

FESTLEGUNG Nr. D/BAM/GGVSEB (RID)/2.2-236/13
(Specification No. D/BAM/GGVSEB (RID)/2.2-236/13)

zur Beförderung von beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien
der UN-Nummer 3480 mit der Eisenbahn
*(for the carriage of damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries
of UN No 3480 by railway)*

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, D-12205 Berlin
(BAM Federal Institute for Materials Research and Testing, Unter den Eichen 87, D-12205 Berlin)



Durch die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung nach § 8 Nr. 1 a) der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB) in Verbindung mit der Sondervorschrift 661 des RID bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird laut Antrag vom 21. Juni 2013 festgelegt, dass die in der Anlage zu dieser Festlegung aufgeführten gefährlichen Güter bei Einhaltung der in dieser Festlegung aufgeführten Nebenbestimmungen unter den Bedingungen der UN 3480 durch die nachfolgend benannte Firma zur Beförderung aufgegeben werden dürfen:

(At the request dated of 21st June 2013 the competent German authority authorised by the Federal Ministry of Transport, Building and Urban Affairs under Paragraph 8 No 1 a) of the Carriage of Dangerous Goods by Road, Rail and Inlandwaterway Ordinance in conjunction special provision 661 of the RID, that the Dangerous Goods which are mentioned in the annex of this specification shall be posted for carriage under the conditions of UN 3480 by the below mentioned company if the supplementary provisions of this specification are met:)

KE-TEC GmbH
Leonhardstraße 19
D-87437 Kempten

Nebenbestimmungen:
(Supplementary provisions:)

Die zu befördernden beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien müssen denjenigen entsprechen, die in der Anlage beschrieben sind.
(The carried damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries shall be complied with those described in the annex.)

Die in der Anlage festgelegten Bedingungen sind einzuhalten.
(The provisions specified in the annex shall be met.)

Wird diese Festlegung in Anspruch genommen, so ist den Beförderungspapieren eine Kopie des Wortlautes beizufügen.

(If this specification will be used a copy of the wording of this specification has to be added.)

Veröffentlichungen, auch auszugsweise, Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken und die Verarbeitung von Inhalten, bedürfen in jedem Einzelfall der widerruflichen schriftlichen Einwilligung der BAM.

(For publication of this specification or parts of it or references upon to testing results for promotional purposes as well as for the manipulation of contents of this specification a compliance in writing revocable at any time of the BAM is needed in each single case.)

Diese Festlegung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

(This specification may be revoked at any time.)

Gültigkeit:
(Validity:)

Bis auf Widerruf.

(Untill revoked.)

Rechtsbelehrung:
(Legal remedies:)

Gegen diese Festlegung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der ausstellenden Behörde erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

(Objections to this specification may be raised with the authority which has issued such approval within one month of the date of issue. The objections have to be entered or recorded in writing.)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
12200 Berlin, 3. Juli 2013

Fachbereich 2.2 „Reaktionsfähige Stoffe und Stoffsysteme“
(Division 2.2 „Reactive Substances and Systems“)

Bewertung von Gefahrgütern/-stoffen
(Assesment of Dangerous Goods/Substances)

Im Auftrag
(For the authority)

Im Auftrag
(For the authority)

(Dienstsiegel)
(Official seal)

Dipl.-Chem. F. Krischok
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Kfm. (FH) I. Döring
Technischer Regierungsamtsrat

Diese Festlegung besteht aus 13 Seiten.

(This approval comprises 13 pages.)

Anlage (Annex)

Beschreibung der gefährlichen Güter: **(Description of the Dangerous Goods:)**

Beschädigte Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien, die nach den Bedingungen der UN-Nummer 3480 zu befördern sind:
(*Damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries which have to be carried under the conditions of UN No 3480:*)

Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien, die

- vom Hersteller aus Sicherheitsgründen als fehlerhaft identifiziert wurden oder
- ein beschädigtes oder erheblich verformtes Gehäuse aufweisen oder
- undicht sind oder bei denen die Druckentlastungseinrichtung angesprochen hat oder
- Temperaturveränderungen, wie messbare Temperaturerhöhung in abgeschaltetem Zustand, Anlauffarben an Metallteilen oder geschmolzene oder verformte Kunststoffteile, aufweisen oder
- durch das Batteriemanagementsystem (BMS) identifizierte defekte Zellen enthalten oder
- Fehler aufweisen, die vor der Beförderung nicht diagnostiziert werden können.

(*Lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries which*

- *identified by the manufacturer as being defective for safety reason or*
- *have a damaged or considerably deformed cases or*
- *are leaking or where the pressure relieve device was working or*
- *shows changes in temperature by measurable raising of temperature when inactivated or by tempering colours on metal parts or by molten or deformed plastic parts or*
- *contains defective cells identified by the battery management system (BMS) or*
- *have faults that can not be diagnosed prior to carriage.*)

Typen von Lithium-Ionen-Zellen: **(Types of lithium-ion-cells:)**

Hersteller	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft)</i>
Typ (<i>type</i>)	VL6P Gen1
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	3,6 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	ca. 24 Wh
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 340 g
Abmessungen/Durchmesser (<i>size/diameter</i>)	ca. (144 x 38) mm
Hersteller	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft)</i>
Typ (<i>type</i>)	VL6P Gen2
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	3,6 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	ca. 24 Wh
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 340 g
Abmessungen/Durchmesser (<i>size/diameter</i>)	ca. (144 x 38) mm

Hersteller (*manufacturer*)
Typ (*type*)
nominale Spannung (*nominal voltage*)
nominale Kapazität (*rated capacity*)
nominaler Energieinhalt (*watt-hour rating*)
Bruttomasse (*gross mass*)
Abmessungen (*size*)

Li-Tec Battery GmbH
HEA40
3,6 V
40 Ah
144 Wh
ca. 1050 g
(267 x 203 x 11,3) mm

Hersteller (*manufacturer*)
Typ (*type*)
nominale Spannung (*nominal voltage*)
nominale Kapazität (*rated capacity*)
nominaler Energieinhalt (*watt-hour rating*)
Bruttomasse (*gross mass*)
Abmessungen (*size*)

Li-Tec Battery GmbH
HEA50
3,6 V
52 Ah
187 Wh
ca. 1290 g
(329,7 x 169,05 x 12,7) mm

**Typen von Lithium-Ionen-Batterien:
(Types of lithium-ion-batteries:)**

Hersteller (*manufacturer*)
Typ (*type*)
Anzahl Zellen (*number of cells*)
Hersteller der Zellen

(*manufacturer of cells*)

Continental AG
Gen0 (S-Klasse) (HV-iSG Gen0)
35
Johnson Controls oder
Johnson Controls Saft oder Saft
Johnson Controls or
Johnson Controls Saft or Saft)

Typ der Zellen (*type of cells*)
nominale Spannung (*nominal voltage*)
nominale Kapazität (*rated capacity*)
nominaler Energieinhalt (*watt-hour rating*)
nominale Leistung (*nominal power*)
Bruttomasse (*gross mass*)
Abmessungen (*size*)

VL6P Gen1
126 V
6,5 Ah
820 Wh
ca. 22 kW
ca. 25 kg
(370 x 230 x 205) mm

Hersteller (*manufacturer*)
Typ (*type*)
Anzahl Zellen (*number of cells*)
Hersteller der Zellen

(*manufacturer of cells*)

Continental AG
Gen1 (S-Klasse) (HV-iSG Gen1)
35
Johnson Controls oder
Johnson Controls Saft oder Saft
Johnson Controls or
Johnson Controls Saft or Saft)

Typ der Zellen (*type of cells*)
nominale Spannung (*nominal voltage*)
nominale Kapazität (*rated capacity*)
nominaler Energieinhalt (*watt-hour rating*)
nominale Leistung (*nominal power*)
Bruttomasse (*gross mass*)
Abmessungen (*size*)

VL6P Gen1
126 V
6,5 Ah
820 Wh
ca. 22 kW
ca. 25 kg
(370 x 230 x 205) mm

Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Continental AG
Typ (<i>type</i>)	Zellblock Gen0 43.4028-0105.100 (HV-iSG Gen1 inner block)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>)
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen1
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 25 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(370 x 230 x 205) mm
Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Continental AG
Typ (<i>type</i>)	Gen1.5 (BMW 7er) ELF 1-1 (HV-iSG Gen1.5)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>)
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen1
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 25 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(370 x 230 x 205) mm
Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Deutsche ACCUmotive GmbH & Co. KG
Typ (<i>type</i>)	Zellblock (HV-iSG Gen1 inner block)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>)
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen1
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 19 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(320 x 180 x 185) mm

Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Deutsche ACCUmotive GmbH & Co. KG
Typ (<i>type</i>)	Zellblock (HV-iSG Gen2 inner block)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen2
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 15 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(340 x 185 x 170) mm
Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Deutsche ACCUmotive GmbH & Co. KG
Typ (<i>type</i>)	Gen1 (E-Klasse) ELF 1-18 (HV-iSG Gen1)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen1
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 25 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(370 x 230 x 205) mm
Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Deutsche ACCUmotive GmbH & Co. KG
Typ (<i>type</i>)	P08-01 (HV-iSG Gen1)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen1
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 25 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(370 x 230 x 205) mm

Hersteller (<i>manufacturer</i>)	Deutsche ACCUmotive GmbH & Co. KG
Typ (<i>type</i>)	P08-02 (HV-iSG Gen2)
Anzahl Zellen (<i>number of cells</i>)	35
Hersteller der Zellen	Johnson Controls oder Johnson Controls Saft oder Saft
(<i>manufacturer of cells</i>)	<i>Johnson Controls or Johnson Controls Saft or Saft</i>
Typ der Zellen (<i>type of cells</i>)	VL6P Gen2
nominale Spannung (<i>nominal voltage</i>)	126 V
nominale Kapazität (<i>rated capacity</i>)	6,5 Ah
nominaler Energieinhalt (<i>watt-hour rating</i>)	820 Wh
nominale Leistung (<i>nominal power</i>)	ca. 22 kW
Bruttomasse (<i>gross mass</i>)	ca. 23 kg
Abmessungen (<i>size</i>)	(411 x 207 x 186) mm

Vorbereitung vor der Beförderung:
(Preparation prior to carriage:)

Alle Kontakte der Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien sind gegen äußeren Kurzschluß zu sichern.

(All terminals of lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries shall be secured against external short circuits.)

Alle Öffnungen für Betriebsmittel, andere als Elektrolyt, sind zu verschließen.

(All openings for machinery materials other than electrolyt shall be closed.)

Anhaftungen gefährlicher Güter sowie des Elektrolyts an der Außenseite der Lithium-Ionen-Zellen oder Lithium-Ionen-Batterien müssen entfernt werden.

(Residues of dangerous goods as well as of the electrolyte on the surface of the outer casing of lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries shall be removed.)

Verpackungsmethode:
(Packing method:)

Lithium-Ionen-Batterien die bei Missbrauchs-Prüfungen und Unfällen oder Unfall-Prüfungen beschädigt worden sind, müssen vor der Beförderung für mindestens eine Woche beobachtet werden. Dabei sind die Temperatur der Lithium-Ionen-Batterien und die Umgebungstemperatur aufzuzeichnen. Sollte es zu einer Temperaturerhöhung während dieser Zeit kommen, ist die Reaktion abzuwarten bevor eine abermalige Beobachtung für mindestens eine Woche durchgeführt wird. Dies muss solange wiederholt werden bis keine weiteren Reaktionen mehr beobachtet werden.

(Lithium-ion-batteries which are damaged by abuse tests and accidents or accident-tests shall be observed prior to carriage for at least one week. During that periode the temperature of the lithium-ion-batteries and of the surroundings shall be recorded. If there is a raise of the temperature recognized during that periode the end of that reaction shall be awaited before another one week period of observation shall be done. That procedure shall be repeated till no furthermore reaction is observed.)

Jede Lithium-Ionen-Batterie in eine mit Aluminium beschichtete flexible Innenverpackung aus Kunststoff, die gegen den Elektrolyt beständig ist, zu verpacken.

(Each lithium-ion-battery shall be packed within a flexible inner packaging made of plastics which is coated with aluminium and resistant against the electrolyt.)

Eine der in dieser Festlegung beschriebenen Lithium-Ionen-Batterie ist in einer speziell für die Beförderung dieser Lithium-Ionen-Batterie entwickelten Verpackung aus Metall mit der Codierung UN 4A/X93/S/xx^{*)}/D/BAM14256-KE-TEC oder UN 4A/X500/S/xx^{*)}/D/BAM14257-KE-TEC, zu befördern. Diese spezielle Verpackung ist flüssigkeitsdicht und von der Größe genau auf die zu befördernden Lithium-Ionen-Batterien abgestimmt. Die spezielle Verpackung verfügt über eine nicht-leitende und schwerentflammbare Innenauskleidung. Diese spezielle Verpackung aus Metall ist so ausgelegt, dass sie einem Abblasen einer Lithium-Ionen-Zelle bei Anwesenheit weiterer geladener Lithium-Ionen-Zellen Stand hält. Die Lithium-Ionen-Batterie ist entweder mit inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial in der Art zu verpacken, dass die Lithium-Ionen-Batterie allseitig davon umgeben ist oder durch andere Maßnahmen in der speziellen Verpackung zu sichern um übermäßige Bewegungen während der Beförderung zu verhindern. Die Menge an Saugmaterial muss ausreichen, um die 1,5fache Menge des möglichen freiwerdenden Elektrolyts aufzunehmen.

(One lithium-ion-battery described in this specification shall be carried in a packaging made of metal which is manufactured especially for the carriage of this lithium-ion-battery with the code UN 4A/X93/S/xx^{)}/D/BAM14256-KE-TEC or UN 4A/X500/S/xx^{*)}/D/BAM14257-KE-TEC. This special packaging is leak-proof and its size is sufficient for those lithium-ion-batteries carriage therein. The special packaging is fitted with non-conductive and non-combustible inner coating. This special packaging made of metal is designed to withstand a venting of one lithium-ion-cell although further charged lithium-ion-cells are present. The lithium-ion-battery shall be packed together with inert, non-conductive and non-combustible absorbent material in such a way that the lithium-ion-battery is surrounded from all sides or shall be fixed by any other suitable means of material to prevent excessive movements during carriage. The amount of absorbent material shall be capable to absorb 1.5 times the amount of electrolyt which could be leaked.)*

Mehrere Lithium-Ionen-Zellen des in dieser Festlegung genannten Typs dürfen zusammen in einer der speziellen Verpackungen aus Metall befördert werden. Die Anzahl der Lithium-Ionen-Zellen darf die der in den entsprechenden Lithium-Ionen-Batterien enthaltenen nicht übersteigen. Die Lithium-Ionen-Zellen sind einzeln in eine mit Aluminium beschichteten flexiblen Innenverpackung aus Kunststoff, die gegen den Elektrolyt beständig ist, zu verpacken. Sie sind zusammen mit inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial in der Art zu verpacken, dass die Lithium-Ionen-Zellen allseitig davon umgeben sind. Die Menge an Saugmaterial muss ausreichen, um die 1,5fache Menge des möglichen freiwerdenden Elektrolyts aufzunehmen.

(Several lithium-ion-cells of the type described in this specification may be carried together within the same special packaging made of metal. The number of lithium-ion-cells shall not be exceeded the number used in the related lithium-ion-batteries. Each lithium-ion-cell shall be packed within a flexible inner packaging made of plastics which is coated with aluminium and resistant against the electrolyt. They shall be packed together with inert, non-conductive and non-combustible absorbent material in such a way that the lithium-ion-cells are surrounded from all sides. The amount of absorbent material shall be capable to absorb 1.5 times the amount of electrolyt which could be leaked.)

^{*)} xx steht für das Jahr der Herstellung (xx stands for year of manufacturing)

Andere Güter außer den in dieser Festlegung beschriebenen dürfen nicht in der speziellen Verpackung aus Metall zusammen mit den Lithium-Ionen-Zellen oder Lithium-Ionen-Batterien befördert werden.

(Other goods except those described in this specification shall not be carried together with the lithium-ion-cells or lithium-ion-batteries in one of those special packagings made of metal.)

**Anforderungen an die Verpackungen:
(Specification for packagings:)**

Die spezielle Verpackung aus Metall muss für die in dieser Festlegung beschriebene Verpackungsmethode gemäß Verpackungsgruppe I geprüft und zugelassen sein. Die spezielle Verpackung aus Metall ist mit Gegenständen, die denen in dieser Festlegung beschrieben entsprechen, zu prüfen und zuzulassen.

(The special packaging made of metal shall be tested and approved in accordance with the packing group I performance level in conjunction with the packing method mentioned in this specification. The special packaging made of metal shall be tested and approved with articles comparable with those described in this specification.)

Die spezielle Verpackung aus Metall muss mit einer Lüftungseinrichtung versehen sein, um ein Bersten bei einem ggf. auftretenden Überdruck zu verhindern.

(The special packaging made of metal shall be equipped with a venting device to prevent damage through developed overpressure.)

**Anforderungen an Wagen:
(Specification for wagons:)**

Mehrere der speziellen Verpackungen aus Metall dürfen in einem Laderaum eines Wagens befördert werden.

(Several of the special packagings made of metal may be loaded together in a load compartment of a wagon.)

Es dürfen nur gedeckte Wagen verwendet werden.

(Only closed wagons shall be used.)

Der Wagen darf mit einem Kühlaggregat ausgestattet sein.

(The wagon may be equipped with a cooling unit.)

Der Laderaum des Wagens ist während der Beförderung zu verschließen.

(The load compartment of the wagon shall be locked during carriage.)

**Kennzeichnung:
(Marking and Placarding:)**

Die Versandstücke sind entsprechend 5.2 RID zu kennzeichnen mit „UN 3480“ sowie dem Gefahrzettel nach Muster Nr. 9. Zusätzlich sind sie, an zwei gegenüberliegenden Seiten, mit dem Warnhinweis „ACHTUNG! Beschädigte Lithium-Ionen-Batterie“ zu kennzeichnen.

(The packages shall be marked according to 5.2 RID with “UN 3480“ as well as with the label of class 9 hazard. In addition they shall be marked on two opposite sides with the warning phrase “WARNING! Damaged lithium-ion-battery”.)

Wird eine Umverpackung verwendet, ist diese zusätzlich mit dem Ausdruck "UMVERPACKUNG" und den Ausrichtungspfeilen nach 5.2.1.9.1 RID zu kennzeichnen.

(If an overpack is used it shall be marked in addition with the word "OVERPACK" and with orientation arrows according to 5.2.1.9.1 RID.)

Der Wagen muss an beiden Längsseiten mit Großzetteln (Placards) gemäß 5.3.1.7.1 b) RID gekennzeichnet werden.

(The wagon shall be placarded on both sides according to 5.3.1.7.1 (b) RID.)

Der Wagen muss gemäß 5.3.2.1.1 RID mit orangefarbenen Tafeln versehen sein.

(The wagon shall display orange-coloured plates according to 5.3.2.1.1 RID.)

Beförderungspapier:
(Transport document:)

Jede Beförderung ist durch ein Beförderungspapier nach 5.4 RID zu begleiten. Im Beförderungspapier ist zusätzlich anzugeben: „Beschädigte Lithium-Ionen-Batterie.“

(Each carriage shall be accompanied by a transport document according to 5.4 RID. In the transport document the following shall be shown in addition: "Damaged lithium-ion-battery.")

Zusätzlich müssen folgende Daten erfasst werden:

- Datum der Beförderung,
- Start- und Zielpunkt der Beförderung,
- zeitlicher Beginn und Ende der Beförderung,
- von wem die Aufgabe zur Beförderung erfolgt ist,
- die Anzahl der beförderten Umverpackungen,
- die Anzahl der beförderten Außenverpackungen je Umverpackung,
- die Anzahl der beförderten Lithium-Ionen-Batterien,
- die Anzahl der beförderten Lithium-Ionen-Zellen, wenn Zellen befördert werden,
- besondere Vorkommnisse während der Beförderung sowie
- Unterschrift desjenigen, der die Aufgabe zur Beförderung vorgenommen hat.

(In addition a logbook shall be used where at least the following shall be recorded:

- *date of carriage,*
- *starting point and terminal of the carriage,*
- *time at starting point and terminal of the carriage,*
- *from whom the posting for carriage was taken out,*
- *number of carried overpacks,*
- *number of carried outer packagings per overpack,*
- *number of carried lithium-ion-batteries,*
- *number of carried lithium-ion-cells, if cells are carried,*
- *any special incident during carriage as well as*
- *signature of whom who were taken out the posting for carriage.)*

Schriftliche Weisungen nach 5.4.3 RID müssen auf dem Führerstand vorhanden sein.

(Instructions in writing according to 5.4.3 RID shall be available in the driver's cab.)

Sonstige Festlegungen:
(Further specifications:)

Das Auf- oder Abladen der in Übereinstimmung mit dieser Festlegung beförderten beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien an einer für die Öffentlichkeit zugänglichen Stelle ist untersagt. Wird das Auf- oder Abladen in einem abgesperrten Bereich auf dem Gelände des Antragstellers bzw. auf dem Gelände des Empfängers oder Absenders durchgeführt, gilt diese Anforderung als erfüllt.

(Loading or unloading in a public place of damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries carried in accordance with this specification is prohibited. If loading and unloading take place in a separated area of the applicant's territory respectively in such an area of the consignee's or consignor's territory this requirement deemed to be met.)

Unter der Voraussetzung, dass die Mitarbeiter der im Anhang zu dieser Anlage der Festlegung genannten Firmen ausschließlich durch den Antragsteller unterwiesen wurden, darf diese Festlegung auch von den im Anhang zur Anlage dieser Festlegung genannten Firmen verwendet werden. Die Unterweisung soll gewährleisten, dass alle Bestimmungen dieser Festlegung durch die unterwiesenen Mitarbeiter eingehalten werden. Über die Unterweisung ist Protokoll zu führen und dieses mindestens drei Jahre aufzubewahren. Nur unterwiesene Mitarbeiter dieser Firmen dürfen die beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien gemäß den Bestimmungen dieser Festlegung für die Beförderung vorbereiten, verpacken und zur Beförderung aufgeben. Der Antragsteller ist vor jeder geplanten Beförderung über Art und Umfang der zu befördernden Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien zu unterrichten.

(Provided that the personnel of the companies mentioned in the appendix of the annex to this specification had been trained exclusively by the applicant this specification may also be used by those companies mentioned in the appendix of the annex to this specification. The training shall guarantee that all provisions of this specification are met by the trained personnel. A protocol concerning the training shall be kept and recorded for at least three years. Only trained personnel of those companies are allowed to prepare, pack and post the damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries according to the provisions of this specification. The applicant shall be informed about the type and amount of the lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries which will be offered for carriage prior to each carriage.)

Die Versandstücke müssen so im Wagen verstaut sein, dass sie leicht zugänglich sind.
(Packages shall be so stowed within the wagon that they are readily accessible.)

Diese Festlegung ist nicht auf die Beförderung von beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien der UN-Nummer 3480 mit der Eisenbahn in Deutschland beschränkt sondern gilt für die Beförderung in allen RID-Vertragsstaaten.

(This specification is not limited for the carriage of damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries of UN number 3480 by railway in Germany only but can be used for carriage within all RID Contract States.)

In all den Fällen, bei denen in dieser Festlegung keine Aussage getroffen wurde, gelten die jeweils anwendbaren Vorschriften des RID.

(In all cases where within this specification no requirement is specified the applicable requirements of the RID shall be met.)

Sollten während der Beförderung der in Übereinstimmung mit dieser Festlegung beförderten beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien Zwischenfälle auftreten, ist die BAM darüber zu unterrichten.

(If there are incidents during carriage of thoses damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries carried in accordance with this specification the BAM have to be informed.)

Anhang (Appendix)

Zulassung weiterer Firmen: (Authorization of additional companies:)

Unter der Voraussetzung, dass die Mitarbeiter der unten genannten Firmen ausschließlich durch den Antragsteller unterwiesen wurden, darf diese Festlegung auch von den unten genannten Firmen verwendet werden.

(Provided that the personnel of the companies mentioned below had been trained exclusively by the applicant this specification may also be used by those companies mentioned below.)

Die Unterweisung soll gewährleisten, dass alle Bestimmungen dieser Festlegung durch die unterwiesenen Mitarbeiter eingehalten werden.

(The training shall guarantee that all provisions of this specification are met by the trained personnel.)

Nur unterwiesene Mitarbeiter dieser Firmen dürfen die beschädigten Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien gemäß den Bestimmungen dieser Festlegung für die Beförderung vorbereiten, verpacken und zur Beförderung aufgeben.

(Only trained personnel of those companies are allowed to prepare, pack and post the damaged lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries according to the provisions of this specification.)

Der Antragsteller ist vor jeder geplanten Beförderung über Art und Umfang der zu befördernden Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien zu unterrichten.

(The applicant shall be informed about the type and amount of the lithium-ion-cells and lithium-ion-batteries which will be offered for carriage prior to each carriage.)

Zulässige Firmen: (Authorized companies:)

ACCUmotive GmbH & Co.KG
Neue Straße 95
D-73230 Kirchheim u.T. (Nabern)

Daimler AG
RD/EDB
Bela-Barenyi-Str. Tor 14
D-71063 Sindelfingen

Nickelhütte Aue GmbH
Rudolf-Breitscheid-Straße
D-08280 Aue