FESTLEGUNG Nr. D/BAM/GGVSEB (ADR)/2.2-320/12
(Specification No. D/BAM/GGVSEB (ADR)/2.2-320/12)

zur Beförderung von beschädigten Lithium-Ionen-Zellen
der UN-Nummer 3480 auf der Straße
(for the carriage of damaged lithium ion cells of UN No 3480 by road)

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, D-12205 Berlin
(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 Multilateralen Vereinbarung M252 zur vorzeitigen Inkraftsetzung der ab 1. Januar 2013 anwendbaren Sondervorschrift 661 des ADR bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird auf Antrag von

Nickelhütte Aue GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße, 08280 Aue, Deutschland

vom 18. September 2012 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 befördert werden dürfen.

(At the request of Nickelhütte Aue GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße, 08280 Aue, Germany

dated of 18th September 2012 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 with multilateral agreement M252 concerning the premature setting into force of special provision 661 of the ADR which will be applicable from 1st January 2013, that the Dangerous Goods which are mentioned in the annex of this specification shall be carried under the conditions of UN 3480 if the supplementary provisions of this specification are met.

Nebenbestimmungen:
(Supplementary provisions:)

Die zu befördernden beschädigten Lithium-Ionen-Zellen müssen den in der Anlage Beschriebenen entsprechen.
(The damaged lithium ion cells which are carried 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.)

Die Beförderung darf ausschließlich innerhalb Deutschlands erfolgen.
(The carriage shall only be taken out national.)

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

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.)

Diese Festlegung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufes erteilt.
(This specification may be revoked 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.)

Berlin, 2. November 2012

Fachbereich 2.2 Reaktionsfähige Stoffe und Stoffsysteme -
Bewertung von Gefahrgütern/-stoffen
(Division 2.2 Reactive Substances and Systems-
Assessment of Dangerous Goods/Substances)

Im Auftrag
(For the authority)

Im Auftrag
(For the authority)

(Dienstsiegel)
(Official seal)

Dipl.-Chem. F. Krischok

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

Diese Festlegung besteht aus 7 Seiten.
(This approval comprises 7 pages.)

Anlage *(Annex)*

Beschreibung der gefährlichen Güter:
(Describtion of the Dangerous Goods:)

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

Lithium-Ionen-Zellen, 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
- Fehler aufweisen, die vor der Beförderung nicht diagnostiziert werden können.

(Lithium ion cells 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 messurable raising of temperature when inactivated or by tempering colours on metal parts or by molten or deformed plastic parts or
- have faults that can not be diagnosed prior to carriage.)

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

Hersteller *(manufacturer)*	Li-Tec Battery GmbH
Typ *(type)*	HEA 40
nominale Spannung *(nominal voltage)*	3,6 V
nominale Kapazität *(rated capacity)*	40 Ah
nominaler Energieinhalt *(watt-hour rating)*	144 Wh
Bruttomasse *(gross mass)*	1050 g
Abmessungen *(size)*	(203 x 267 x 11,3) mm

Hersteller *(manufacturer)*	Li-Tec Battery GmbH
Typ *(type)*	HEA 50
nominale Spannung *(nominal voltage)*	3,65 V
nominale Kapazität *(rated capacity)*	52 Ah
nominaler Energieinhalt *(watt-hour rating)*	190 Wh
Bruttomasse *(gross mass)*	1310 g ± 25 g
Abmessungen *(size)*	(330 x 162 x 12,8) mm

Vorbereitung vor der Beförderung
(Preparation prior to carriage)

Alle Kontakte der Lithium-Ionen-Zellen sind gegen äußeren Kurzschluß zu sichern.
(All terminals of lithium ion cells shall be secured against external short circuits.)

Anhaftungen gefährlicher Güter sowie des Elektrolyts an der Außenseite der Lithium-Ionen-Zellen müssen entfernt werden.
(Residues of dangerous goods as well as of the electrolyte on the surface of the outer casing of lithium ion cells shall be removed.)

Verpackungsmethode
(Packing method)

Lithium-Ionen-Zellen sind einzeln in eine nicht-leitende, flüssigkeitsdichte und schwerentflammbare Innenverpackung geeigneter Größe 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. Dies kann durch die Verwendung von Kissen, die mit inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial befüllt sind erfolgen, wenn die Größe der Kissen so ausgelegt ist, dass sie die Lithium-Ionen-Zelle in jeder Richtung um mindestens 100 mm überragen. Es darf auch ein einzelnes Kissen entsprechender Größe verwendet werden.
(Lithium ion cells shall be packed separated in a non-conductive, leak-proof and non-combustible inner packaging of capable size 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 amound of absorbent material shall be capable to absorb 1.5 times the amound of electrolyt which could be leaked. This can be done by using the pillows which are filled with inert, non-conductive and non-combustible absorbent material if the size of those pillows are as such that they overlap the lithium ion cell in each orientation of at least 100 mm. One single pillow of suitable size may be used.)

Die Innenverpackung muss gegen die ggf. freiwerdenden Stoffe beständig sein.
(The inner packaging shall be resistant against substances which may leak.)

Die Außenverpackung muss flüssigkeitsdicht und gegen ggf. freiwerdende Stoffe beständig sein oder ist mit einer flüssigkeitsdichten und gegen ggf. freiwerdende Stoffe beständigen Auskleidung zu versehen.
(The outer packaging shall be leak-proofed and resistant against substances which may leak or shall be fittet with an inner liner which is leak-proofed and resistant against substances which may leak.)

Mehrere Innenverpackungen, die Lithium-Ionen-Zellen des selben Typs enthalten, dürfen in einer Außenverpackung befördert werden.
(Several inner packagings containing lithium ion cells of the same type may be packed together within the same outer packaging.)

Die Innenverpackungen sind in der Außenverpackung allseitig mit mindestens 150 mm inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial zu umgeben. Werden Kissen verwendet, die mit inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial befüllt sind, so müssen am Boden und an den Innenwänden der Außenverpackung mindestens zwei Lagen der Kissen vorhanden sein, die so versetzt in die Außenverpackung eingelegt wurden, dass sich die Ränder der Kissen nicht überlagern. Die oberste Lage der Innenverpackungen muss ebenfalls mit zwei Lagen der Kissen abgedeckt werden.
(The inner packagings shall be surrounded from all sides with inert, non-conductive and non-combustible absorbent material of at least 150 mm within the outer packaging. If pillows which are filled with inert, non-conductive and non-combustible absorbent material are used there shall be two layers of those pillows at the bottom and at the inner side walls of the outer packaging in such a way that the margins of the pillows do not overlap. The last layer of inner packagings shall be covered by two layers of those pillows, too.)

Werden mehrere Innenverpackungen, die Lithium-Ionen-Zellen des selben Typs enthalten, nebeneinander in einer Außenverpackung befördert, muss zwischen den Stapeln mindestens 150 mm inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial vorhanden sein. Werden Kissen verwendet, die mit inertem, nicht-leitfähigem und schwerentflammbarem Saugmaterial befüllt sind, so muss sich zwischen den Stapeln mindestens eine Lage aufrechtstehender Kissen befinden.
(If several inner packagings which contain lithium ion cells of the same type are packed adjoin to each other inert, non-conductive and non-combustible absorbent material of at least 150 mm shall be in between those stacks. If pillows which are filled with inert, non-conductive and non-combustible absorbent material are used there shall be at least one layer of upright standing pillows in between those stacks.)

Andere Güter außer den in dieser Festlegung beschriebenen dürfen nicht in den Außenverpackungen zusammen mit den Lithium-Ionen-Zellen befördert werden.
(Other goods except those described in this specification shall not be carried together with the lithium ion cells in an outer packaging.)

Anforderungen an die Verpackungen:
(Specification for packagings:)

Als Außenverpackung ist eine Kiste aus Metall der Codierung 4A, 4B oder 4N zu verwenden.
(A box made of metal of the coding 4A, 4B or 4N shall be used.)

Die Außenverpackung muss für die in dieser Festlegung beschriebene Verpackungsmethode gemäß Verpackungsgruppe I geprüft und zugelassen sein. Die Außenverpackung ist mit Gegenständen, die denen in dieser Festlegung beschrieben entsprechen, zu prüfen und zuzulassen.
(The outer packaging shall be tested and appoved in accordance with the packing group I performance level in conjuction with the packing method mentioned in this specification. The outer packaging shall be tested and approved with articles comparable with those described in this specification.)

Die Innenverpackung, die Innenauskleidung sowie die Außenverpackung muss mit einer Lüftungseinrichtung versehen oder so kunstruiert sein, um ein Bersten bei einem ggf. auftretenden Überdruck zu verhindern.
(The inner packaging, the inner liner as well as the outer packaging shall be equipped with a venting device or shall be so designed to prevent damage through developed overpressure.)

Anforderungen an Fahrzeuge:
(Specification for vehicles:)

Mehrere Außenverpackungen dürfen in einem Laderaum eines Fahrzeugs befördert werden.
(Several outer packagings may be loaded together in a load compartment of a vehicle.)

Es dürfen nur gedeckte Fahrzeuge verwendet werden.
(Only closed vehicles shall be used.)

Der Laderaum des Fahrzeugs muss durch eine starre, geschlossene Wand von der Fahrerkabine getrennt sein.
(The load compartment of the vehicle shall be separated with a rigid closed wall from the driver's cabine.)

Der Laderaum des Fahrzeugs ist während der Beförderung zu verschließen.
(The load compartment of the vehicle shall be looked during carriage.)

Anforderungen an Fahrer:
(Specification for drivers:)

Der Fahrer muss über eine entsprechende Fahrerlaubnis für das zur Beförderung eingesetzte Fahrzeug verfügen.
(The driver shall have a driver's licence for the vehicle used for carriage.)

Der Fahrer muss über eine gültige Bescheinigung nach 8.2.1 ADR verfügen.
(The driver has to have a certificate in accordance with 8.2.1 ADR.)

Zusätzlich zu der nach 8.2.1 ADR geforderten Unterweisung muss der Fahrer in Bezug auf die Beförderung von beschädigten Lithium-Ionen-Zellen unterwiesen worden sein.
(In addition to the required training in accordance with 8.2.1 ADR the driver shall be trained in concern to the carriage of damaged lithium ion cells.)

Kennzeichnung:
(Marking and Placarding:)

Die Außenverpackungen sind entsprechend 5.2 ADR zu kennzeichnen mit „UN 3480“ sowie dem Gefahrzettel nach Muster Nr. 9. Zusätzlich sind die Außenverpackungen, an zwei gegenüberliegenden Seiten, mit dem Warnhinweis „ACHTUNG! Beschädigte Lithium-Ionen-Batterie“ zu kennzeichnen.
(The outer packagings shall be marked according to 5.2 ADR with "UN 3480" as well as with the lable of class 9 hazard. In addition the outer packagings shall be marked on two opposite sides with the warning phrase "WARNING! Damaged lithium-ion-battery".)

Das Fahrzeug muss an beiden Längsseiten und hinten mit Großzetteln (Placards) gemäß 5.3.1.7.1 b) ADR gekennzeichnet werden.
(The vehicle shall be placarded on both sides and at the rear of the vehicle according to 5.3.1.7.1 (b) ADR.)

Das Fahrzeug muss gemäß 5.3.2.1.1 ADR mit orangefarbenen Tafeln versehen sein.
(The vehicle shall display orange-coloured plates according to 5.3.2.1.1 ADR.)

Beförderungspapier:
(Transport document:)

Jede Beförderung ist durch ein Beförderungspapier nach 5.4 ADR zu begleiten. Im Beförderungspapier ist zusätzlich anzugeben: „Beschädigte Lithium-Ionen-Batterie.“.
(Each carriage shall be accompanied by a transport document according to 5.4 ADR. In the transport document the following shall be shown in addition: “Damaged lithium-ion-battery.”)

Im Beförderungspapier ist bis zum 31. Dezember 2012 zusätzlich anzugeben:
„Beförderung unter den Bedingungen von Abschnitt 1.5.1 ADR (M252)“.
(In addition the following shall be shown in the transport document till 31st December 2012:
“Carriage agreed unter terms of section 1.5.1 ADR (M252)”.)

Zusätzlich muss ein Fahrtenbuch geführt werden, in dem mindestes folgendes erfaßt wird:
- Datum der Beförderung,
- Start- und Zielpunkt der Beförderung,
- zeitlicher Beginn und Ende der Beförderung,
- von wem die Beförderung durchgeführt wurde,
- die Anzahl der beförderten Außenverpackungen,
- die Anzahl der beförderten Lithium-Ionen-Zellen, je Außenverpackung,
- die Anzahl der beförderten Lithium-Ionen-Zellen insgesamt,
- besondere Vorkommnisse während der Beförderung sowie
- Unterschrift des jenigen, der die Beförderung durchgeführt hat.

(In addition a logbook shall be used where at least the following shall be recorded:
- date of carriage,
- startingpoint and terminal of the carriage,
- time at startingpoint and terminal of the carriage,
- from whom the carriage was taken out,
- number of carried outer packagings,
- number of carried lithium ion cells per outer packaging,
- number of carried lithium ion cells overall
- any special incident during carriage as well as
- signature of whom who were taken out the carriage.)

Schriftliche Weisungen nach 5.4.3 ADR müssen in der Fahrerkabine vorhanden sein.
(Instructions in writing according to 5.4.3 ADR shall be available in the driver’s cabine.)

Sonstige Festlegungen:
(Further specifications:)

Der Tunnelbeschränkungscode ist „(E)“.
(The tunnel restriction code is “(E)“).

Das Auf- oder Abladen der in Übereinstimmung mit dieser Festlegung beförderten beschädigten Lithium-Ionen-Zellen 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 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.)

Die Außenverpackungen müssen so im Fahrzeug verstaut sein, dass sie leicht zugänglich sind.
(Outer packagings shall be so stowed within the vehicle that they are readily accessible.)

In all den Fällen, bei denen in dieser Festlegung keine Aussage getroffen wurde, gelten die jeweils anwendbaren Vorschriften des ADR.
(In all cases where within this specification no requirenment is specified the applicable requirements of the ADR shall be met.)

Sollten während der Beförderung der in Übereinstimmung mit dieser Festlegung beförderten beschädigten Lithium-Ionen-Zellen Zwischenfälle auftreten, ist die BAM darüber zu unterrichten.
(If there are incidents during carriage of thoses damaged lithium ion cells carried in accordance with this specification the BAM have to be informed.)