전원공급설비류 중 배터리 충전기 등 4개 품목 관련 검사규정 개정초안 대조표

항목 번호	개정후		개정전		검사방식
	품명	검사기준	품명	검사기준	
1	배터리 충전기 (의료기기 또는 전기통신 단말장비인 경우는제외)	1.(1) CNS 15936 (2016년판) 및 CNS 15598-1(2020년판) 또는 (2) CNS 13783-1(2013년판), CNS 60335-1 (2014년판) 및 CNS 60335-2-29(2019년판) 2. CNS 15663 제5절 「함유표시」(2013년판)	3C 배터리충전기 (AC를 DC로 변환하는 3C 배터리 충전기에 한정하며, 의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는 제외)	1. 다음중하나선택 (1) CNS 15936(2016년판) 및 CNS 15598-1(2020년판) (2) CNS 13783-1(2013년판), CNS 60335-1(2014년판) 및 CNS 60335-2-29(2019년판) 2. CNS 15663 제5절 「함유 표시」 (2013년판)	제품인증등록 (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)
2	무선 충전기 (의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는제외)	1. CNS 13803(2018년판) 2. CNS 15598-1 (2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」 (2013년판)	무선 충전기 (의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는 제외)	1. CNS 13803(2018년판) 2. CNS 15598-1 (2020년판) 3.CNS 15663 제5절 「표시 포함」(2013년판)	형식승인 배치검사 또는 제품인증등록 (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)
3	자동차 시가 잭용 전원공급장치 (의료기기 또는 전기통신 단말장비에 해당하는 경우는제외)	1. CNS 15936(2016년판) 2. CNS 15598-1 (2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	자동차용 시가 잭용 전원공급장치 (의료기기 또는 통신 단말 장비에 해당하는 경우 제외)	1. CNS 15936(2016년판) 2. CNS 15598-1 (2020년판) 3. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	제품인증등록 (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)
4	기타 정지형 변환기 (AC를 DC로 변환하는 전원 어댑터에 한정하되, 연속 가변식 DC전원공급 장치는제외)	1. CNS 61558-1(2026년판) 2. CNS 15663 제5절 「함유 표시」(2013년판)	기타 정지형 변환기 (AC를 DC로 변환하는 전원 어댑터에 한정하되, 연속 가변식 DC전원공급 장치는제외)	1. IEC 61558-1(2009년판) 2. CNS 15663 제5절 「표시 포함」(2013년판)	제품인증등록 (형식시험 모듈 + 형식 적합성 선언 모듈)

참고 화물분류번호 및 수입 규정:  
 항목 1: 8504.40.20.00.3C, 8504.40.91.00.7C, 8504.40.94.00.4B, 8504.40.99.90.0C 수입 규정: 없음  
 항목 2: 8504.40.99.29.6 수입 규정: C02  
 항목 3: 8504.40.99.90.0G 수입 규정: 없음

4. 항목 4: 8504.40.99.90.0A, 수입 규정: 없음.  
비고: 표에 기재된 항목 4 상품 중 IEC 61558-1(2009년판)에 따른 형식시험성적서를 취득한 제품은 기존 지정 시험소에서 차이 항목에 대한 시험을 보완한 후, 형식시험성적서로 전환 발급받을 수 있습니다.

기타 검사 규정:

1. 표에 기재된 항목 1 상품은 전기자동차용, 전기오토바이용, 전기자전거용 및 전동 보조 자전거용 제품을 제외합니다.

2. 표에 기재된 항목 1 상품 중 개정 후 새롭게 의무검사 범위에 포함되는 제품의 경우:

(1) 2027년 7월 1일부터 수입 및 국내 생산 제품에 대한 검사를 실시하며, 수입 규정은 설정하지 않습니다. 검사 의무자는 BSMI가 발급한 어떠한 증명서류도 세관에 제출하지 않고 수입 절차를 진행할 수 있습니다. 다만, 시장에 출시되기 전에 검사 절차를 완료해야 합니다.

(2) 공고일부터 BSMI는 제품인증등록(RPC) 신청을 접수할 수 있으며, BSMI 심사 결과 적합한 경우 상품 제품인증등록 인증서를 발급합니다. 인증서의 유효기간은 발급일로부터 3년입니다. 단, 발급일이 2027년 6월 30일 이전인 경우에는 2027년 7월 1일부터 3년간 유효합니다.

3. 표에 기재된 항목 4 상품의 개정 후 검사 표준은 공고일부터 시행되며, 개정 전 검사 표준은 2027년 7월 1일부터 적용이 중단됩니다. 공고일부터 제품인증등록(RPC) 처리 방식은 다음과 같습니다.

(1) 이미 인증서를 취득한 경우: 개정 전 검사 표준에 따라 취득한 상품 제품인증등록 인증서는 유효기간 만료일까지 사용할 수 있습니다. 주 형식에 변경이 없는 경우, 인증서 유효기간 동안 기존 검사 표준에 따라 시리즈 제품 추가 또는 승인을 신청할 수 있습니다.

(2) 인증서 연장의 경우: 개정 전 검사 표준에 따라 취득한 상품 제품인증등록 인증서가 「제품인증등록 관리 규정」의 연장 요건을 충족하는 경우, 2027년 6월 30일 이전에는 기존 검사 표준에 따라 연장을 신청할 수 있습니다. 연장 후 인증서의 유효기간은 3년이며, 유효기간 만료일까지 사용할 수 있습니다. 2027년 7월 1일부터 BSMI에 연장을 신청하는 경우, 개정된 검사 표준에 부합하는 형식시험 성적서 및 기술문서를 제공해야 합니다.

(3) 신규 신청의 경우: 2027년 6월 30일 이전에 개정 전 검사 표준에 따라 인증서를 취득한 경우, 인증서의 유효기간은 발급일로부터 3년이며 유효기간 만료일까지 사용할 수 있습니다. 개정된 검사 표준에 따라 인증서를 취득한 경우, 인증서의 유효기간은 발급일로부터 3년입니다. 2027년 7월 1일부터 신청하는 경우, 개정된 검사 표준에 부합하는 형식시험성적서 및 기술문서를 제공해야 하며, 인증서의 유효기간은 발급일로부터 3년입니다.

4. 표에 기재된 상품은 검사 표준 CNS 15663(2013년판) 제5절 "함유 표시"에 따라, 제한물질 함유 상태를 표 1 및 표 2의 양식대로 제품 본체, 포장, 라벨 또는 사용설명서에 표시해야 합니다. 다만, 제한물질 함유 상태를 웹페이지 방식으로 제공 또는 공개하는 경우, 해당 URL을 제품 본체, 포장, 라벨 또는 사용설명서에 명확히 기재해야 합니다. 이 경우 표시 위치에 관한 CNS 15663 제5.3절의 규정은 적용하지 않습니다.

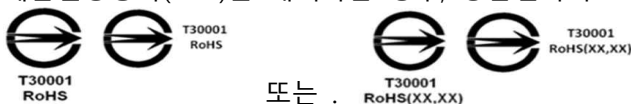
5. 표에 기재된 상품의 상품검사마크 표시 규정은 다음과 같습니다.

(1) 「상품검사마크 사용 관리 규정」에 따라 검사 의무자가 자체적으로 인쇄하며, 식별번호는 "문자", "신청인 코드(5자리)" 및 "제한물질 함유 상태"(예: RoHS 또는 RoHS(XX,XX))로 구성됩니다. 상품 제품인증등록 인증서를 취득한 날부터 관련 규정에 따라 상품검사마크를 자체 인쇄하여 제품 본체의 눈에 잘 띄는 위치에 표시할 수 있습니다.

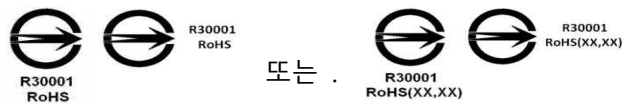
(2) 식별번호는 기본 도안의 아래 또는 오른쪽에 인접하여 표시해야 하며, 제한물질 함유 상태는 두 번째 줄에 표시합니다.

(3) 상품검사마크의 고정 크기는 별도로 지정하지 않습니다. 다만, 제품 본체의 눈에 잘 띄는 위치에 적절한 비율의 크기로 표시해야 하며, 쉽게 변질되지 않는 재질로 제작해야 합니다. 또한 내용은 명확히 식별 가능하고 쉽게 지워지지 않아야 하며, 영구적으로 고정하는 방식으로 표시해야 합니다.

(4) 제품인증등록(RPC)을 채택하는 경우, 상품검사마크 예시는 아래와 같습니다:



(5) 형식승인 배치검사를 채택하는 경우, 상품검사마크 예시는 아래와 같습니다:



(6) RoHS: CNS 15663에서 규정한 제외 항목을 제외하고, 상품 내 제한물질 함량이 기준 함량 비율을 초과하지 않음을 의미합니다.

RoHS(XX,XX): CNS 15663에서 규정한 제외 항목을 제외하고, 상품 내 제한물질(XX)의 함량이 기준 함량 비율을 초과함을 의미합니다.

제한물질: CNS 15663 부속서 A에 규정된 납(Pb), 카드뮴(Cd), 수은(Hg), 6가 크롬(Cr<sup>6+</sup>), 폴리브롬화 비페닐(PBB) 및 폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)입니다.

예: RoHS(Pb)는 해당 상품의 일부 단위에서 납(Pb)의 함량이 CNS 15663 부속서 A에 규정된 기준 함량 비율을 초과함을 의미합니다.

예: RoHS(Cd, Cr<sup>6+</sup>, PBB)는 해당 상품의 일부 단위에서 카드뮴(Cd), 6가 크롬(Cr<sup>6+</sup>) 및 폴리브롬화 비페닐(PBB)의 함량이 CNS 15663 부속서 A에 규정된 기준 함량 비율을 초과함을 의미합니다.

6. 대상 제품의 형식시험 신청 장소: BSMI가 인정한 지정 시험소

7. 대상 제품의 형식승인 / 제품인증등록(RPC) 신청 장소: BSMI 또는 그 지부

8. 배치검사 신청 장소는 다음과 같습니다.

(1) 국내 제조업자 또는 위탁 제조업자: 생산지를 관할하는 BSMI 또는 그 지부에 검사 신청서를 제출해야 합니다. 필요한 경우 관할 구역에 관계없이 신청할 수 있습니다.

(2) 수입업자 또는 위탁 수입업자: 수입항을 관할하는 BSMI 또는 그 지부에 검사 신청서를 제출해야 합니다. 필요한 경우 관할 구역에 관계없이 신청할 수 있습니다.

9. 상품 제품인증등록(RPC) 또는 형식승인 심사 기간은 근무일 기준 14일입니다. 단, 보완서류 또는 샘플 제출 대기 기간은 산정에 포함하지 않습니다. 또한 샘플을 추출하여 시험하는 경우, 샘플 및 시험용 주변장비가 도착한 후 근무일 기준 7일이 추가됩니다.

10. 형식시험에 첨부해야 하는 기술문서는 「전기·전자 상품 형식승인 관리 지침」에 따라 처리합니다.

11. 대상 제품의 형식시험 수수료는 시험소의 수수료 규정에 따라 부과됩니다.

12. 대상 제품의 제품인증등록(RPC) 및 형식승인 배치검사 관련 수수료는 「상품검사 수수료 관리 규정」의 관련 규정에 따라 산정 및 부과됩니다.

13. 표에 기재된 참고 화물분류번호는 참고용입니다. 대상 제품이 재정부 관세청 또는 경제부 국제무역서에 의해 표에 기재된 참고 화물분류번호에 해당하지 않는 것으로 판단되는 경우에도, 해당 제품은 시장에 출시되기 전에 검사 절차를 완료해야 합니다.

14. 대상 제품의 검사 표준은 본 공고에서 지정한 버전을 기준으로 합니다. 추가 또는 개정된 버전이 있는 경우, BSMI가 별도로 시행일을 정합니다.

15. 대상 제품이 복합 기능 또는 다기능 제품이고 의무검사 범위에 해당하는 경우, 관련 검사 표준의 규정을 준수해야 합니다. 해당 제품에 의무검사 범위에 해당하는 부속품이 함께 제공되는 경우, 해당 부속품도 관련 검사 표준의 규정을 준수해야 합니다.

16. 대상 제품의 품명에서 언급된 "의료기기"란 「의료기기관리법」에서 말하는 의료기기를 의미합니다.

17. 대상 제품의 품명에서 언급된 "전기통신 단말장비"란 「전기통신관리법」에서 말하는 전기통신 단말장비를 의미합니다.

18. 대상 제품 중 위생복지부(MOH) 또는 그 위임기관의 심사보고서, 또는 교통부(MOTC)가 위탁한 인증기관이 발급한 차량 안전검사 기준 심사보고서를 취득한 제품은 BSMI의 의무검사 대상 품목 범위에 해당하지 않습니다

표 1. 제한물질 함유량이 기준 함량 비율을 초과하는 경우의 표시 예시

장비명: 배터리 충전기, 형식명: XXX (비고)						
단위(Unit)	제한물질 및 그 화학기호					
	납(Pb)	수은(Hg)	카드뮴(Cd)	6가 크롬(Cr <sup>6+</sup> )	폴리브롬화 비페닐 (PBB)	폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)
회로기관	0.1 wt% 초과	○	○	○	○	○
케이스	○	○	0.01 wt% 초과	○	○	0.1 wt% 초과
제어기관	-	○	○	○	○	○
부속품	-	○	○	○	○	○

비고 1: “0.1 wt% 초과” 및 “0.01 wt% 초과”는 제한물질의 함유율이 함유 상태의 기준 함유율을 초과함을 나타냅니다.  
 비고 2: “○”는 제한물질의 함유율이 기준 함유율을 초과하지 않음을 나타냅니다.  
 비고 3: “-”는 해당 제한물질이 면제 대상임을 의미합니다.

표 2. 면제 대상 물질을 제외하고, 제한물질 함유량이 기준 함유율을 초과하지 않는 경우의 표시 예시

장비명: 배터리 충전기, 형식명: YYY (비고)						
단위(Unit)	제한물질 및 그 화학기호					
	납(Pb)	수은(Hg)	카드뮴(Cd)	6가 크롬(Cr <sup>6+</sup> )	폴리브롬화 비페닐 (PBB)	폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)
회로기관	○	○	○	○	○	○
케이스	○	○	○	○	○	○
제어기관	○	○	○	○	○	○
부속품	○	○	○	○	○	○

비고 1: “○”는 제한물질의 함유율이 기준 함유율을 초과하지 않음을 나타냅니다.  
 비고 2: “-”는 해당 제한물질이 면제 대상임을 의미합니다.

비고: 샘플 라벨의 표시 위치만으로 해당 제품과의 대응 관계를 명확히 확인할 수 있는 경우, 장비명 및 형식명 항목은 생략할 수 있습니다. 동일한 샘플 라벨이 여러 형식(모델명)에 적용되는 경우, 해당 형식들을 동일한 기재란에 함께 표기할 수 있습니다.

# 참고 3

## 규제원문(부속서) 번역본

대만 배터리 충전기 등 4종 전원공급 및 충전 장비 법정검사 요건 개정 제안서  
(WTO/TBT 통보용 영문 설명자료)

※ 본 번역 문서는 기계 번역한 자료로, 원문과 의미가 일부 상이할 수 있습니다. 정확한 내용 확인을 위해 반드시 원문을 참고하시기 바랍니다.

### 전원공급 및 충전장비 4종(배터리 충전기 포함)에 대한 법정검사 요건 개정안

제안 기관: 경제부(MOEA) 표준검험국(BSMI)

#### 개요:

표준검험국(BSMI)은 관련 제품을 재분류하고, 적용되는 규제 요건을 보다 명확하고 포괄적으로 제시하기 위한 계획의 일환으로, 전원공급장치 및 충전장비 4개 범주에 대한 개정안을 제안합니다.

주요 개정 사항은 배터리 충전기의 적용 범위를 확대하여 DC-DC 변환 제품까지 포함하고, 기타 정지형 변환기에 적용되는 검사 표준의 최신판을 채택하는 것입니다. 이는 제품 안전성을 강화하고 소비자의 권익을 보호하기 위한 목적입니다.

나머지 제품의 경우, 적용되는 검사 표준 및 적합성평가 절차는 대체로 기존과 동일하게 유지됩니다.

시행 예정일: 2027년 7월 1일

#### 대상 제품 범위:

항목	품명	검사 표준	적합성평가 절차	C.C.C. 코드 (앞 6자리는 HS 코드와 동일) (참고)
1	배터리 충전기 (검사 범위: 의료기기용 또는 전기통신 단말장치용 제외)	1. (1) CNS 15936(2016) 및 CNS 15598-1(2020) 또는 (2) CNS 13783-1(2013), CNS 60335-1(2014) 및 CNS 60335-2-29(2019) 2. CNS 15663(2013) 제5절 "함유 표시"	RPC 방식 (모듈 II+III)	8504.40.20.00.3C 8504.40.91.00.7C 8504.40.94.00.4B 8504.40.99.90.0C
2	무선 충전기 (검사 범위: 의료기기 또는 전기통신 단말장비용은 제외)	1. CNS 13803(2018) 2. CNS 15598-1(2020) 3. CNS 15663(2013) 제5절 "함유 표시"	RPC방식 (모듈 II+III) 또는 TABI 방식	8504.40.99.29.6
3	자동차 시가 라이터용 전원공급 제품 (검사 범위: 의료기기 또는 전기통신 단말장비용은 제외)	1. CNS 15936(2016) 2. CNS 15598-1(2020) 3. CNS 15663(2013) 제5절 "함유 표시"	RPC 방식 (모듈 II+III)	8504.40.99.90.0G
4	기타 정지형 변환기 (검사 범위: AC를 DC로 변환하는 어댑터로 한정하며, 연속 가변식 DC 전원공급장치는 제외)	1. CNS 61558-1(2026) 2. CNS 15663(2013) 제5절 "함유 표시"	RPC 방식 (모듈 II+III)	8504.40.99.90.0A

제2항에 해당하는 제품의 수입 규정 코드는 C02입니다. 그 외 항목에 해당하는 제품에는 수입 규정 코드가 부여되지 않습니다.

비고:

제4항에 해당하는 제품 중 IEC 61558-1(2009)에 따른 시험성적서를 취득한 제품의 경우, 적용 시험 표준 간에 차이가 있는 경우에는 기존 지정 시험소에 차이 항목에 대한 시험을 의뢰하여 형식시험성적서를 취득할 수 있습니다.

## 두 가지 적합성평가 절차 설명

### 1. 제품인증등록(RPC) 제도(모듈 II+III):

제품인증등록(RPC)은 제품의 대량 생산이 시작되기 전에 제품 인증을 받을 수 있도록 하는 적합성평가 제도입니다. 이 제도는 모듈식 접근 방식을 채택하고 있으며, 제품 설계 및 생산의 각 단계를 다루는 7개의 모듈로 구성됩니다. 이 제도의 적용 대상으로 지정된 각 제품에 대해서는 특정 모듈 조합이 규정됩니다.

RPC 제도에서 모듈 II는 제품이 BSMI가 지정한 시험소에서 실시하는 형식시험을 받아야 함을 요구합니다. 모듈 III은 검사 의무 신청인이 형식 적합성 선언서(Declaration of Conformity-to-type)를 작성하고, 제조된 상품이 형식시험성적서에 명시된 사양과 일치함을 보장할 것을 요구합니다.

RPC는 일반적으로 배치검사(Batch-based) 절차의 대안으로 활용되며, 신청자는 자신의 제품에 가장 적합한 절차를 선택할 수 있습니다.

제품이 BSMI에 의해 인증 및 등록되면 상품검사마크(Commodity Inspection Mark)를 사용할 수 있습니다. 또한 RPC 국경검사 대상으로 선정되지 않는 한, 해당 제품은 추가 검사 없이 바로 통관할 수 있습니다. RPC 국경검사의 기본 샘플링 비율은 낮지만, 시장감시 결과에 따라 조정될 수 있습니다.

RPC 신청비와 연회비는 품목당 각각 대만 달러 NT\$5,000이며, RPC 인증서의 유효기간은 3년입니다.

이 제도에 대한 자세한 정보는 BSMI 웹사이트에서 확인할 수 있습니다:

<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/ct?xItem=102868&ctNode=9846&mp=2>

### 2. 형식승인 배치검사(TABI) 제도

이 제도에 따라 제조업자 또는 수입업자는 제품에 대해 BSMI 또는 BSMI가 인정한 지정 시험소에서 형식시험을 받도록 해야 하며, BSMI 또는 그 지부에 형식승인 신청서를 제출해야 합니다.

형식승인 인증서(Type Approval Certificate)를 취득한 후, 제조업자 또는 수입업자는 제품이 생산시설에서 출고되거나 수입항에 도착하기 전에 매번 BSMI에 배치검사를 신청해야 합니다. 이후 BSMI는 신청서 및 증빙서류를 검토하며, 필요한 경우 추가 시험을 위해 추가 샘플을 요구할 수 있습니다.

제품이 검사에 합격하면 BSMI가 부여한 문자 'T' 및 지정 코드(5자리)가 포함된 상품검사마크(Commodity Inspection Mark)를 사용할 수 있습니다.

형식승인 인증서의 신청비는 대만 달러 NT\$3,500이며, 인증서의 유효기간은 3년입니다. 형식시험 수수료는 제품별로 다르며, 관련 시험소의 수수료 규정에 따라 결정됩니다.

이 제도에 대한 자세한 정보는 BSMI 웹사이트에서 확인할 수 있습니다:

<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/ct?xItem=102867&ctNode=9846&mp=2>

**형식시험 신청 장소:**

BSMI 지정 시험소

**형식승인 / 제품인증등록(RPC) 신청 장소:**

BSMI 또는 그 지부

**배치검사 신청 장소:**

국내 제조업자 또는 위탁 제조업자: 생산지를 관할하는 BSMI 또는 그 지부에 검사 신청서를 제출해야 합니다. 필요한 경우 관할 구역에 관계없이 신청할 수 있습니다.

수입업자 또는 위탁 수입업자: 수입항을 관할하는 BSMI 또는 그 지부에 검사 신청서를 제출해야 합니다. 필요한 경우 관할 구역에 관계없이 신청할 수 있습니다.

**형식승인 / 제품인증등록에 소요되는 기간:**

근무일 기준 14일.

단, 보완서류 또는 샘플 제출 대기 기간은 산정에 포함하지 않습니다. 시험을 위해 샘플이 선정되는 경우, 샘플 및 부속 시험장비가 인도된 후 영업일 기준 7일이 추가됩니다.

**관련 요구사항:**

1. 제1항에 해당하는 제품의 경우, 전기자동차, 전기오토바이, 전기자전거 및 전동 보조 자전거용 제품은 범위에 포함되지 않습니다.

2. 본 개정에 따라 새롭게 의무검사 대상에 포함되는 제1항 제품의 경우:

(a) 수입 또는 국내 생산 여부와 관계없이 의무검사 요건은 2027년 7월 1일부터 효력이 발생합니다. 신청인은 수입 통관을 위해 세관에 BSMI가 발급한 인증서를 제출할 필요는 없습니다. 다만, 제품이 시장에 출고(유통)되기 전까지 반드시 모든 검사 절차를 완료해야 합니다.

(b) 공고일부터 BSMI는 해당 제품에 대한 제품인증등록(RPC) 신청 접수를 시작합니다. 신청서가 심사를 거쳐 승인된 경우, 인증서는 발급일로부터 3년의 유효기간으로 발급됩니다. 2027년 6월 30일 이전에 발급된 인증서의 경우, 3년의 유효기간은 2027년 7월 1일부터 시작됩니다.

3. 제4항에 해당하는 제품의 경우, 개정된 검사 표준은 공고일부터 시행되며, 개정 전 검사 표준은 2027년 7월 1일부터 적용이 중단됩니다. 공고일부터 새롭게 의무검사 대상에 포함되는 제품을 제외하고, 제품인증등록(RPC) 제도에 대해서는 다음 절차가 적용됩니다.

(a) 개정 전 검사 표준에 따라 발급된 기존 RPC 인증서는 유효기간 만료일까지 계속 사용할 수 있습니다. 주 모델이 변경되지 않는 경우, 인증서 유효기간 동안 개정 전 검사 표준에 따라 계열 모델(제품) 추가 신청 또는 승인 신청을 계속 할 수 있습니다.

**(b) 2027년 7월 1일 이전에 제출된 신청**

「제품인증등록 관리 규정」에 따른 연장 신청 및 신규 신청의 경우, 개정 전 검사 표준을 계속 적용할 수 있습니다. 이에 따라 발급된 인증서는 발급일로부터 3년간 유효하며, 만료일까지 계속 사용할 수 있습니다.

**(c) 2027년 7월 1일 이후 제출된 신청**

「제품인증등록 관리 규정」에 따른 연장 신청 및 신규 신청의 경우, 신청인은 개정된 검사 표준에 부합하는 형식시험성적서 및 기술문서를 제공해야 합니다. 이에 따라 발급된 인증서는 발급일로부터 3년간 유효하며, 유효기간 만료일까지 계속 사용할 수 있습니다.

4. 적용 범위 표에 기재된 제품은 CNS 15663(2013) 제5절 “함유 표시”에 따라, 제한물질 함유 여부를 표 1 및 표 2에 규정된 양식대로 제품 본체, 포장, 라벨 또는 사용설명서에 표시해야 합니다. 제한물질 함유 여부에 관한 정보를 웹페이지 방식으로 제공하는 경우, 관련 URL을 제품 본체, 포장, 라벨 또는 사용설명서에 명확히 표시해야 합니다. 이 경우 표시 위치에 관한 제5.3절의 요건은 적용하지 않습니다.

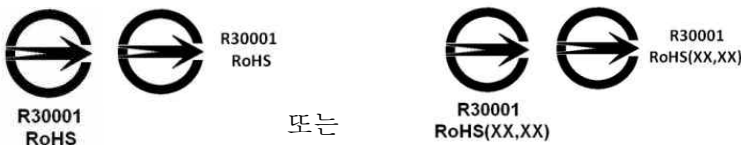
5. 대상 제품의 상품검사마크(Commodity Inspection Mark) 표시 요건은 다음과 같습니다.

(a) 「상품검사마크 사용 관리 규정」에 따라, 검사 의무 신청인은 도안 기호와 식별번호로 구성된 상품검사마크를 자체적으로 인쇄해야 합니다. 식별번호는 로마자, 지정 코드(5자리), 제한물질 함유 상태 표시(예: RoHS 또는 RoHS (XX,XX))로 구성됩니다. RPC 인증서 발급일로부터 검사 의무 신청인은 관련 규정에 따라 상품검사마크를 인쇄하여 제품 자체의 눈에 잘 띄는 위치에 부착할 수 있습니다.

(b) 식별번호는 도안 기호의 아래 또는 오른쪽에 배치해야 하며, “제한물질 함유 상태”는 두 번째 줄에 표시해야 합니다.

(c) 상품검사마크의 크기는 별도로 정해져 있지 않습니다. 다만, 제품 본체의 눈에 잘 띄는 위치에 적절한 비율의 크기로 부착해야 합니다. 해당 마크는 쉽게 변질되지 않는 재질로 제작되어야 하며, 그 내용은 명확하고 읽기 쉬워야 하고, 쉽게 지워지지 않도록 영구적으로 부착되어야 합니다.

(d) RPC 제도에 따른 상품검사마크 예시는 아래와 같습니다:



(e) TABI 제도에 따른 상품검사마크 예시는 아래와 같습니다:



(f) RoHS 표시는 CNS 15663에 명시된 예외 사항을 제외하고, 제품 내 제한물질 함량이 기준 함량 수치를 초과하지 않음을 나타냅니다.

RoHS(XX,XX)는 CNS 15663에 명시된 예외 사항을 제외하고, 제품 내 제한물질(XX)의 함량이 기준 함량이 기준 수치를 초과함을 나타냅니다.

제한물질: CNS 15663 부속서 A에 규정된 납(Pb), 카드뮴(Cd), 수은(Hg), 6가 크롬(Cr<sup>6+</sup>), 폴리브롬화 비페닐(PBB) 및 폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)입니다.

예시:

RoHS (Pb)는 해당 상품의 특정 부위에서 납(Pb)의 함유 비율이 CNS 15663 부속서 A에 규정된 기준 함

량 비율을 초과함을 의미합니다.

RoHS (Cd, Cr<sup>6+</sup>, PBB)는 해당 상품의 특정 부위에서 카드뮴(Cd), 6가 크롬(Cr<sup>6+</sup>) 및 폴리브롬화 비페닐 (PBB)의 함유 비율이 CNS 15663 부속서 A에 규정된 각각의 기준 함량 비율을 초과함을 의미합니다.

6. 형식시험에 필요한 기술문서는 「전기·전자 상품 형식승인 관리 지침」에 따라 제출해야 합니다.

7. 제품 형식시험 수수료는 BSMI 지정 시험소의 수수료 규정에 따라 부과됩니다.

8. 형식승인 / 제품인증등록(RPC) 수수료는 「상품검사 수수료 관리 규정」에 따라 부과됩니다.

9. 표에 기재된 C.C.C. 코드는 참고용입니다. 기재된 제품이 재정부 관세청 또는 경제부 국제무역서에 의해 기재된 참고 C.C.C. 코드에 해당하지 않는 것으로 판단되는 경우에도, 해당 제품은 시장에 출시되기 전에 적용 가능한 검사 절차를 완료해야 합니다.

10. 대상 제품의 검사 표준은 본 공고에 명시된 버전을 기준으로 합니다. 새로운 버전 또는 개정판이 발행되는 경우, BSMI는 별도 공고를 통해 시행일을 공고합니다.

11. 대상 제품이 복합 기능 또는 다기능 제품이고 의무검사 범위에 해당하는 경우, 해당 검사 표준의 요건을 준수해야 합니다. 해당 제품에 의무검사 범위에 해당하는 부속품이 함께 제공되는 경우, 이러한 부속품 역시 적용 가능한 검사 표준의 요건을 준수해야 합니다.

12. 대상 제품의 물품 설명에서 언급된 "의료기기"란 「의료기기법」에서 정의하는 의료기기를 의미합니다.

13. 대상 제품의 물품 설명에서 언급된 "전기통신 단말장비"란 「전기통신관리법」에서 정의하는 전기통신 단말장비를 의미합니다.

14. 대상 제품 중 위생복지부(MOHW) 또는 그 위임기관이 발급한 시험성적서, 또는 교통부(MOTC)가 위탁한 인증기관이 발급한 차량 안전 시험성적서를 취득한 제품은 BSMI의 의무검사 대상 제품 범위에 포함되지 않습니다.

표 1. 제한물질 함유량이 기준 함량 비율을 초과하는 경우의 표시 예시

장비명: 배터리 충전기, 형식명: XXX (비고)						
단위(Unit)	제한물질 및 그 화학기호					
	납(Pb)	수은(Hg)	카드뮴(Cd)	6가 크롬(Cr <sup>6+</sup> )	폴리브롬화 비페닐 (PBB)	폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)
회로기관	0.1 wt% 초과	○	○	○	○	○
케이스	○	○	0.1 wt% 초과 *	○	○	0.1 wt% 초과
제어기관	-	○	○	○	○	○
부속품	-	○	○	○	○	○

비고 1: “0.1 wt% 초과” 및 “0.01 wt% 초과”는 제한물질의 함유율이 함유 상태의 기준 함유율을 초과함을 나타냅니다.  
 비고 2: “○”는 제한물질의 함유율이 기준 함유율을 초과하지 않음을 나타냅니다.  
 비고 3: “-”는 해당 제한물질이 면제 대상임을 의미합니다.

\* 번역자 주 : 제출된 영문 개정안에서는 0.1 wt % 초과로 기재되어 있으나 원어인 대만어로 작성된 부속서에는 0.01 wt %로 다르게 기재되어 있으며, 관련 국제 및 대만 표준에서는 카드뮴에 대해 10배 엄격한 기준을 적용하고 있으므로 원어 부속서의 수치인 0.01 wt %가 합당하며, 본 영문 개정안의 수치는 오류인 것으로 보임

표 2. 면제 대상 물질을 제외하고, 제한물질 함유량이 기준 함유율을 초과하지 않는 경우의 표시 예시

장비명: 배터리 충전기, 형식명: YYY (비고)						
단위(Unit)	제한물질 및 그 화학기호					
	납(Pb)	수은(Hg)	카드뮴(Cd)	6가 크롬(Cr <sup>6+</sup> )	폴리브롬화 비페닐 (PBB)	폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)
회로기관	○	○	○	○	○	○
케이스	○	○	○	○	○	○
제어기관	○	○	○	○	○	○
부속품	○	○	○	○	○	○

비고 1: “○”는 제한물질의 함유율이 기준 함유율을 초과하지 않음을 나타냅니다.  
 비고 2: “-”는 해당 제한물질이 면제 대상임을 의미합니다.

비고: 샘플 라벨의 표시 위치만으로 해당 제품과의 대응 관계를 명확히 확인할 수 있는 경우, 장비명 및 형식명 항목은 생략할 수 있습니다. 동일한 샘플 라벨이 여러 형식(모델명)에 적용되는 경우, 해당 형식들을 동일한 기재란에 함께 표기할 수 있습니다.