

User Guide

Lithium Batteries

Håndtering og bortskaffelse
Handling and disposal
Handhabung und Entsorgung



DK

Brugte lithium batterier bør af miljø- og sikkerhedshensyn returneres til Kamstrup A/S, der herefter vil sørge for, at disse bliver bortskaffet på betryggende vis hos dertil godkendte aftagere.

Kamstrup betinger sig dog at returneringen sker under overholdelse af denne instruktion.

1.1 Håndtering af brugte lithium batterier

Ved håndtering af brugte lithiumbatterier skal følgende forholdsregler overholdes så evt. udslip af sundhedsskadelige kemikalier undgås.

- Batteriet må kortsluttes kortvarigt (max. 2 sek.), f.eks. ved afklipping af stik (se bagside af denne vejledning).
- Batterierne må IKKE genoplades eller udsættes for temperaturer over 70 °C.
- Batterierne må IKKE udsættes for mekanisk overlast.

Ved forsendelse skal følgende procedure overholdes:

- 1** Ved batterier uden stik afklippes ledningerne, så der ikke er risiko for kortslutning af batterierne.
- 2** Placér batterierne i den plastbakke, som de blev modtaget i.
- 3** Anvend den papkasse som batterierne blev modtaget i, eller en tilsvarende UN godkendt papkasse type X eller Y.
- 4** Placér indholdet i kassen således at de ikke kan forskubbe sig under transport og luk kassen således at denne fremstår sikker for transport.

1.2 Mærkning på forsendelsen

- Afsender navn og adresse
- Modtager navn og adresse
- UN 3090
- Fareseddel nr. 9.

Vigtigt:

Send ikke med fly eller skib. Her er meget omfattende krav og restriktioner.

1.3 Transportdokumenter

Transportdokumentet skal indeholde følgende oplysninger:

- Afsender navn og adresse
- Modtager navn og adresse
- Antal og beskrivelse af kolli (papkasse)
- "UN 3090 Lithiummetalbatterier, 9, II"
- Bruttovægt
- Samlet vægt af lithium i forsendelsen (C-celle: 2,0 g; D-celle: 4,5 g)
- Transport under 1.1.4.2.1 ADR
- Beregnet pointsum i transportkategori 2: (bruttovægt x 3).

Informér speditøren om forsendelsens indhold allerede ved bestilling af transport.

Vigtigt:

Bruttovægten for den enkelte forsendelse må ikke overstige 333 kg.

1.4 Forholdsregler ved udslip fra lithium batterier

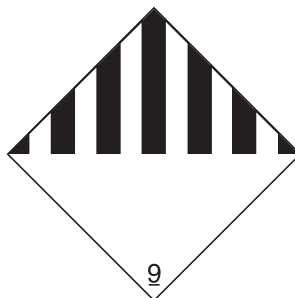
- 1 Hvis batteriets indhold kommer i øjnene skylles med store mængder vand, til lægehjælp kan gives.
- 2 Fjern straks forurenede tøj, og skyl med store mængder vand.
- 3 Søg lægehjælp til alle der har symptomer på skade ved indånding eller ved kontakt med øjne eller hud. Medbring denne instruktion.

1.5 Lithium batteriets kemi



Anode:	Lithium (Li)
Katode:	Thionyl klorid (SOCl ₂)
Elektroteknisk reaktion:	$4\text{Li} + 2 \text{SOCl}_2 \Rightarrow 4\text{LiCl} + \text{SO}_2 + \text{S}$

1.6 Fareseddel nr. 9



GB

For environmental as well as security reasons used lithium batteries ought to be returned to Kamstrup A/S.

We will dispose the batteries in an environmental safe manner, i.e. by means of approved disposal/scraping companies.

Kamstrup only require that the following instructions are followed.

1.1 Handling used lithium batteries

Handling used lithium batteries the following precautions must be observed in order to avoid possible emission of hazardous chemicals.

- The battery may be short-circuited briefly (maximum 2 sec.), e.g. while cutting off the connector (see the back of this guide).
- The batteries must NOT be recharged or exposed to temperatures above 70 °C.
- The batteries must NOT be exposed to mechanical overload.

For transportation of batteries the following procedure must be observed.

- 1** In case of batteries without connector, the wires are cut so that there is no risk of short-circuiting the batteries.
- 2** Place the batteries in the plastic sleeve, in which they were received.
- 3** Use the carton, in which the batteries were received, or a corresponding UN approved carton type X or Y.
- 4** Placing the content in the carton, make sure that it cannot be displaced during transport and close the carton properly for safe transport.

1.2 Marking on the consignment

- Sender's name and address
- Receiver's name and address
- UN 3090
- Danger label no. 9.

Important:

Do not send by plane or ship, as the requirements and restrictions are very extensive.

1.3 Transport documents

The transport document must include following information:

- Sender's name and address
- Receiver's name and address
- Number and description of parcels (cardboard box)
- "UN 3090 Lithium metal batteries, 9, II"
- Gross weight
- Total weight of lithium in the consignment (C-cell: 2.0 g; D-cell: 4.5 g)
- Transport under 1.1.4.2.1 ADR
- Calculated point total in the transport category 2: (gross weight x 3).

When ordering transport you must inform the shipping agent on the contents of the consignment.

Important:

The gross weight of each individual consignment must not exceed 333 kg.

1.4 In case of leakage from lithium batteries carry out first aid as follow

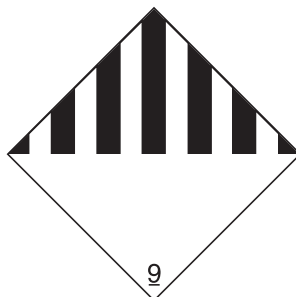
- 1 If the substance from batteries gets in the eyes wash with large quantities of water until medical treatment can be given.
- 2 Remove tainted clothes at once and wash with large quantities of water.
- 3 Consult a doctor in case of respiratory trouble and if the substance is in contact with eyes or skin. Bring this instruction with you.

1.5 Chemical composition of the lithium battery



Anode:	Lithium (Li)
Katode:	Thionyl klorid (SOCl ₂)
Electrotechnical reaction:	$4\text{Li} + 2 \text{SOCl}_2 \Rightarrow 4\text{LiCl} + \text{SO}_2 + \text{S}$

1.6 Danger note no 9



DE

Gebrauchte Lithiumbatterien sollen aus Umwelts- und Sicherheitsgründen an Kamstrup A/S retourniert werden. Kamstrup A/S wird dafür sorgen, dass die zurück-gesandten Produkte bei zugelassenen Abnehmern umweltgerecht entsorgt werden. Jedoch bedingt Kamstrup sich, dass die Teile unter der Einhaltung der untenstehenden Anweisungen retourniert werden.

1.1 Handhabung von gebrauchten Lithiumbatterien

Bei der Handhabung von gebrauchten Lithiumbatterien müssen folgende Maßnahmen eingehalten werden, um die evtl. Emission von gesundheitsschädlichen Chemikalien zu vermeiden.

- Die Batterie darf kurzzeitig kurzgeschlossen werden (höchstens 2 Sek.), z.B. beim Abschneiden des Steckers (siehe die Rückseite dieser Anleitung).
- Die Batterien dürfen NICHT wieder aufgeladen oder Temperaturen über 70 °C ausgesetzt werden.
- Die Batterien dürfen NICHT mechanischer Überlast ausgesetzt werden.

Beim Versand muss folgendes Verfahren eingehalten werden.

- 1** Bei Batterien ohne Stecker schneiden Sie die Leitungen so zu, dass kein Risiko eines Kurzschlusses der Batterien besteht.
- 2** Die Batterien werden in die Kunststoffhülle, in der sie empfangen wurden, angebracht.
- 3** Anwenden Sie den Karton, in dem die Batterien empfangen wurden, oder einen ähnlichen UN zugelassenen Karton Typ X oder Y.
- 4** Der Inhalt muss in den Karton so angebracht werden, dass er sich während des Transports nicht verschieben kann. Schließen Sie den Karton in transportsicherer Weise.

1.2 Kennzeichnung der Sendung

- Name und Adresse des Absenders
- Name und Adresse des Empfängers
- UN3090
- Gefahrezettel Nr. 9.

Wichtig:

Kein Versand mit Flugzeug oder Schiff, da es bei diesen Transportarten sehr umfassende Ansprüche und Restriktionen gibt.

1.3 Transportdokumente

Das Transportdokument soll folgende Auskünfte einschliessen:

- Name und Adresse des Absenders
- Name und Adresse des Empfängers
- Anzahl und Beschreibung der Kolli (Kartons)
- "UN 3090 Lithiummetallbatterien, 9, II"
- Bruttogewicht
- Gesamtgewicht von Lithium in der Sendung (C-Zelle: 2,0 g; D-Zelle: 4,5 g)
- Transport unter 1.1.4.2.1 ADR
- Berechnete Punktzahl in Transportkategorie 2: (Bruttogewicht x 3).

Den Spediteur sofort bei der Bestellung des Transports über den Inhalt der Sendung informieren.

Wichtig:

Das Bruttogewicht der einzelnen Sendung darf nicht 333 kg übersteigen.

1.4 Massnahmen bei der Emission von Lithiumbatterien

- 1 Sollte Ihnen der Inhalt der Batterie in die Augen kommen, sollen Sie, bis ärztliche Hilfe möglich ist, mit grossen Mengen Wasser spülen.
- 2 Verunreinigte Kleider sofort entfernen. Danach mit grossen Mengen Wasser spülen.
- 3 Nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch für alle, Symptome nach der Einatmung oder dem Kontakt mit Augen oder der Haut. Bringen Sie diesen Anweisungen mit.

1.5 Chemie der Lithiumbatterie



Anode:

Lithium (Li)

Katode:

Thionylchlorid (SOCl₂)

Elektrotechnische Reaktion:



1.6 Gefahrzettel Nr. 9

