

Transport av Litiumbatterier



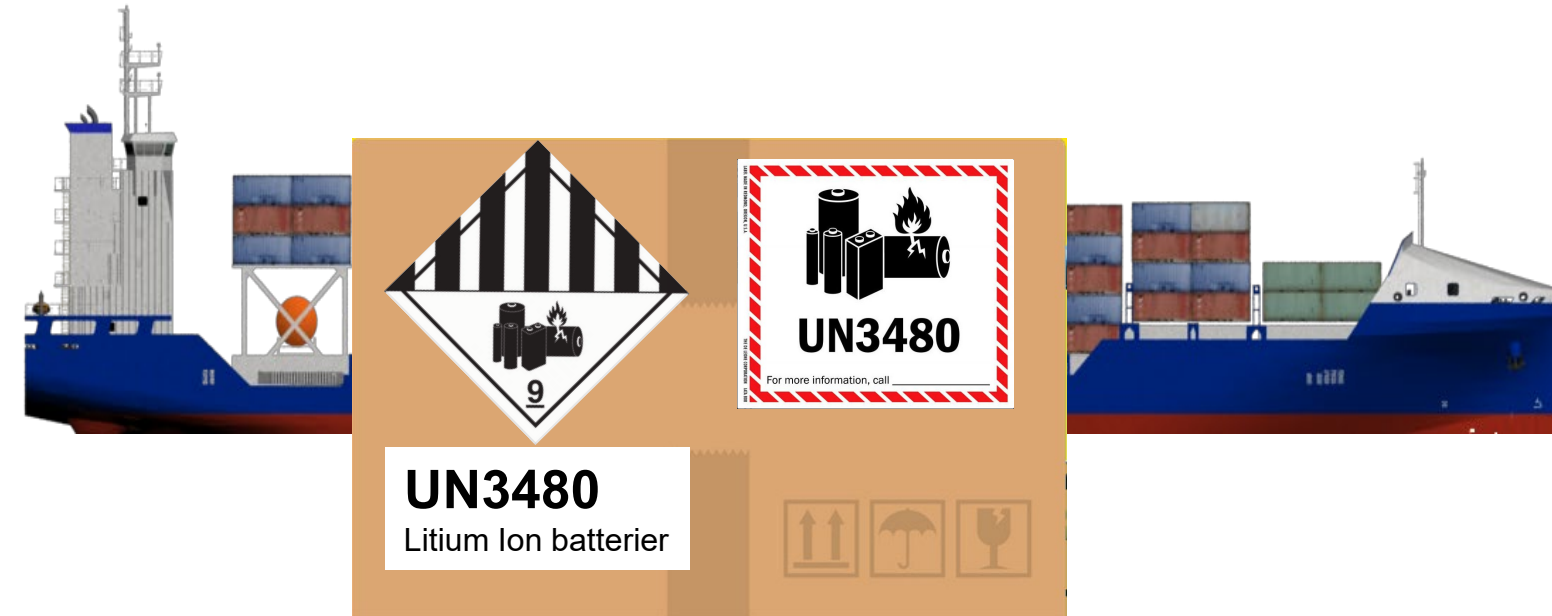
- **Veitransport**
- **Sjøtransport**
- **Lufttransport**
 - Regelverk
 - Merking
- **Retur av defekt Litiumbatteri**
- **Hva gjelder for meg og mitt firma**

Transport på landevei



- Følger ADR regelverket
- Mindre enn 100Wh merkes med UN3480 «Batterimerket»
- Ved mer enn 100Wh skal den merkes med fareseddel 9 og «UN3480 Litium Ion batterier»
- Transport for montasje er lov
- Transport i forbindelse med kommersielt salg krever bruk av speditør og godkjent sikkerhetsrådgiver

Transport på sjø



- IMDG-Code
- <100Wh Merkes UN3480
- >100Wh Merkes med ADR9 + Litium Ion Batterier
- Shippers declaration
 - Dokumenter må ligge ved forsendelsen
- Fergesambandet i Norge er unntatt dette

Lufttransport



- Følger IATA regelverket
 - Den internasjonale organisasjonen for lufttransport
- Kan ikke sendes med passasjerfly
 - Unntak UN3481 dersom det er montert i utstyr eller sendes sammen med utstyr det er tiltenkt å drifte
- Det kreves egen merking i tillegg til Fareseddel 9A og UN3480
- Energi / vekt begrensning
 - < 100Wh – 10kg
 - > 100Wh – 35kg
- Max 30%SoC
- Fra 01/01-2026 gjelder det også for UN3481

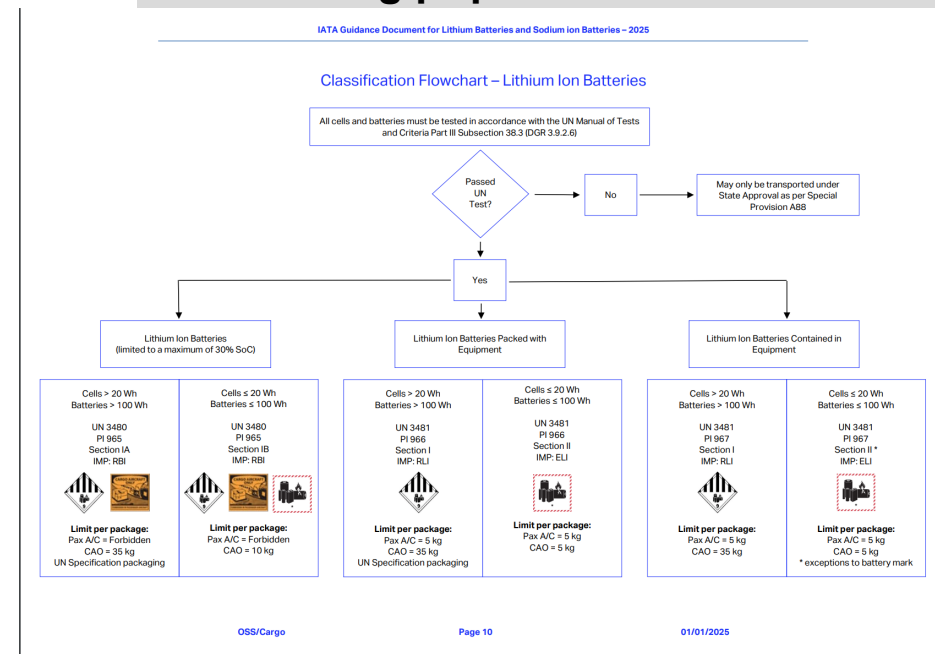
UN 3481

Litium Ion batterier i utstyr

Litium Ion batterier pakket med utstyr



- Under 100Wh klistremerke UN3481 PI967 Section II
- Over 100Wh klistermerke 9A PI967 Section I
- Fra 1/1-26 gjelder kravet om 30% SoC også her
- Over 100Wh Pax A/C 5kg pr pakke CAO 35kg pr pakke
- Under 100Wh Pax A/C 5kg pr pakke CAO 5kg pr pakke



Retur av kritisk skadede/defekte litiumbatterier

1. Oppbevar batteriet en stund før transport på et tørt sted uten brennbare materialer
2. Overvåk batteriet i forhold til temperaturstigning under oppbevaringen
3. Dersom det ikke er tegn til temperaturstigning og batteriet holder samme temperatur som omgivelsene, kan det emballeres i henhold til emballeringsinstruksene P908 eller LP904 (storemballasje), og forsendes
4. Dersom det er tegn til varmeutvikling må batteriet anses som ustabil, og emballeres og transporteres i samsvar med de strengeste emballeringsinstruksene P911 eller LP906 (storemballasje)



Referanse ADR kapittel 3.3 SP376

- Definisjon på kritisk skadet eller defekt litium batteri:
 - Gass, lekkasje
 - Tegn på fysisk skade
 - Kortslutning
 - Sikkerhetsanordning/komponenter
- Ref. pkt. 3: skal pakkes i dobbel emballasje med ikke brennbart og ikke elektrisk varmeisolerende materiale som f.eks. vermikulitt
- Ref. pkt. 4: Emballasjen skal innfri følgende krav: Overflate temperatur må ikke overstige 100°C, men en kortvarig temperaturtopp på 200°C er akseptabelt
 - Kan ikke sendes/transporteres via speditør
- Leveres nærmeste returpunkt

Pakking av litium Ion batterier over 100Wh eller ikke UN38.3 godkjent



UN3480

Litium Ion batterier



4GV / X34

4G / X50

4G / Y75

Det **MÅ** pakkes i UN godkjent eske.
Typisk 4G X eller Y godkjenning.

På en slik måte at batteriene ikke kan kortslutte, flytte på seg eller bli skadet.
Ikke UN38.3 godkjent skal også pakkes i et støtdempende og ikke brennbart materiale.

På fraktbrevet skal UN nr stå og nettofarevekt.

Teksten «Transport i samsvar med spesiell bestemmelse 310» skal stå på fraktbrevet hvis ikke UN38.3 godkjent

Hva gjelder for meg og mitt firma

Håndtering av Litium Ion Batterier

- Gjennomført Awareness kurs
- Sørge for at nødvendig dokumentasjon er tilgjengelig (datablad, MSDS, UN sertifikat og test sammendrag)
- Ved mistanke om, eller påvist defekt batteri skal egen prosedyre følges. Ref. ADR 376
- Transport for montasje er lov
- Kommersielt salg krever egne prosedyrer

Leverandør av Awareness kurs: dgm.no

