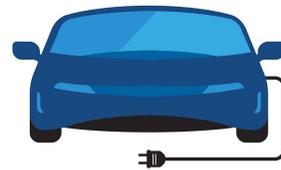


# 배터리 분야

— EU 배터리 규정 도입 동향 —

EU 배터리 규정 위임법령 도입을 중심으로



산업통상자원부  
국가기술표준원

TBT 종합지원센터  
R&I Center

# 목차

1. EU 배터리 규정 개요 .....	1
2. EU 배터리 규정 주요 위임법령 .....	5
3. 주요 위임법령 도입 동향 .....	13
4. 산업계 대응방안 및 시사점 .....	15
5. 관련 법령 및 표준 .....	17
6. 참고자료 .....	17

## EU Battery 규정 도입 경과

### 정책적 배경

- (EU Green Deal) ① 2050년까지 탄소중립(Net zero)에 도달하고, ② 경제성장과 자원 사용이 서로 분리되도록(Decoupling) 하며, ③ 이 과정에서 아무도 뒤처지지 않기 위해 현대적이고 자원 효율적이며 경쟁력 있는 EU를 위한 정책
- (Industry and Green Deal) EU Green Deal을 구현하기 위한 9대 정책분야 중 하나로 경쟁력 있고, 녹색화 및 디지털화된 유럽을 위한 정책이며, 지속 가능한 배터리 등 6개 분야\*로 구성됨
  - \* 산업전략(Industrial Strategy, 유럽 원자재 연합(European Raw Material Alliance), 유럽 청정수소 연합(European Clean Hydrogen Alliance), 유럽 배터리 연합(European Battery Alliance), 지속 가능한 배터리(Sustainable Battery), 순환 플라스틱 연합(Circular Plastics Alliance)
- (Sustainable Battery) 배터리 원료 조달부터 회수, 재활용 및 용도 변경에 이르기까지 배터리 전 과정에 걸쳐 지속가능성을 확보하기 위하여 EU 배터리 규정을 제정

### EU Battery 규정 도입 목적

- (방향성) EU 시장에서 배터리의 사용이 보다 ① 지속 가능하고, ② 순환 이용되며, ③ 안전하게 활용될 수 있도록, EU 의회, 이사회가 합의함
- (도입목적) ① 배터리가 환경에 미치는 부정적인 영향을 예방하고 저감하는 동시에 **내부 시장의 효율적인 기능에 기여**하고, ② **폐배터리**의 발생 및 관리로 인한 부정적인 영향을 예방하고 저감하여 **환경과 인간건강을 보호하기 위한** (EU 배터리규정 제2조)
- (시행일) '23.7.28 공포, '23.8.17 발효,

## EU Battery 규정 구성

### 조문 구성

- (조문) 총 14장(Chapter) 및 96조(Article)
- (부속서) 총 15개 부속서(Annex)

[표 1] 각 조문 및 부속서 목록

장	조문 및 부속서	장	조문 및 부속서
(제1장) 일반규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제1조(적용대상 및 범위)</li> <li>• 제2조(목적)</li> <li>• 제3조(정의)</li> <li>• 제4조(자유로운 이동)</li> <li>• 제5조(배터리에 대한 지속가능성, 안전성, 라벨링 및 정보 요구사항)</li> </ul>	(제8장) 폐배터리 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제54조(관할 당국)</li> <li>• 제55조(생산자 등록)</li> <li>• 제56조(확대 생산자 책임)</li> <li>• 제57조(생산자 책임 기구)</li> <li>• 제58조(확대 생산자 책임 이행에 대한 승인)</li> <li>• 제59조(폐 휴대형 배터리 수거)</li> </ul>

장	조문 및 부속서	장	조문 및 부속서	
(제2장) 지속가능성 및 안전 요구사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>제6조(물질 제한)</li> <li>제7조(EV/충전식 산업용/LMT 배터리 탄소발자국)</li> <li>제8조(산업용/EV/LMT/SLI 배터리에 재활용된 성분)</li> <li>제9조(일반용 휴대형 배터리에 대한 성능 및 내구성 요구사항)</li> <li>제10조(충전식 산업용/LMT/EV 배터리에 대한 성능 및 내구성 요구사항)</li> <li>제11조(휴대형/LMT 배터리의 제거 가능성 및 교체 가능성)</li> <li>제12조(고정 배터리 에너지 저장 시스템의 안전성)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제60조(폐 LMT 배터리 수거)</li> <li>제61조(폐 SLI/산업용/EV 배터리 수거)</li> <li>제62조(유통자 의무)</li> <li>제63조(배터리 보증금 반환 시스템)</li> <li>제64조(최종사용자 의무)</li> <li>제65조(처리시설 운영자 의무)</li> <li>제66조(공공 폐기물 관리 당국 참여)</li> <li>제67조(자발적 수거 지점 참여)</li> <li>제68조(폐 휴대형/LMT 배터리 인계 제한)</li> <li>제69조(폐 휴대형/LMT 배터리 수거 목표에 대한 회원국 의무)</li> <li>제70조(처리)</li> <li>제71조(재활용 효율 및 물질 회수 목표)</li> <li>제72조(폐배터리 운송)</li> <li>제73조(폐 LMT/산업용/EV 배터리 재사용 또는 재 목적화 준비)</li> <li>제74조(폐배터리 방지 및 관리 정보)</li> <li>제75조(관할 당국에 대한 보고의 최소 요구사항)</li> <li>제76조(유럽위원회에 보고)</li> </ul>		
	(제3장) 라벨링, 마킹 및 정보 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>제13조(배터리 라벨링 및 마킹)</li> <li>제14조(배터리 상태 및 기대 수명에 관한 정보)</li> </ul>	
(제4장) 배터리 적합성	<ul style="list-style-type: none"> <li>제15조(배터리 적합성 추정)</li> <li>제16조(공통 사양)</li> <li>제17조(적합성평가 절차)</li> <li>제18조(EU 적합성 선언)</li> <li>제19조(CE마킹 일반원칙)</li> <li>제20조(CE마킹 부착 규칙 및 조건)</li> </ul>		(제9장) 디지털 배터리 여권	<ul style="list-style-type: none"> <li>제77조(배터리 여권)</li> <li>제78조(배터리 여권의 기술적 설계 및 운영)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>제21조(통보)</li> <li>제22조(통보 당국)</li> <li>제23조(통보 당국 관련 요구사항)</li> <li>제24조(통보 당국 정보 의무)</li> <li>제25조(통보된 기관 관련 요구사항)</li> <li>제26조(통보된 기관의 적합성 추정)</li> <li>제27조(통보된 기관의 자회사 및 하도급)</li> <li>제28조(통보 실시)</li> <li>제29조(통보 절차)</li> <li>제30조(통보된 기관의 식별번호 및 목록)</li> <li>제31조(통보의 변경)</li> <li>제32조(통보된 기관의 적격성 점검)</li> <li>제33조(통보된 기관의 운영 의무)</li> <li>제34조(통보된 기관의 결정에 대한 이의제기)</li> <li>제35조(통보된 기관의 정보 의무)</li> <li>제36조(경험 및 우수사례 교환)</li> <li>제37조(통보된 기관의 조정)</li> </ul>		(제10장) EU 시장감시 및 EU 세이프가드 절차	<ul style="list-style-type: none"> <li>제79조(리스크가 있는 배터리를 회원국 수준에서 다루는 절차)</li> <li>제80조(EU 세이프가드 절차)</li> <li>제81조(리스크가 있는 적합한 배터리)</li> <li>제82조(공동 활동)</li> <li>제83조(공식적인 불이행)</li> <li>제84조(실사 의무 불이행)</li> </ul>
(제5장) 적합성평가 기관의 통보	<ul style="list-style-type: none"> <li>제38조(제조사 의무)</li> <li>제39조(배터리 셀 및 배터리 모듈 공급자 의무)</li> <li>제40조(공인대리인 의무)</li> <li>제41조(수입자 의무)</li> <li>제42조(유통자 의무)</li> <li>제43조(물류 서비스 공급자 의무)</li> <li>제44조(수입자 및 유통자 의무가</li> </ul>		(제11장) 녹색 공공 구매 및 물질 제한 개정 절차	<ul style="list-style-type: none"> <li>제85조(녹색 공공 구매)</li> <li>제86조(물질 제한 절차)</li> <li>제87조(화학물질 안전청의 위원회 의견)</li> <li>제88조(유럽위원회에 의견 제출)</li> </ul>
	(제6장) 제7장 및 제8장 외의 사업자 의무		<ul style="list-style-type: none"> <li>제38조(제조사 의무)</li> <li>제39조(배터리 셀 및 배터리 모듈 공급자 의무)</li> <li>제40조(공인대리인 의무)</li> <li>제41조(수입자 의무)</li> <li>제42조(유통자 의무)</li> <li>제43조(물류 서비스 공급자 의무)</li> <li>제44조(수입자 및 유통자 의무가</li> </ul>	(제12장) 위임 권한 및 위원회 절차
			(제13장) 타법 개정	<ul style="list-style-type: none"> <li>제91조(시장감시 및 제품준수 규정 (EU) 2019/1020 개정)</li> <li>제92조(폐기물 지침 2008/98/EC 개정)</li> </ul>
			(제14장) 최종 조항	<ul style="list-style-type: none"> <li>제93조(처벌)</li> <li>제94조(검토)</li> <li>제95조(폐지 및 경과규정)</li> <li>제96조(발효 및 적용)</li> </ul>
			부속서	<ul style="list-style-type: none"> <li>I(물질 제한)</li> <li>II(탄소발자국)</li> <li>III(일반용 휴대형 배터리의 전기 화학적 성능 및 내구성 매개변수)</li> </ul>

장	조문 및 부속서	장	조문 및 부속서
	적용되는 사례) • 제45조(재사용 준비, 재활용 준비, 재활용 또는 재제조를 거친 배터리를 시장에 출시하거나 서비스에 투입하는 사업자의 의무) • 제46조(사업자 식별)		• IV(LMT/2kWh 이상 용량 산업용 /EV 배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 요구사항) • V(안전성 매개변수) • VI(라벨링, 마킹, 및 정보 요구사항) • VII(배터리 상태 및 기대 수명 결정을 위한 매개변수) • VIII(적합성평가 절차) • IX(EU 적합성 선언 양식) • X(원자재 목록 및 리스크 범주) • XI(폐 휴대형/LMT 배터리 수거율 계산) • XII(재활용을 포함한 저장 및 처리 요구사항) • XIII(배터리 여권에 포함되어야 할 정보) • XIV(사용된 배터리의 운송에 대한 최소 요구사항) • XV(기존 지침과의 비교표)
(제7장) 배터리 실사 정책관련 사업자 의무	• 제47조(이 장의 범위) • 제48조(배터리 실사 정책) • 제49조(사업자의 경영시스템) • 제50조(리스크 관리 시스템) • 제51조(배터리 실사 정책 제3자 검증) • 제52조(배터리 실사 정책 정보 공개) • 제53조(실사 제도의 인정)		

## ● EU Battery 규정 핵심 요구사항

### ▣ 배터리의 EU 출시 및 사용 조건(제5조)

– 동 규정에 따라 배터리 제품에 적용되는 환경 및 성능 관련 주요 규제 요건은 다음과 같음

[표 2] 지속 가능성 및 안전성 요구사항

조항	주요 내용
물질 제한 (제6조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>REACH 규정(Regulation (EC) No 1907/2006) 부속서 XVII, ELV 지침(Directive 2000/53/EC 제4조 제2항(a)에 명시된 제한을 준수해야 함</li> <li>별도로 이 규정 부속서 I의 제한조건을 준수하지 못하는 물질을 함유해서는 안 됨</li> </ul>
탄소발자국 및 성능 등급 (제7조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV/2kWh 초과 용량 충전식 산업용/LMT 배터리는 탄소발자국 선언서를 작성하여 제출해야 함</li> <li>탄소발자국 성능 등급 라벨을 부착해야 함</li> <li>제조공정 및 각 모델별 탄소발자국이 최대 임계치 미만임을 입증해야 함</li> </ul>
재활용 성분 (제8조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2kWh 초과 용량 산업용/EV/활물질에 Co/Pb/Li/Ni을 포함하는 SLI 배터리는 ① 연도별/공장별/모델별 ② 활성물질에 존재하는 Co/Li/Ni 함유 비율 및 그 중 제조 후/사용 후 폐기물에서 회수된 Co/Li/Ni 비율 그리고 ③ 배터리에 존재하는 Pb 함유 비율 및 그 중 폐기물에서 회수된 Pb 비율에 대한 정보를 첨부해야 함</li> <li>일정 시점 이후부터는 폐기물에서 회수된 Co/Pb/Li/Ni 비율이 기준치 이상임을 입증해야 함</li> </ul>
배터리 성능 및 내구성 요구사항 (제9, 10조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>휴대형/산업용/LMT/EV 배터리는 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 값을 산정하여 제시하고, 기준치를 만족해야 함</li> </ul>
고정형 배터리 ESS 안전성 (제12조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고정형 배터리 ESS는 정상 작동 중 안전해야 함</li> </ul>

- 배터리의 추적성, 안전성, 재활용 편의성 등을 높이기 위한 라벨링, 마킹, 정보제공 관련 조항은 다음과 같음

[표 3] 라벨 및 정보 요구사항

조항	주요 내용
<p><b>라벨링 및 마킹 (제13조)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 배터리는 라벨과 '분리수거 기호'가 부착 및 표시되어야 함</li> <li>• 충전식 휴대형/LMT/SLI 배터리는 라벨에 용량 정보가 포함되어야 함</li> <li>• 비 충전식 휴대형 배터리는 특정 용도로 사용 시, 라벨에 최소평균 지속시간 정보와 '비 충전식'임을 표시해야 함</li> <li>• 일정 농도 이상의 Cd나 Pb를 함유하는 경우 'Cd' 및 'Pb'를 '분리수거 기호' 아래에 표시해야 함</li> <li>• QR코드를 표시해야 함</li> <li>• 재사용/재 목적화 준비가 된 배터리 또는 재활용 및 재 목적화 과정을 거친 배터리는 이 조항에 따라 다시 라벨링 되어야 함</li> </ul>
<p><b>배터리 상태 및 기대 수명 정보 (제14조)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고정형 배터리 ESS 및 LMT/EV 배터리 관리시스템에 배터리 상태 및 기대 수명 결정 변수의 최신 데이터가 포함되도록 해야 함</li> <li>• 합법적인 배터리 구매자에게 배터리 관리시스템 접속을 통한 결정 변수 최신 데이터에 읽기 전용으로 접속을 제공해야 함</li> <li>• 배터리 관리시스템은 재사용 및 재 목적화 준비와 재사용 또는 재제조를 수행하는 사업자가 다른 배터리 관리시스템 소프트웨어를 업로드할 수 있도록 소프트웨어 리셋(reset)기능을 포함시켜야 함</li> <li>• 소프트웨어 리셋(reset) 기능을 사용하는 경우, 최초 배터리 제조자는 업로드 된 배터리 관리시스템 소프트웨어로 인해 발생할 수 있는 배터리 안전 및 기능 위반에 대해 책임지지 않음</li> </ul>

## EU Battery 규정의 주요 위임법령과 적용

### EU Battery 규정의 주요 위임법령

– 동 규정에 따라 EU 집행위원회가 채택할 수 있는 위임법령의 주요 내용 및 시기는 다음과 같음

[표 4] EU 배터리 규정 주요 위임법령

위임법령 주요 내용	근거 조항	도입 요건	도입 시기
배터리에 포함을 제한하는 물질 목록 (부속서 I)의 개정	제6조 제2항	<ul style="list-style-type: none"> <li>제조, 출시, 또는 전 과정</li> <li>인간의 건강 또는 환경에 대한 허용할 수 없는 리스크 발생</li> <li>해당 리스크가 적절하게 통제되지 않음</li> <li>EU 전체에서 해결될 필요가 있음</li> </ul>	필요시
배터리 탄소발자국 산정 및 검증 방법론 제정	제7조 제1항	필수	[표 7] 내용 참조
배터리 탄소발자국 성능 등급 설정	제7조 제2항		[표 8] 내용 참조
배터리 탄소발자국 임계값 설정	제7조 제3항		[표 9] 내용 참조
배터리 내 Co/Pb/Li/Ni의 함유량 중, 폐기물에서 회수된 성분의 비율 산정 및 검증 방법론 개발 및 문서화 형식 설정	제8조 제1항		[표 10] 내용 참조
배터리 내 Co/Pb/Li/Ni의 함유량 중, 폐기물에서 회수된 성분의 최소 함유 목표량 비율	제8조 제5항	<ul style="list-style-type: none"> <li>'28.12.31까지, 다음 사항에 대한 평가 결과, 타당성이 인정 되는 경우</li> <li>해당 금속들의 재활용 자원의 현재 및 예측 가능량 (2030년, 2035년 기준)</li> <li>기술적, 과학적 진보 수준</li> </ul>	'29.8.18까지
배터리 내 재활용 성분관리가 필요한 물질의 추가 및 추가된 성분의 최소 함유 목표량 비율	제8조 제6항	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장 발전에 기반한 필요성</li> <li>특정 물질별로 최소 재활용 함량 기준 설정 필요</li> </ul>	필요시
버튼셀을 제외한 휴대형 일반용 배터리에 대한 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 설정	제9조 제2항	필수	'27.8.18까지
버튼셀을 제외한 휴대형 일반용 배터리에 대한 전기화학적 성능 최소값 수정 및 내구성 매개변수 추가			별도 기한 없음

위임법령 주요 내용	근거 조항	도입 요건	도입 시기
외부저장장치가 없는 2kWh 초과 용량 충전식 산업용 배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 설정	제10조 제5항	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 고려사항</li> <li>- 환경영향 저감 필요성</li> <li>- 배터리 적용 제품의 기능/가격경쟁력/산업경쟁력에 중대한 부정적 영향이 없을 경우</li> </ul>	'26.2.18까지
LMT 배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 설정			'27.2.18까지
전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 수정	제10조 제6항	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장 발전 및 기술·과학적 진보를 고려</li> <li>UNECE WP29 GRPE EVE 기술규격 고려</li> </ul>	필요시
최종사용자가 제품 전 과정의 언제든지 배터리를 쉽게 분리하고 교체할 수 있도록 해야 하는 의무의 면제 대상 개정	제11조 제4항	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장 발전 및 기술·과학적 진보를 고려</li> <li>배터리 제거/교체하는 최종 사용자의 안전에 대한 과학적으로 근거 있는 우려가 있을 경우</li> <li>최종사용자가 제거/교체하는 것이 EU 법률에 규정된 제품 안전 요구사항을 위반할 리스크가 있는 경우</li> </ul>	
안전 매개변수 수정	제12조 제3항	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술·과학적 진보를 고려</li> </ul>	
QR코드 대체 또는 QR코드를 보조하여 사용할 수 있는 스마트 라벨 제공	제13조 제8항	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술·과학적 진보를 고려</li> </ul>	필요시
배터리 상태 및 기대 수명 결정 변수 수정 및 배터리 내구성에 관한 UN 글로벌 기술 규정 22호와의 시너지 보장	제14조 제4항	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장 발전 및 기술·과학적 진보를 고려</li> </ul>	
원자재 목록 및 리스크 범주 개정	제48조 제8항	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 제조 및 화학 분야의 과학·기술적 진보 고려</li> <li>EU Regulation 2017/821 개정 고려</li> </ul>	
국제적 도구 목록 개정		<ul style="list-style-type: none"> <li>실사 정책, 환경 및 사회적 권리 보호 관련 표준에 관한 국제 포럼의 발전 상황 고려</li> </ul>	
사업자의 경영시스템 및 리스크 관리 의무 등 실사 의무 개정		<ul style="list-style-type: none"> <li>EU Regulation 2017/821 개정 고려</li> </ul>	
국제적으로 인정되는 실사 도구 목록 개정			
유럽위원회가 실사 스킴이 사업자로 하여 제48, 49, 50, 52조의 요구사항을 만족하도록 하는지 판단하도록 하는 기준 및	제53조 제3항	<ul style="list-style-type: none"> <li>필수</li> </ul>	별도 기한 없음

위임법령 주요 내용	근거 조항	도입 요건	도입 시기
방법론 설정			
휴대형 배터리 수거율 산정 방법론 개정 및 수거 목표 수정	제59조 제7항	<ul style="list-style-type: none"> <li>휴대형 충전용 배터리 시장 기대 발전 및 기대 수명 증가 고려</li> <li>동등한 목표와 일정 유지 가능성 고려</li> </ul>	'27.8.18까지
폐 LMT 배터리 수거율 산정 방법론 개정 및 수거 목표 수정	제60조 제8항	<ul style="list-style-type: none"> <li>LMT 배터리 시장 기대 발전 및 기대 수명 증가 고려</li> <li>동등한 목표와 일정 유지 가능성 고려</li> </ul>	'27.8.18까지
재활용 효율 및 물질 회수율 산정 및 검증 방법론 설정 및 문서화 양식 수립	제71조 제4항	<ul style="list-style-type: none"> <li>필수</li> </ul>	'25.2.18까지 <b>(발간일 현재까지 발효되지 않음)</b>
재활용 효율 및 물질 회수율 목표 수정	제71조 제5항	<ul style="list-style-type: none"> <li>회수되는 물질 종류고려</li> <li>Co/Cu/Pb/Li/Ni 현재 및 예상 가용성 또는 부족에 영향을 미치는 기술 및 관련 시장 발전 고려</li> <li>기술·과학적 진보 고려</li> </ul>	'26.8.18까지 (이후 최소 5년마다 필요시)
특정 물질별 물질 회수 특정 목표를 부여한 물질 추가 및 재활용 효율 특정 목표를 부여한 배터리 화학물질 추가	제71조 제6항	<ul style="list-style-type: none"> <li>회수가능한 물질의 종류에 영향을 미치는 시장 발전 고려</li> <li>폐기물 관리 분야의 신기술을 포함한 기술·과학적 진보를 고려</li> </ul>	필요시
중고 배터리와 폐배터리를 구분하기 위한 최소 요건 설정	제72조 제2항		
폐 배터리가 EU외에서 EU법과 '동등한 조건'에서 처리된 것으로 간주하고 관련 규정의 의무, 효율성 및 목표달성에 기여한 것으로 판단하기 위한 세부 규칙 제정 및 '동등한 조건' 판단 기준 수립	제72조 제4항	<ul style="list-style-type: none"> <li>필수</li> </ul>	별도 기한 없음
배터리 여권에 포함될 정보 개정	제77조 제2항		
QR코드 및 고유식별자(UI) 표준 대체 및 다른 국제 표준 추가 등의 개정	제77조 제3항	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술·과학적 진보를 고려</li> </ul>	필요시
배터리 또는 배터리를 포함하는 제품의 공공 구매 절차 관련 낙찰기준 수립	제85조 제3항	<ul style="list-style-type: none"> <li>제7~10조에 규정된 지속 가능성 요건을 고려</li> </ul>	다음 조항에 언급된 위임법령 중 가장 나중에 채택된 위임법령의 채택일로부터 12

위임법령 주요 내용	근거 조항	도입 요건	도입 시기
			개월 후 • 제7조 제2항 • 제8조 제1항 • 제9조 제2항 • 제10조 제5항
배터리에 포함하는 물질 목록 개정	제86조 제10항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제6조 제2항의 위임법령이 사회경제분석위원회(CSA)에 의견 접수 후 9개월 이내에 채택되지 않는 경우</li> <li>• 해당 물질의 대체 방안의 가용성 고려</li> <li>• 물질 제한의 사회경제적 영향 고려</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 좌 동</li> </ul>

## EU Battery 규정의 위임법령 적용

- EU 집행위원회가 위임법령을 제정할 수 있는 법적 절차 및 조건은 다음과 같음

[표 5] EU 배터리 규정의 위임법령 적용 방법

위임법령 적용	근거 조항	주요 내용	대상 위임법령
위임법령 제정 권한 위임의 기간	제89조 제2항	<ul style="list-style-type: none"> <li>'23.8.17~'28.8.16 (5년간)</li> <li>'27.11.16까지 권한 위임에 대한 결과 보고서 작성</li> <li>유럽의회 또는 유럽이사회가 '28.5.16 까지 반대하지 않으면, 5년 연장</li> </ul>	제6조 제2항, 제7조 제1, 2, 3항, 제8조 제1, 5항, 제9조 제2항, 제10조 제5, 6항, 제11조 제4항, 제12조 제3항, 제13조 제8항, 제14조 제4항, 제48조 제8항, 제53조 제3항, 제59조 제7항, 제60조 제8항, 제70조 제4항, 제71조 제4, 5, 6항, 제72조 제4항, 제77조 제2, 3항, 제85조 제3항
위임법령 제정 권한 위임의 철회	제89조 제3항	<ul style="list-style-type: none"> <li>유럽의회 또는 유럽이사회에 의해서 권한 위임은 철회될 수 있음</li> <li>철회란 위임을 종료하는 것</li> <li>철회 결정이 관보에 게재된 다음날 또는 관보에 명시된 철회 일자 이후에 발효</li> <li>권한 위임이 철회되더라도, 시행 중인 법령에는 영향 없음</li> </ul>	
위임법령 발효	제89조 제6항	<ul style="list-style-type: none"> <li>유럽의회 및 유럽이사회에 통보한 날로부터 3개월 이내에 유럽의회 또는 유럽이사회가 이의를 표명하지 않거나, 이의제기 하지 않을 것이라고 통보하는 경우 발효</li> <li>유럽의회 또는 유럽이사회는 검토 기간을 2개월 연장 가능</li> </ul>	
위임법령 채택 전 전문가 협의	제89조 제4항	<ul style="list-style-type: none"> <li>위임법령 채택 전 각 회원국이 지정한 전문가와 협의</li> </ul>	
위임법령 통보	제89조 제5항	<ul style="list-style-type: none"> <li>위임법령 채택 즉시 유럽의회 및 유럽이사회에 동시에 통보</li> </ul>	모든 위임법령

## EU Battery 규정 주요 요구사항 관련 시행 시기

- 동 규정의 주요 요건별 시행시기는 [표 6]과 같음. 제품에 대한 일반 라벨링, 안전성, 성능 표시와 같은 일반조항은 2023년 8월 17일부터 시행 중

[표 6] 각 요구사항 별 시행 시기

요구사항	근거 조항	시행 시기
일반 요구사항	별도 시행 시기 규정이 없는 일반조항	• '23.8.17
탄소발자국 선언	제7조 제1항	• [표 7] 참조
탄소발자국 성능 등급 요건	제7조 제2항	• [표 8] 참조
최대 전 과정 탄소발자국 임계값	제7조 제3항	• [표 9] 참조
재활용 성분 공개	제8조 제1항	• [표 10] 참조
재활용 성분 함유 목표 달성	제8조 제2, 3항	• [표 9] 참조
휴대용 배터리 전기화학적 성능 및 내구성	제9조 제1항	• [표 10] 참조
충전식 산업용 배터리, LMT 배터리 및 전기자동차 배터리 전기화학적 성능 및 내구성	제10조 제1항	• [표 11] 참조
	제10조 제2, 3항	• [표 12] 참조

- 배터리 종류별 탄소발자국 선언이 의무화되는 시점은 [표 7]과 같음. 다만, 관련 위임법령 및 선언 형식의 이행법령의 발효일자에 따라 유동적임

[표 7] 배터리 종류별 탄소발자국 선언 시기

배터리 종류	탄소발자국 선언 시기	탄소발자국 산정 및 검증 방법론 위임법령(㉠) 및 선언 형식 이행법령(㉡) 도입 시기
전기자동차 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 12개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 12개월</li> <li>• '25.2.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '24.2.18까지 발효</li> </ul> <b>(발간일 현재까지 발효되지 않음)</b>
외부저장장치가 없는 충전식 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '26.2.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '25.2.18까지 발효</li> </ul> <b>(발간일 현재까지 발효되지 않음)</b>
경량 운송수단 (LMT) 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '28.2.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '27.2.18까지 발효</li> </ul>
외부저장장치가 있는 충전식 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '30.2.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '29.2.18까지 발효</li> </ul>

- 배터리 종류별 탄소발자국 성능 등급 요건의 적용 시점은 [표 8]과 같음. 성능등급은 배터리의 탄소배출량을 등급화한 라벨링 등이 요구됨

[표 8] 배터리 종류별 탄소발자국 성능 등급 요구사항 적용 시기

배터리 종류	탄소발자국 성능 등급 요구사항 적용 시기	탄소발자국 성능 등급 위임법령(㉠) 및 선언 형식 이행법령(㉡) 도입 시기
전기자동차 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '26.8.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '25.2.18까지 발효</li> </ul> <b>(발간일 현재까지 발효되지 않음)</b>
외부저장장치가 없는 충전식 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '27.8.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '26.8.18까지 발효</li> </ul>
경량 운송수단 (LMT) 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '30.2.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '28.8.18까지 발효</li> </ul>
외부저장장치가 있는 충전식 배터리	다음 날짜 중 가장 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• ㉡ 발효 후 18개월</li> <li>• '32.2.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '30.8.18까지 발효</li> </ul>

- 배터리 종류별로 적용되는 최대 전 과정 탄소발자국 임계값 요건의 적용 시점은 [표 9]와 같음. 배터리 제조·공급 전 과정에서 발생하는 온실가스 배출량이 임계값을 초과하지 않아야 함

[표 9] 최대 전 과정 탄소발자국 임계값 요구사항 적용 시기

배터리 종류	최대 전 과정 탄소발자국 임계값 요구사항 적용 시기	최대 전 과정 탄소발자국 임계값 위임법령 (A) 도입 시기
전기자동차 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 • A 발효 후 18개월 • '28.2.18	• '26.8.18까지 발효
외부저장장치가 없는 충전식 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 • A 발효 후 18개월 • '29.2.18	• '28.2.18까지 발효
경량 운송수단 (LMT) 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 • A 발효 후 18개월 • '31.8.18	• '30.2.18까지 발효
외부저장장치가 있는 충전식 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 • A 발효 후 18개월 • '33.8.18	• '32.2.18까지 발효

- 특정 배터리에 대해 재활용 성분의 포함 비율을 공개해야하는 의무 적용 시점은 [표 10]과 같음. 재활용 원료의 투입 확대 및 투명성 확보를 목적으로 함

[표 10] 재활용 성분 공개 요구사항 적용 시기

배터리 종류	재활용 성분 공개 요구사항 적용 시기	재활용 성분 산정, 검증 및 문서화 위임법령 (A) 도입 시기
외부저장장치가 없고, 용량이 2 kWh 이상인 산업용 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 • A 발효 후 24개월 • '28.8.18  • '33.8.18	• '26.8.18까지 발효
전기자동차 배터리		
시동, 조명, 점화용(SLI) 배터리		
경량 운송수단 (LMT) 배터리		

- 배터리 종류별 재활용 원료 사용 의무화 목표 적용 시점은 [표 11]과 같음. 배터리 제조 시 사용되는 특정 금속(Co, Pb, Li, Ni)의 일정 비율 이상을 반드시 '재활용 원료'에서 회수하여 사용해야 함

[표 11] 재활용 성분 함유 목표 달성 요구사항 적용 시기

배터리 종류	재활용 성분별 함유 목표(%)	재활용 성분별 함유 목표 적용 시기				
		Co	Pb	Li	Ni	
연간 배터리 모델별, 제조공장별 생산되는 배터리 중 배터리 제조폐기물 또는 사용 후 폐기물에서 회수되어 활물질에 포함된 Co, Li, Ni 그리고 폐기물에서 회수되어 배터리에 포함된 Pb	외부저장장치가 없고 용량이 2kWh 이상인 산업용 배터리	16	85	6	6	• '31.8.18부터 적용
	전기자동차 배터리					
	시동, 조명, 점화용(SLI) 배터리					
	경량 운송수단 (LMT) 배터리	26		12	15	• '36.8.18부터 적용

- 일반 휴대용 배터리(단추형 전지 제외)의 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수의 최소 기준 적용 시점은 [표 12]와 같음

[표 12] 휴대용 배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 요구사항 적용 시기

배터리 종류	전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 적용 시기	전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 설정 위임법령 (㉠) 도입 시기
단추형 전지(button cell)를 제외한 일반 휴대용 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 24개월</li> <li>• '28.8.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '27.8.18까지 발효</li> </ul>

- 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 공개 시점은 2024년 8월 18일 예정이나, 해당 조항이 아직 발효되지 않음

[표 13] 기타 배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 공개 시기

배터리 종류	전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 공개 시기
용량이 2kWh를 초과하는 충전식 산업용 배터리, LMT 배터리 및 전기자동차 배터리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '24.8.18</li> </ul> <b>(발간일 현재까지 발효되지 않음)</b>

- 2kWh 초과 산업용 배터리 및 LMT 배터리에 대한 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수의 최소 기준값 적용 시점은 [표 14]와 같음

[표 14] 배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 적용 시기

배터리 종류	전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 적용 시기	배터리의 전기화학적 성능 및 내구성 매개변수 최소값 위임법령(㉠) 도입 시기
외부저장장치가 없고 용량이 2kWh를 초과하는 충전식 산업용 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• '27.8.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '26.2.18까지 발효</li> </ul>
LMT 배터리	다음 날짜 중 늦은 날짜 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ㉠ 발효 후 18개월</li> <li>• '28.8.18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '27.2.18까지 발효</li> </ul>

## ● 전기차 배터리 탄소발자국 산정 및 검증 방법론 위임법령(제7조제1항 관련)

### 📄 의견수렴 개요

- 탄소발자국 산정 및 검증 방법론(안)에 대한 공개 의견 수렴 진행
  - [기간] '24.4.30~24.5.28(2개월)
  - [접수 의견] 총 127건 접수 (한국 5건; 산업부, 한국 배터리 산업협회, 삼성SDI, KNCPC, 아주대학교)
  - [현황] 의견 접수 이후, 유럽위원회 부통령의 언급('25.2월 제정 예정, '24.10.15일 언급)에도 불구하고 예정 기한에 제정되지 못하였으며, 현재까지 관련 동향 공개되지 않고 있음

The screenshot shows the European Commission's public consultation page for the 'Batteries for electric vehicles – carbon footprint methodology' draft act. The page is structured as follows:

- Header:** European Commission logo, 'Log in', 'EN', and a search bar.
- Navigation:** 'Law' and 'Batteries for electric vehicles – carbon footprint methodology'.
- Timeline:**
  - In preparation**
  - Draft act:** Feedback period: 30 April 2024 - 28 May 2024. Status: Feedback Closed.
  - Upcoming**
  - Commission adoption:** Planned for: First quarter 2024.
- About this initiative:**
  - Summary:** The Battery Regulation includes life-cycle carbon footprint requirements for several categories of battery, the details of which have to be set out in implementing legislation. As a first step in implementing the carbon footprint requirements for electric vehicle batteries, this act lays down the methodology for calculating and verifying their life-cycle carbon footprint.
  - Topic:** Single market
  - Type of act:** Delegated regulation
  - Expert group:** [E03343](#)
- Draft act:** Feedback period: 30 April 2024 - 28 May 2024 (midnight Brussels time). Status: Feedback Closed.

[그림 1] 유럽위원회(EC)의 전기차 배터리에 대한 탄소발자국 산정방법론 의견수렴

### 📄 주요 의견

- (국내) 1) 전력 관련 방법론이 EU PEF와 불일치, 2) 비교를 위해 이중 계상 방지 등 세부 지침 필요하며, 산업의 대응 역량이 부족하여 적용 유예 필요, 3) 원료물질에 대한 정보 보호 방안 필요
- (해외) 1) HEV/PHEV에 대한 고려가 없음, 2) 배터리 용량에 따른 불이익 방지

## ● 폐배터리 재활용율과 물질 회수율 위임법령(제71조 제4항 관련)

### □ 개요

- 배터리 및 폐배터리에 관한 규정(EU) 2023/1542를 보완하며, 배터리의 전체 수명 주기를 포괄하는 지속가능성 및 순환경제 목표를 지원
  - [대상] 납, 리튬, 니-카드, 기타 폐배터리
  - [계산 방법] 물질별 회수율 산정 방법

### 재활용 과정에서 회수된 각 물질의 중량 재활용을 위해 준비된 폐배터리 건조 중량

- [검증 절차] 독립된 인증기관에 의한 문서 검토 및 현장 검사
- [문서화 요구사항] 배터리 유형에 따라 구분되며, 투입 및 산출과 관련 데이터 세부 정보와 추적 가능성을 위한 물질 흐름을 명확히 문서화하도록 요구
- [채택] 현재 전문가 그룹 검토를 마치고 '25.6.21까지 채택할 예정, 유럽의회 또는 유럽이사회는 채택 일자로부터 최대 5개월 내 이의제기할 수 있으며, 이의제기가 없다면, 늦어도 '25.11.21 또는 위임법령에 명시된 발효 일자부터 시행

## ● 제품 내장 휴대형 배터리 제거/교체 의무 면제 신청(제11조 제4항 관련)

### □ 개요

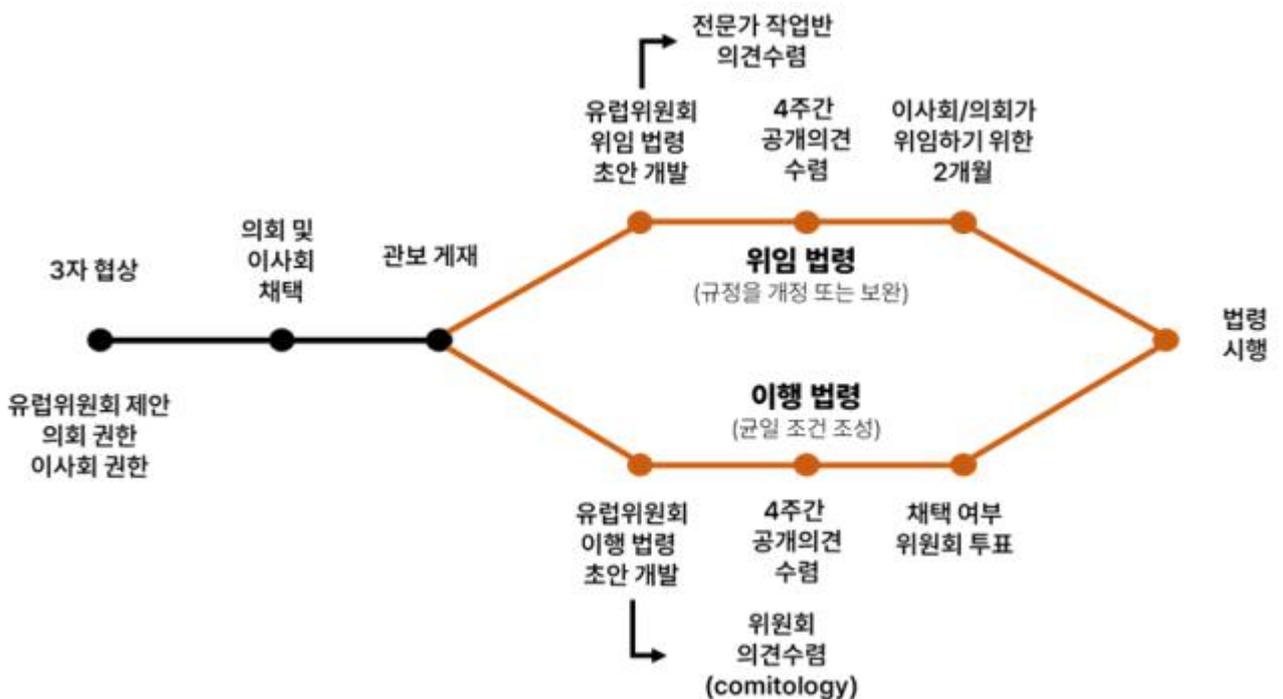
- 규정 제11조 제4항에 따라 유럽위원회는 제품 내장형 휴대용 배터리 제거 및 교체 요구사항을 면제받고자 하는 경우, 신청 후 면제할 수 있음
  - [위임법령 채택조건]
    - 1) 시장 발전 및 기술·과학적 진보
    - 2) 배터리 제거/교체하는 최종사용자의 안전에 대한 과학적으로 근거 있는 우려가 있을 경우
    - 3) 최종사용자가 제거/교체하는 것이 EU 법률에 규정된 제품 안전 요구사항을 위반할 리스크가 있는 경우
  - [기간] 신청 기간 종료(~'25.4.30)되었으나, 주기적으로 신청 받을 예정

[그림 2] 제품 내장 휴대형 배터리 제거/교체 의무 면제 신청 페이지

### 시사점

- EU 배터리 규정은 배터리에 관한 유해물질, 에너지 및 자원순환 관련 규제가 포함되어 있으며, EU 내 타 법령과도 복잡하게 상호작용하는 규제
- 96개 조의 본문, 15개 부속서와 32개 위임법령 등으로 구성되어 있으며, 대부분 내용은 위임법령의 형태로 구체화
- 위임법령 중 현재 그 내용이 공개된 것은 3건에 불과할 정도로 진행 상황이 느림
- 발간일 현재, 총 4건의 위임법령\*이 발효 목표 일자를 경과하였으나, 발효되지 않고 있음

\* 탄소발자국 산정 및 검증 방법론 위임법령(제7조 제1항), 배터리 종류별 탄소발자국 성능 등급 요구사항 위임법령(제7조 제2항), 제품 내장 휴대용 배터리 제거/교체 면제 위임법령(제11조 제4항), 재활용 효율 및 물질 회수율 산정 및 검증 방법론 설정 및 문서화 양식 수립(제71조 제4항)



[그림 3] 위임법령 등 개발 절차(Battery Pass(2024))

### 산업계 대응방안

#### 대응 필요성

- 위임법령은 확정되면, 실질적으로 기업 활동 및 제품 판매를 제약하게 됨
- 배터리 제품의 지속가능성에 대한 규제는 제품 공급망 및 기업 운영 전반에 대한 정보가 필요할 것으로 보여, 선제적으로 대응하지 않으면, 빠르게 제품 경쟁력 상실할 우려 있음

- 배터리 완제품 제조사뿐만 아니라, 배터리 공급망이 전체적으로 공동 대응할 수 있는 전략이 필요함
- 세계적으로 높은 국산 배터리 제품의 경쟁력을 유지하고 강화하기 위하여, 전략적으로 배터리 산업이 배터리 규제를 활용할 필요가 있음
- 위임법령 및 이행법령 개발 절차에 EU 현지 법인 또는 국내 배터리 업계 협·단체 현지사무소를 통한 입법과정 참여가 절실

#### 기대 효과

- 법안이 공개되고 최종의견 수렴이 완료된 후, 관보에 게재되면, 빠른 경우 다음날 시행이 가능한 위임법령을 초안 단계에서부터 내용을 확인하고, 사전에 대비할 수 있음
- 중국, 베트남 등 경쟁국가 대비 우수한 산업 및 사회 인프라를 통해 배터리 규정이 요구하는 바를 빠르게 달성하여, 국제기준을 선점하는 등 제품 판매와 관련한 무역환경규제의 불확실성을 제거할 수 있음

## 5

## 관련 법령 및 표준

## ● 관련 법령

국가명	법령명
EU	REGULATION (EU) 2023/1542 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 12 July 2023 concerning batteries and waste batteries, amending Directive 2008/98/EC and Regulation (EU) 2019/1020 and repealing Directive 2006/66/EC
EU	COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2023/1542 of the European Parliament and of the Council by establishing the methodology for the calculation and verification of the carbon footprint of electric vehicle batteries
EU	Commission Notice – Commission guidelines to facilitate the harmonised application of provisions on the removability and replaceability of portable batteries and LMT batteries in Regulation (EU) 2023/1542
EU	COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2023/1542 of the European Parliament and of the Council by establishing the methodology for calculation and verification of rates for recycling efficiency and recovery of materials from waste batteries, and the format for the documentation

## 6

## 참고자료

기관	제목 (링크)
TBT종합지원센터	문경은, 2024, EU 배터리 규정 제정 동향, 2024 5대 Mega TBT 정보교류회
TBT종합지원센터	최요한, 2025, EU 배터리 규정 주요 내용, 연계 법령 제정 동향 대응 방안, 2025 1차 신기술 신산업 TBT 대응 포럼
Battery Pass	Battery pass, 2024, Secondary legislation following the Battery regulation

## 주 의

- 본 보고서는 산업통상자원부 국가기술표준원의 무역기술장벽(Technical Barriers to Trade; TBT) 대응 활동의 일환으로 최신 규제 정보를 제공하기 위해 작성되었습니다.
- 본 보고서는 TBT종합지원센터의 동의 없이 무단 배포 및 변경할 수 없으며, 상업·법률적 판단 근거로 활용될 수 없습니다.
- TBT종합지원센터에서 운영 중인 KnowTBT 포털을 통해 더 많은 해외 기술규제 정보를 제공 받을 수 있습니다 ([www.knowtbt.kr](http://www.knowtbt.kr)).

**Tel.** : 02-3487-7734

**Fax** : 02-571-0003

**E-mail** : [tbt@kotica.or.kr](mailto:tbt@kotica.or.kr)

