

**Trasporto e imballaggio  
di pile portatili e minipile  
raccolte**



# Osservazioni preliminari

Sono considerate **pile portatili** quelle pile che sono incapsulate e possono essere tenute in una mano. Le **pile per autoveicoli e industriali** non sono pile portatili. Le **minipile** sono piccole pile rotonde portatili, il cui diametro è superiore all'altezza.

L'esperienza ha evidenziato che, nelle pile raccolte, si trova all'incirca il 3% di pile agli ioni di litio. I trasporti che includono più di 333 kg di pile agli ioni di litio sono assoggettati alle direttive dell'attuale accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR) 2023. Ai trasporti che includono meno di 333 kg di pile agli ioni di litio, si applica la prescrizione speciale PS 636b dell'ADR.

A prescindere dalla quantità, le pile devono essere imballate ed etichettate in conformità all'ADR.

## Imballaggio

INOBAT mette a disposizione dei raccoglitori di pile i seguenti contenitori:



Scatola di  
rispedizione  
per il trasporto  
per posta



Fusto per la  
raccolta piccolo  
(6,4 l)



Fusti in acciaio approvati  
ONU da 50 litri e 212 litri  
per pile portatili



Fusti in acciaio approvati ONU  
da 50 litri e 212 litri per pile  
agli ioni di litio, con inliner e  
vermiculite come materiale di  
riempimento ignifugo

# Trasporto

Si distinguono tre tipi di trasporto di pile portatili:

## Spedizione postale

Le pile sono recapitate al centro di imprese di riciclaggio mediante la scatola di rispedizione preaffrancata. Le scatole di rispedizione non devono essere impiegate per pile agli ioni di litio danneggiate o problematiche (ad es. utilizzate nelle attività di modellismo). Le scatole di rispedizione possono essere acquisite gratuitamente all'indirizzo **inobat.ch**. Per questa spedizione non è necessario un modulo di accompagnamento.

## Trasporto di mix di pile dal peso inferiore a 11 t

Nel trasporto di quantitativi inferiori a 11 t di mix di pile è incluso, statisticamente, meno del 3% (333 kg) di pile agli ioni di litio, cosicché il medesimo può aver luogo in conformità alla PS 636b. Il veicolo non necessita nessun equipaggiamento ai sensi dell'ADR e il conducente non necessita alcuna attestazione vertente sulla formazione per il trasporto di merci pericolose. Riguardo all'imballaggio e all'etichettatura dei contenitori devono tuttavia essere osservate alcune norme:

- All'esterno dei contenitori deve essere apposta la dicitura, ben leggibile, **«Pile agli ioni di litio PER IL RECYCLING»**.
- Il conducente deve avere con sé un «Modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti speciali in Svizzera» (modulo OTRif). Per alleggerire il lavoro delle attività di controllo consigliamo, nel campo 2 (merce pericolosa ai sensi dell'ADR/SDR o del RID/RSD), di indicare: «Il trasporto avviene ai sensi della PS 636b e 11 t sono esenti».
- Nel campo 2 deve essere spuntata la casella «No».

## Trasporto di mix di pile dal peso superiore a 11 t e di pile agli ioni di litio in fusti in acciaio

Se nei trasporti fra aziende fornitrici e imprese di riciclaggio, oppure nei trasporti collettivi dei trasportatori, è superata la quantità di 11 t di pile portatili, è probabile che nel collettame si trovino più di 333 kg di pile agli ioni di litio.

In questo caso, il trasporto è assoggettato alle direttive dell'ADR:

- Il veicolo deve essere equipaggiato in conformità alle direttive dell'ADR.
- Il conducente necessita un'attestazione vertente sulla formazione per il trasporto di merci pericolose.
- L'imballaggio e l'etichettatura dei contenitori devono imperativamente essere conformi alle direttive dell'ADR.
- Nel «Modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti speciali in Svizzera» (modulo OTRif), nel campo 2 (merce pericolosa ai sensi dell'ADR/SDR o del RID/RSD), deve figurare l'osservazione: «ONU 3480, rifiuto, PILE-IONI-LITIO 9, II (E)».
- Nel campo 2 deve essere spuntata la casella «Sì».

Sui fusti devono essere apposte le etichette seguenti:

- Etichetta di pericolo classe 9, risp. 9a
- ONU 3480

### **Raccomandazione per i piccoli quantitativi**

Sulla scorta di riflessioni di natura ecologica ed economica, INOBAT raccomanda a tutti i punti di raccolta che raccolgono unicamente piccoli quantitativi di pile portatili esauste, di consegnarle a un punto di raccolta delle pile nelle vicinanze (ad es. punti di raccolta pubblici) oppure di utilizzare la scatola di spedizione.

**Fonti:** ADR: capitolo 1: esenzioni; capitolo 3: etichettatura, capitolo 3.3: prescrizioni speciali, prescrizione speciale 636b, 377, prescrizione per l'imballaggio P909

---

L'uso dei contenitori avviene a proprio rischio. INOBAT e il suo personale ausiliario escludono espressamente ogni responsabilità per danni di ogni tipo e di qualsiasi entità causati da un uso non conforme alle prescrizioni o altrimenti inappropriato dei contenitori.

## **Ulteriori informazioni sul riciclaggio di pile e accumulatori in Svizzera sono reperibili sotto [inobat.ch](http://inobat.ch) o direttamente presso i nostri uffici:**

### **INOBAT**

Segretariato:  
ATAG Organisations économiques SA  
Casella postale 1023  
3000 Berna 14  
[inobat@awo.ch](mailto:inobat@awo.ch)  
031 380 79 61

Per conto dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)