

## Procedura pakowania baterii litowo-jonowych

Nadawca przesyłki jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa przesyłanych baterii litowo-jonowych oraz do przestrzegania obowiązujących przepisów ADR. Obejmuje to zarówno prawidłowe zabezpieczenie przesyłki, jak i jej właściwe oznakowanie.

Z myślą o zapewnieniu bezpieczeństwa oraz przestrzeganiu obowiązujących przepisów opracowaliśmy niniejszą broszurę informacyjną. Dokument przedstawia zasady prawidłowego **pakowania** baterii litowo-jonowych.

Oto kluczowe wymagania dotyczące pakowania i oznakowania takiej przesyłki:

### 1. Wymagania dotyczące pakowania

Urządzenie wraz z uszkodzoną baterią nie może być wysłane w zwykłym kartonie kurierskim. Musi spełniać poniższe warunki bezpieczeństwa:

- **Opakowanie z certyfikatem UN:** Należy użyć certyfikowanego opakowania zewnętrznego (np. skrzyni ze sklejki 4D lub kartonu 4G) odpowiadającego co najmniej II grupie pakowania (kod Y).
- **Ochrona przed zwarciami:** Wszystkie gniazda i wtyki muszą być zabezpieczone przed zwarciami (np. poprzez zaklejenie styków taśmą izolacyjną lub umieszczenie w osobnej torebce nieprzewodzącej prądu).
- **Materiał izolacyjny i chłonny:** Wolną przestrzeń w opakowaniu należy wypełnić materiałem niepalnym i nieprzewodzącym prądu elektrycznego (np. wermikulit, ekspandowane szkło granulowane). Materiał ten musi absorbować ewentualny wyciek elektrolitu oraz amortyzować wstrząsy.
- **Wyłączenie urządzenia:** Urządzenie musi być całkowicie wyłączone i zabezpieczone przed przypadkowym uruchomieniem podczas transportu.

**Ważna uwaga (Baterie krytycznie uszkodzone):** Jeśli bateria wykazuje oznaki poważnego uszkodzenia : puchnięcie, silne nagrzewanie się, ślady pożaru lub wycieku) nie może zostać spakowana i wysłana.

## 2. Wymagania dotyczące oznakowania

Na zewnętrznej stronie przygotowanej paczki (sztuki przesyłki) muszą znaleźć się następujące oznaczenia:

- **Tekst ostrzegawczy:** Wyraźny napis w języku kraju nadania oraz po angielsku, francusku lub niemiecku:

„USZKODZONE/WADLIWE BATERIE LITOWO-JONOWE” > (ang. „DAMAGED/DEFECTIVE LITHIUM ION BATTERIES”)

- **Nalepka ostrzegawcza wzór 9A**



oraz

- **Numer UN**



lub



**UN3480 – Samodzielne baterie i akumulatory litowo-jonowe. Patrz przykład poniżej (kolumna 1 ).**

**UN3481: Baterie litowo-jonowe zamontowane w urządzeniu lub zapakowane z nim w jednym kartonie. Patrz przykład poniżej (kolumna 2 ).**

Baterie litowo-jonowe pakowane osobno

Baterie > 100 Wh oraz Baterie ≤ 100 Wh

**UN3480**

oznakowanie przesyłki:



Bateria Santi

Baterie litowo-jonowe spakowane z urządzeniem

Baterie > 100 Wh oraz Baterie ≤ 100 Wh

**UN3481**

oznakowanie przesyłki:



Bateria Santi plus sprzęt

### **3. Odpowiedzialność Prawna**

Należy pamiętać, że każdy nadawca ma obowiązek zapoznać się z aktualnym stanem prawnym oraz aktualnymi warunkami przewozu danego przewoźnika.

Nadawca przesyłki (w tym przypadku klient) jest prawnie odpowiedzialny za prawidłowe sklasyfikowanie, zapakowanie i oznakowanie towaru niebezpiecznego.