



## **GUIDA AL NUOVO REGOLAMENTO BATTERIE 2023/1542/UE**





## NUOVO SCHEMA BATTERIE

Rispetto alla precedente direttiva che riportava solo 3 macro categorie di batterie (portatili, industriali e per veicoli), il **nuovo regolamento individua n°5 categorie** così definite:

	<b>batterie per veicoli elettrici (EV)</b>	<b>Li</b>
	<b>batterie per mezzi di trasporto leggeri (Light Means of Transport - LMT)</b>	<b>Li</b>
	<b>batterie portatili e batterie portatili di uso generale</b>	<b>Li, NiMH, alcaline</b>
	<b>batterie Starting, Lighting and Ignition - SLI</b>	<b>Pb</b>
	<b>batterie industriali (tra cui le batterie stazionarie per sistemi di accumulo)</b>	<b>Li, NiCd, NiMH, Pb, Na</b>



## NUOVI OBBLIGHI E CONFORMITÀ BATTERIE

Dal **18 Agosto 2024** deve essere effettuata la **valutazione di conformità delle batterie** con riferimento ai requisiti stabiliti nei seguenti articoli:

- Art. 6 – Restrizioni relative alle sostanze (rif. All. I del Reg.);
  - Art. 9 – Requisiti in materia di prestazioni e durabilità delle batterie portatili di uso generale (rif. All. III del Reg.);
  - Art. 10 – Requisiti in materia di prestazioni e durabilità delle batterie industriali ricaricabili, delle batterie per mezzi di trasporto leggeri e delle batterie per veicoli elettrici (rif. All. IV parte del Reg.);
  - Art. 12 – Sicurezza dei sistemi fissi di stoccaggio dell'energia e batteria (rif. All. V del Reg.);
  - Art. 13 – Etichettatura e marcatura delle batterie (rif. All. VI del Reg.);
  - Art. 14 – Informazioni sullo stato di salute e sulla durata prevista delle batterie (rif. All. VII del Reg.).
- Tutte le batterie **dal 18 Agosto 2024** dovranno quindi riportare **la marcatura CE** precedentemente non prevista dalla Direttiva in vigore.
  - La marcatura CE è apposta sulla batteria **prima della sua immissione sul mercato** o della sua messa in servizio
  - Alla marcatura CE delle batterie è **associata la dichiarazione di conformità UE** (art.18 del Reg.), che attesta che è stata dimostrata la conformità ai requisiti di cui agli articoli 6, 10,12,13,14;
  - La dichiarazione di conformità UE è tradotta nella lingua richiesta dallo stato membro del quale la batteria è immessa. È redatta in formato elettronico e ove richiesto è fornita in formato cartaceo.





## NUOVI OBBLIGHI E CONFORMITA BATTERIE

- Dal **18 Agosto 2024** le batterie dovranno essere accompagnate da **istruzioni chiare, comprensibili e leggibili e dalle informazioni di sicurezza nella lingua indicata dallo Stato membro** in cui la batteria deve essere immessa sul mercato;
- La batteria dovrà recare un **numero di identificazione del modello e un numero di lotto o serie** o altro elemento che ne consenta l'identificazione;
- Sulla batteria dovrà essere presente **nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato, indirizzo postale del fabbricante** e, se del caso, indirizzo web e di posta elettronica. I recapiti devono essere facilmente comprensibili agli utenti finali ed alle autorità di vigilanza;
- Naturalmente è sempre prevista la possibilità di consentire la fornitura delle informazioni ai punti precedenti **sull'imballaggio o in un documento accompagnatorio** laddove forma o natura della batteria lo giustificino;



## DIVIETI DI SOSTANZE

### DIVIETO DI SOSTANZE – ARTICOLO 6

- Ai sensi del nuovo Allegato I **le batterie portatili** non potranno più contenere oltre i limiti previsti:
  - **Mercurio 0,0005%**
  - **Cadmio 0,002%**
  - **Piombo 0,001%**

ALLEGATO I	
RESTRIZIONE SULLE SOSTANZE	
Colonna 1 Denominazione della sostanza o del gruppo di sostanze	Colonna 2 Restrizioni
1. Mercurio N. CAS 7439-97-6 N. CE 231-106-7 e suoi composti	Le batterie, anche incorporate in apparecchi, mezzi di trasporto leggeri o altri veicoli, non contengono più dello 0,0005 % di mercurio (espresso come mercurio metallico) in peso.
2. Cadmio N. CAS 7440-43-9 N. CE 231-152-8 e suoi composti	Le batterie portatili, anche incorporate in apparecchi, mezzi di trasporto leggeri o altri veicoli, non contengono più dello 0,002 % di cadmio (espresso come cadmio metallico) in peso.
3. Piombo N. CAS 7439-92-1 N. CE 231-100-4 e suoi composti	1. A decorrere dal 18 agosto 2024, le batterie portatili, anche incorporate in apparecchi, non contengono più dello 0,01 % di piombo (espresso come piombo metallico) in peso. 2. La restrizione di cui al punto 1 non si applica alle pile zinco-aria a bottone portatili fino al 18 agosto 2028.



## MARCATURA CE

- Come anticipato **dal 18 Agosto 2024** le batterie dovranno riportare **la marcatura CE** apposta in **maniera visibile, leggibile e indelebile** sulla batteria o, laddove non possibile per natura del prodotto, sull'imballaggio e sui documenti accompagnatori;
- La marcatura CE attesta la conformità a tutte le discipline eventualmente applicabili alla batteria che prevedano la sua apposizione;
- La marcatura CE rappresenta solo l'ultimo passaggio del processo di valutazione della conformità ed implica la redazione di una **Dichiarazione UE di conformità e predisposizione del fascicolo tecnico**;
- La dichiarazione UE e il fascicolo tecnico **devono essere conservati per 10 anni** dalla data in cui è stata immessa sul mercato l'ultima batteria del modello in questione.



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

### Dichiarazione di Conformità UE

- Nella Dichiarazione di Conformità UE il fabbricante darà indicazione di tutti gli atti legislativi eventualmente applicabili alla batteria che prevedano apposizione di marcatura CE e redazione della DoC;
- Già oggi alcuni moduli batteria richiedevano marcatura CE e relativa DoC in quanto ricadenti sotto altre discipline di prodotto, es. Direttiva Bassa Tensione;

#### ALLEGATO IX

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE N.\* ...

\* (numero di identificazione della dichiarazione)

1. Modello di batteria (numero di prodotto, categoria e lotto o serie);
2. Nome e indirizzo del fabbricante e, ove applicabile, del suo rappresentante autorizzato;
3. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.
4. Oggetto della dichiarazione (descrizione della batteria e identificazione che ne consenta la rintracciabilità e che, laddove opportuno, può includere un'immagine della batteria).
5. L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 4 è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione: ... (riferimenti degli altri atti dell'Unione applicati).
6. Riferimenti alle pertinenti norme armonizzate o specifiche comuni utilizzate o alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:
7. L'organismo notificato ... (denominazione, indirizzo, numero) ... ha effettuato ... (descrizione dell'intervento) ... e rilasciato il/i certificato/i; ... (estremi, fra cui la data e, se del caso, informazioni circa la durata e le condizioni di validità del certificato).

#### 8. Informazioni supplementari:

Firmato a nome e per conto di:

(luogo e data del rilascio)

(nome e cognome, funzione) (firma)



## FASCICOLO TECNICO

Per attestazione sicurezza batterie dei **BESS (battery energy storage systems)** – Art. 12

- Sbalzo termico e variazione ciclica
- Protezione del sovraccarico
- Protezione da cortocircuiti esterni
- Protezione dallo scaricamento eccessivo
- .....

Per batterie **industriali ricaricabili > 2kWh, LMT ed EV** – Art. 10

- Tasso di scarica e tasso di carica applicati
- Rapporto tra potenza nominale W ed l'energia della batteria Wh
- Profondità di scarica rilevata durante la prova della vita in cicli
- Capacità di potenza allo stato di carica dell'80% e del 20%
- Eventuali calcoli eseguiti con parametri misurati





## IMPORTATORI

- Gli importatori immettono sul mercato **solo batterie conformi** agli art. da 6 a 10 e agli art. 12, 13, 14.
- Prima di immettere una batterie sul mercato gli importatori verificano che:
  1. Siano state redatte **Dichiarazioni di Conformità UE e Documentazione tecnica** e il fabbricante abbia eseguito la valutazione di conformità;
  2. La batteria rechi la **marcatatura CE** e sia contrassegnata ed **etichettata a norma** dell'art.13;
  3. La batterie sia accompagnata dai documenti richiesti nonché da **istruzioni e informazioni sulla sicurezza;**
  4. Il fabbricante abbia indicato sulla batteria il **numero di modello, lotto o serie e i propri riferimenti identificativi;**
- Gli importatori indicano sulla batteria **il loro nome, denominazione commerciale o marchio registrato, indirizzo postale, indicando l'unico punto di contatto** e se del caso indirizzo web e mail. Qualora non sia possibile, le informazioni sono indicate sull'imballaggio o in un documento accompagnatorio.
- Per 10 anni dall'immissione sul mercato, gli importatori tengono a disposizione delle autorità nazionali una copia della dichiarazione di conformità e assicurano che la documentazione tecnica sia messa a disposizione delle autorità su richiesta.



## Distributori

- Prima di mettere la batteria a disposizione sul mercato, i distributori verificano che:
  - La batteria rechi **la marcatura CE e sia contrassegnata ed etichettata** anche rispetto ai requisiti di rintracciabilità;
  - Il produttore sia registrato al **Registro Produttori** Pile e Accumulatori [www.registropile.it](http://www.registropile.it)
  - La batteria sia accompagnata dai documenti richiesti e da **istruzioni e informazioni sulla sicurezza** nella lingua dello stato membro;
- I distributori forniscono alle autorità che ne hanno fatto richiesta motivata tutte le informazioni e la documentazione necessaria a dimostrare la conformità della batteria agli articoli da 6 a 10 e agli articoli 12, 13 e 14. Tali informazioni e la documentazione sono fornite in formato elettronico e su richiesta, in formato cartaceo. I distributori cooperano con l'autorità nazionale, a qualsiasi azione intrapresa per eliminare i rischi presentati dalle batterie che hanno messo a disposizione sul mercato.



## DISTINZIONI

### Fabbricante

- È colui **che immette il prodotto sul mercato comunitario**;
- È uno degli operatori economici della filiera delle batterie;
- È responsabile degli obblighi in materia di marcatura CE, Carbon footprint, contenuto di riciclato, sicurezza e prestazioni;
- Può nominare un rappresentante autorizzato;
- **Può non coincidere con il produttore**, per gli obblighi di gestione a fine vita;



### Produttore

- **È colui che immette il prodotto sul territorio del singolo stato membro**;
- È responsabile degli obblighi in materia di **gestione del fine vita**;
- Può nominare un rappresentante autorizzato per la responsabilità estesa del produttore;
- Può non coincidere col fabbricante e **identificarsi nell'importatore o distributore**;





## Il Fabbricante di Batterie

Necessario valutare attentamente la possibilità di identificarsi come **Fabbricante**, soprattutto nei seguenti casi:

- Importazione di **batterie neutre** da extra EU anche all'interno di apparecchi o veicoli;
- Batterie commissionate ad un terzista **con il proprio logo/marchio** o con i loghi di entrambi;

### Casi in cui gli obblighi di conformità ricadono su importatori e distributori

Secondo il Reg. **l'importatore o il distributore è considerato fabbricante** ed è soggetto ai medesimi obblighi se si applica una delle condizioni seguenti;

- A. La batterie è immessa sul mercato **con il nome o il marchio** dell'importatore/distributore;
- B. La batteria già immessa sul mercato è modificata dall'importatore/distributore;
- C. La **funzione della batteria** già immessa sul mercato è modificata dall'importatore/distributore;



## Obblighi dei Produttori

Gestione del fine vita – **obiettivi di raccolta:**

- **Previsti nuovi target** di raccolta per le batterie portatili:
  - **45%** entro il 31 Dicembre 2023
  - **63%** entro il 31 Dicembre 2027
  - **73%** entro il 31 Dicembre 2030
- Previsti target di raccolta specifici per le batterie LMT:
  - **51%** entro il 31 Dicembre 2028
  - **61%** entro il 31 Dicembre 2031

**Non sono previsti target di raccolta per SLI, batterie industriali e per EV**, ma i medesimi obblighi di raccolta e gestione del fine vita si applicano anche ai produttori di tali tipologie





## Etichettatura e Marcatura

- In merito ai requisiti informativi dell'Allegato VI, parte A, del Regolamento va precisato **come alcuni obblighi risultassero essere già presenti nella precedente direttiva.**
- Un esempio in tal senso era l'obbligo che prevedeva su pile e accumulatori portatili ricaricabili e per autoveicoli indicazione della capacità;



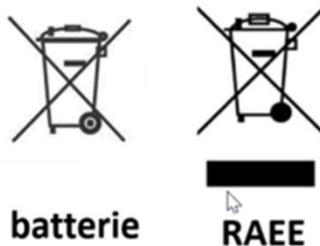


## Etichettatura e Marcatura

- **Simbolo del cassonetto barrato già previsto dalla precedente direttiva** e volto ad indicare la necessità di avviare il prodotto ad una raccolta differenziata. Tale simbolo si distingue da quello previsto per i RAEE per l'assenza della barra nera al di sotto del cassonetto;

«Se le dimensioni della batteria sono tali per cui la superficie del simbolo della raccolta differenziata risulterebbe inferiore a **0,47 x 0,47 cm**, non è richiesta la marcatura della batteria con tale simbolo. È invece richiesta la stampa del simbolo di 1 cm x 1 cm sull'imballaggio.»

- **Le principali differenze riguardano i requisiti dimensionali**, infatti nella precedente direttiva la dimensione si basava su 0,50 x 0,50 cm.
- Nel regolamento **non è richiesto che il cassonetto barrato sia necessariamente visibile anche quando la batteria è installata o inserita all'interno di un prodotto.**





## Etichettatura e Marcatura

- Riguardo alla necessità di dover **apporre marcatura sulle singole celle o sui moduli batteria**, il Regolamento specifica come elementi (celle) o moduli messi a disposizione per un uso diretto senza incorporazione, sono da considerare batterie a tutti gli effetti. Come tali dovranno quindi essere provvisti di tutte le marcature necessarie.
- Solamente per **elementi e moduli destinati ad incorporazione o assemblaggio** non sarà necessario apporre alcuna marcatura, in quanto marcatura CE e Dichiarazione UE di conformità verranno rilasciati in riferimento all'intera batteria o pacco batterie.







## Etichettatura e Marcatura

- Il requisito della visibilità comporta che la marcatura CE sia facilmente accessibile, ad esempio si potrebbe apporre sul retro o sul fondo di un prodotto. Secondo il Reg.; **per garantire la leggibilità della marcatura CE è richiesta un'altezza minima di 5 mm**
- **In determinati casi la marcatura CE sul prodotto risulta impossibile**, per motivazioni tecniche, economiche o per aspetti dimensionali.
  - In questi casi la marcatura può essere apposta **sull'eventuale imballaggio o sulla documentazione di accompagnamento**
- La marcatura CE sul prodotto non può essere omessa o spostata sull'imballaggio o sulla documentazione di accompagnamento **per motivi puramente estetici**.
- Nel caso delle batterie portatili di uso generale (pile a stilo o bottone), l'apposizione di tutte le marcature e simbologie previste **non è sempre possibile, per forma e dimensioni**.





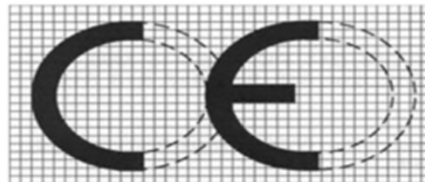
## Etichettatura e Marcatura

- Di seguito un esempio di MARCATURA CE ripreso dalle Agenzie delle Dogane.



### LA MARCATURA CE

L'**unica** marcatura che attesta la conformità del prodotto alle prescrizioni applicabili della normativa comunitaria di armonizzazione





## Simbologie

- Il legislatore ha previsto l'uso di ulteriori pittogrammi o marchi in accompagnamento alla marcatura CE.

- **Art. 20.4**

**«La marcatura CE e il numero di identificazione possono essere seguiti, se del caso, da qualsiasi pittogramma o altro marchio che indichi un rischio o un uso particolare o qualsiasi pericolo connesso all'uso, allo stoccaggio, al trattamento o al trasporto di batterie»**










## SINTESI DEADLINE

Art.	Obbligo	Tipologia di batteria	Deadline
6	Restrizioni sulle sostanze	Portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadmio dal 18 febbraio 2024</li> <li>• Piombo dal 18 agosto 2024</li> </ul>
7.1	Carbon Footprint: Dichiarazione	batterie per EV, industriali ricaricabili > 2kWh e LMT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Febbraio 2025 batterie EV*</li> <li>• 18 Febbraio 2026 batterie industriali senza stoccaggio esclusivamente esterno*</li> <li>• 18 Agosto 2028 batterie LMT*</li> <li>• 18 Agosto 2030 batterie industriali con stoccaggio esterno*</li> </ul>
7.2	Carbon footprint: Etichetta e classe di prestazione	batterie per EV, industriali ricaricabili > 2kWh e LMT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Agosto 2026 batterie EV*</li> <li>• 18 Agosto 2027 batterie industriali senza stoccaggio esclusivamente esterno</li> <li>• 18 Febbraio 2030 batterie LMT*</li> <li>• 18 Febbraio 2032 batterie industriali con stoccaggio esterno*</li> </ul>
7.3	Carbon footprint: Soglie massime	batterie per EV, industriali ricaricabili > 2kWh e LMT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Febbraio 2028 per batterie EV *</li> <li>• 18 Febbraio 2029 batterie industriali senza stoccaggio esclusivamente esterno*</li> <li>• 18 Agosto 2031 batterie LMT*</li> <li>• 18 Agosto 2033 batterie industriali con stoccaggio esterno*</li> </ul>
8	Documentazione contenuto riciclato	batterie industriali >2 kWh, tranne quelle con stoccaggio esclusivamente esterno, batterie EV, LMT ed SLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Agosto 2028 batterie industriali senza stoccaggio esclusivamente esterno, batterie EV ed SLI*</li> <li>• 18 agosto 2033 per batterie LMT*</li> </ul>
8	Valori minimi di contenuto riciclato	batterie industriali >2 kWh, tranne quelle con stoccaggio esclusivamente esterno, batterie EV, LMT ed SLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo step 18 Agosto 2031</li> <li>• secondo step 18 Agosto 2036</li> </ul>
9.2	Valori minimi di prestazioni e durabilità	batterie portatili di uso generale	18 agosto 2028
10.1	Indicazione prestazioni e durabilità	LMT, industriali ricaricabili > 2kWh, EV batteries	18 agosto 2024
10.2	Valori minimi prestazioni e durabilità	industriali ricaricabili > 2kWh senza stoccaggio esclusivamente esterno	18 agosto 2027
11	Rimovibilità e sostituibilità	batterie portatili	18 febbraio 2027
12	Inserimento dati su sicurezza nel fascicolo tecnico	sistemi fissi di stoccaggio energia	18 agosto 2024

\* N.B. le deadline riportate non considerano la possibile entrata in vigore degli Atti implementativi della Commissione

	<b>batterie per veicoli elettrici (EV)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbon Footprint</li> <li>• Contenuto di riciclato</li> <li>• Marcatura CE e Dichiarazione Conformità EU</li> <li>• Due Diligence</li> <li>• Informazioni stato di salute e durata di vita</li> <li>• Requisiti prestazioni e durabilità</li> <li>• Battery passport</li> </ul>
	<b>batterie LMT – Light Means of Transport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbon Footprint</li> <li>• Contenuto di riciclato</li> <li>• Target di raccolta</li> <li>• Marcatura CE e Dichiarazione Conformità EU</li> <li>• Due Diligence</li> <li>• Informazioni stato di salute e durata di vita</li> <li>• Requisiti prestazioni e durabilità</li> <li>• Battery passport</li> </ul>
	<b>batterie portatili e batterie portatili di uso generale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimovibilità e sostituibilità</li> <li>• Target di raccolta</li> <li>• Restrizioni sostanze</li> <li>• Marcatura CE e Dichiarazione Conformità EU</li> <li>• Due Diligence</li> <li>• Requisiti prestazioni e durabilità (portatili uso generale)</li> </ul>
	<b>batterie SLI - Starting, Lighting and Ignition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenuto di riciclato</li> <li>• Marcatura CE e Dichiarazione Conformità EU</li> <li>• Due Diligence</li> </ul>
	<b>batterie industriali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbon Footprint</li> <li>• Contenuto di riciclato</li> <li>• Marcatura CE e Dichiarazione Conformità EU</li> <li>• Due Diligence</li> <li>• Requisiti prestazioni e durabilità (solo ricaricabili &gt; 2kWh)</li> <li>• Informazioni stato di salute e durata di vita (solo BESS)</li> <li>• Battery passport (solo capacità &gt; 2kWh)</li> </ul>

Obblighi per categoria di batterie

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**



[www.ecoem.it](http://www.ecoem.it)

