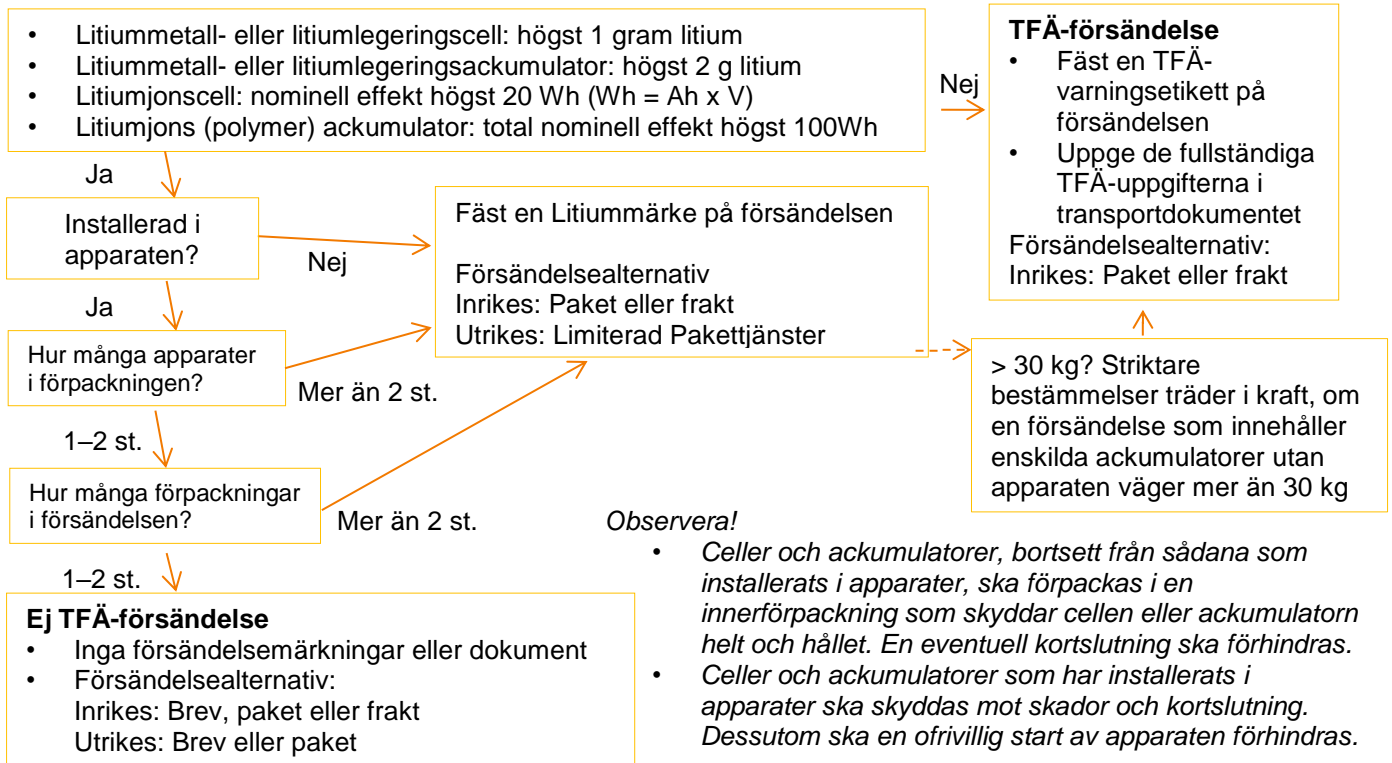


## Sändning av litiumackumulatorer och -batterier

Avsändaren svarar för rätt klassificering och den förpackning, den märkning och de handlingar som denna kräver i enlighet med gällande lagstiftning om Transport av farliga ämnen, dvs. TFÄ-lagstiftning.

Vilken cell eller ackumulator är det fråga om?



**TFÄ-försändelse**

- Fäst en TFÄ-varningsetikett på försändelsen
- Uppge de fullständiga TFÄ-uppgifterna i transportdokumentet

Försändelsealternativ:  
Inrikes: Paket eller frakt

> 30 kg? Striktare bestämmelser träder i kraft, om en försändelse som innehåller enskilda ackumulatorer utan apparaten väger mer än 30 kg

### Exempel

För en enskild telefon som har en ackumulator inuti behövs inte någon av de ovan nämnda märkningarna. Telefonen kan sändas inrikes med brev-, paket- och frakttjänsten och utrikes med brev eller pakettjänst.

I fråga om en enskild telefonackumulator eller en kamera med vilken en ackumulator har förpackats (till exempel en försäljningsförpackning) ska märkas med ett litiummärke. Inrikes kan den sändas med brev-, paket- eller frakttjänsten. Utrikes kan den sändas med andra pakettjänster än som internationella postsändning (brev, Priority, EPG or EMS = UPU försändningar).

Försändelser som överskrider de gränser som nämns i anvisningen omfattas av striktare TFÄ-bestämmelser. Avtala om sändning av dessa eller transport av ackumulatorerna för förstöring separat med vår rådgivare.

**OBS: Tillverkaren som identifierat litiumackumulatorer som defekta på grund av säkerhetsskäl eller ackumulatorer som har blivit skadade, får inte transporteras.**

2.1.2019

## Akkumulator- och batterityper

Litium är en metall som i en reaktion med vatten ger upphov till explosiv vätgas. I transportbestämmelserna delas Litiumackumulatorerna och -batterierna (nedan ackumulatörer) in i metallackumulatörer och jonackumulatörer. För båda finns separata bestämmelser enligt strukturen och säkerhetsåtgärderna.

- Litiummetallackumulatörerna (UN 3090) är i allmänhet inte addningsbara. Ett knappbatteri är ett typiskt exempel (klockor, kalkylatorer). Vid en brand är det besvärligare att släcka litiummetallackumulatörer än jonackumulatörer.
- Litiumjonsackumulatörer (UN 3480) är i allmänhet laddningsbara. Ett typiskt exempel på litiumackumulatörer är batteriet i en mobiltelefon. Större ackumulatörer används som strömkälla för olika apparater.
- Båda ackumulatortyperna har fått andra UN-nummer för att beskriva situationer där de inte sänds separat, utan har förpackats med apparaterna eller installerats i apparaten (UN 3091 och UN 3481).
- Genom lagsstiftning har det till exempel blivit lättare att sända konsumentelektronik.

En försändelse kan befrias från TFÄ-bestämmelserna om den uppfyller samtliga villkor som beskrivs nedan om 1. mängd/effekt, 2. förpackning och 3. märkningar. Om något av dessa villkor inte uppfylls, behandlas försändelsen som en TFÄ-försändelse.

### 1. Obetydlig litiummängd eller låg effekt i cellen eller ackumulatören

Litiummängden i en cell eller ackumulatör anses vara obetydlig och effekten låg om mängden är följande:

- Litiummetall- eller litiumlegeringscell: högst 1 gram litium
- Litiummetall- eller litiumlegeringsackumulatör: högst 2 g litium
- Litiumjonscell: nominell effekt 20 Wh
- Litiumjonsackumulatör: total nominell effekt 100 W

I fråga om värdena underskrider praktiskt taget samtliga litiumackumulatörer som används i konsumentelektroniken gränserna, om det inte är fråga om till exempel ackumulatören i en särskilt effektiv bärbar dator. Effekten i apparater i professionellt bruk överskrider i allmänhet gränsen för befrielse.

### 2. Stadig förpackning

Särskilda bestämmelser har meddelats för sändning av ackumulatörer som har *installerats* i en apparat än för ackumulatörer som sänds åtskilda från apparater.

2.1.2019

- En ackumulator som har installerats i en apparat är i allmänhet välskyddad, men cellerna eller ackumulatorerna måste ändå skyddas mot skador och kortslutning. Dessutom ska en ofrivillig start av apparaten förhindras.
- Celler och ackumulatorer som är åtskilda från apparaterna ska förpackas i en innerförpackning som skyddar cellen eller ackumulatormen helt och hållet. Dessutom ska en tillräckligt hård och hållbar ytterförpackning användas. En eventuell kortslutning i apparaten ska också förhindras.

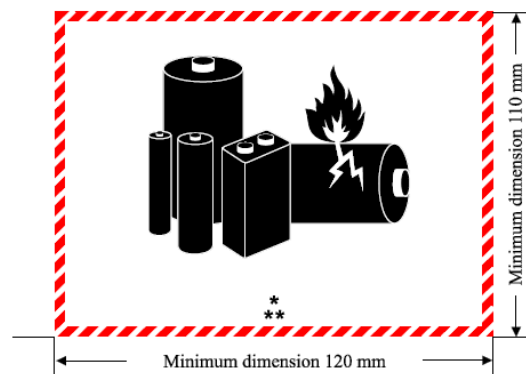
Förpackning, vilket inkluderar ackumulatorer utan apparat, får väga högst 30 kilogram.

### 3. Ändamålsenlig märkning

Förpackningen kräver inga märkningar, om den innehåller knappbatterier (inklusive kretskort) som har installerats i apparater eller högst fyra celler installerade i apparater eller högst två ackumulatorer installerade i apparater.

Varje förpackning som innehåller enskilda ackumulatorer eller mer än fyra celler installerade i apparater eller mer än två ackumulatorer installerade i apparater ska märkas med litiummärke.

Försändelsen kräver märkningar, om den innehåller mer än två förpackningar som innehåller mer än fyra celler eller mer än två ackumulatorer installerade i apparater.



\* plats för UN-numret (n) \*\* plats för telefonnummer

### Ytterligare information

Mer information om sändning av farliga ämnen lämnas av Postis kontaktperson eller TFÄ-säkerhetsrådgivaren Pauliina Auveri, tfn 020 452 0092, [pauliina.auveri@posti.com](mailto:pauliina.auveri@posti.com) och vår kundtjänst:

[www.posti.fi/kontaktuppgifter](http://www.posti.fi/kontaktuppgifter) (privatkunder)  
[www.posti.fi/foretagskundtjanst](http://www.posti.fi/foretagskundtjanst)

### Källor

Lagsamling: ADR 2019