

Betriebsanweisung

**Sicheres Handling von
Lithium-Batterien gemäß ADR 2017**

Unterlage für Produzenten, Versender
und Installateure

Rechtliche Bestimmungen

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind Eigentum der E3/DC GmbH. Die Veröffentlichung, ganz oder in Teilen, bedarf der schriftlichen Zustimmung der E3/DC GmbH. Eine innerbetriebliche Vervielfältigung, die zur Evaluierung des Produktes oder zum sachgemäßen Einsatz bestimmt ist, ist erlaubt und nicht genehmigungspflichtig.

Weitere Informationen

Bei Fragen hilft die E3/DC GmbH gerne weiter.

Weitere Informationen zum Produkt und zur E3/DC GmbH entnehmen Sie bitte der Firmenwebsite.

E3/DC GmbH

Karlstraße 5

D-49074 Osnabrück

Telefon: +49 541 760268-0

Fax: +49 541 760268-19

E-Mail: info@e3dc.com

Website: www.e3dc.com

Kundenportal: <https://s10.e3dc.com> (Anmeldung erforderlich)

© 2017 E3/DC GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Verantwortlichkeiten	4
Empfänger und Versender	4
Verfahren	4
Freistellung durch Handwerkerregelung.....	5
Einstufung und zugelassener Versand nach SV 188 im Postversand	6
Anhang: Auszüge aus der ADR 2017 und der GbV	8

Verantwortlichkeiten

Der Geschäftsführer ist für die korrekte Abwicklung, Organisation und Schulung aller im Betrieb am Gefahrguttransport, Lagerung und Umschlag beteiligter Personen verantwortlich. So geregelt in der Verordnung über die Bestellung von Gefahrgutbeauftragten in Unternehmen (GbV) §1-8, Anlage 1-5.

Dies kann er durch schriftliche Bestellung eines Gefahrgutbeauftragten delegieren §3 GbV.

Empfänger und Versender

Der Empfänger und Versender hat eine Vielzahl von Aufgaben und Gesetzen zu beachten, festgehalten insbesondere in der „Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt“ (GGVSEB).

§18 + 19 GGVSEB, §21-23 GGVSEB.

Ein korrekt gestalteter Ablauf sieht wie folgt aus.

Ihr Gefahrgut wird aus Ihrem System entnommen und auf Beschädigungen, korrekte Bezeichnung, Markierung und Kennzeichnung überprüft und bereitgestellt. So beschrieben im Kapitel 5, ADR 2017.

Dem Transportunternehmen werden folgende Daten gemeldet:

- UN-Nummer (z. B. UN3091)
- Versandbezeichnung
- Klasse 9; Klasse 9A spätestens ab 01.01.2019
- Verpackungsgruppe II
- Anzahl der Packstücke
- Gefahrgutmenge

Je nach Absprache legt die Spedition bei Abholung oder Versand ein „Beförderungspapier“ gem. Kap.5.4.1, ADR 2017 vor. Dieses ist frachtbegleitend und muss dem Fahrer ausgehändigt werden.

Der Fahrer hat gem. Kap.5.4.3 ADR 2017 „Schriftliche Weisungen“ für die Hilfe bei unfallbedingten Notfallsituationen mitzuführen, dies ist zu kontrollieren.

So können Sie ADR-konform befördern lassen ohne ein Bußgeld zu fürchten. Egal ob der Versand an Subunternehmer, Handelsvertreter oder Kundendiensttechniker erfolgt.

Verfahren

Die Ware wird auf Unversehrtheit, Manipulation und Beschädigung überprüft, das Ergebnis wird auf dem Lieferschein festgehalten. Beschädigtes Gefahrgut darf nicht ohne vorherige Überprüfung durch einen Fachmann und evtl. neue Verpackung in Verkehr gebracht werden; ADR 2017, 7.5.11 (5.1).

Wenn Sie die von Ihnen beschriebenen Batterien versenden, handelt es sich immer um Gefahrgut.

Das heißt für Sie, Sie müssen so wie unter „Empfänger und Versender“ beschrieben verfahren.

Wenn Sie einen Karton über eine Palette mit Gefahrgut stülpen, müssen Sie auf der Außenseite des Kartons den Gefahrenzettel der Klasse 9 bzw. Klasse 9A anbringen, die UN-Nummer wiedergeben und das Wort „UMVERPACKUNG“ anbringen.

Mit Mischpaletten, Gefahrgut und Nichtgefahrengut verfahren Sie analog.

Bei Versand von Einzelbatterien in Versandstücken, ist auch darauf zu achten, dass die Verpackung UN-geprüft ist, die Versandbezeichnung und die UN-Nummer ändert sich von „UN3480 Lithium Ionen

Batterien“ in „UN3481 Lithium Ionen Batterien in Ausrüstung oder mit Ausrüstung verpackt“. Dies ist auf der Verpackung und in der Dokumentation wieder zu geben.

Im Allgemeinen ist damit der Gefahrguttransport abgeschlossen, es sei denn der Subunternehmer oder Handelsvertreter versendet seinerseits die Ware weiter, dann wird er zum Versender und muss alle schon beschriebenen Bestimmungen und Verfahren auch einhalten. Gleiches, er sendet die gebrauchten Einheiten an das Zentrallager zurück.

Ihre Installateure und Handelsvertreter müssen sich an Ihre Ordnungsbehörde wenden und abklären ob und in wie weit Ihr Lager für Gefahrgut zugelassen ist.

Beschädigte Verpackungen werden separiert und dann wie schon beschrieben behandelt.

Der durch Sie beauftragte Gefahrguttransport ist mit dem Eintreffen der Sendung beim Subunternehmer, Handelsvertreter oder Kundendiensttechniker abgeschlossen. Soll die Sendung oder Teile davon weiter verschickt werden ist das die Sache des Versenders. Dieser unterliegt ebenfalls der ADR bzw. der Gefahrgutverordnung, wobei Sie dies im Zuge der Sorgfaltspflicht kontrollieren sollten.

Freistellung durch Handwerkerregelung

Die sogenannte „Handwerkerregelung“, ist in der Anlage A, Teil 1, Kapitel 1.1.3.1c der ADR 2017 beschrieben.

Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung

Die Vorschriften des ADR gelten nicht für:

- a) Beförderungen gefährlicher Güter, die von Privatpersonen durchgeführt werden, sofern diese Güter einzelhandelsgerecht abgepackt sind und für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit und Sport bestimmt sind, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Wenn diese Güter entzündbare flüssige Stoffe sind, die in wieder befüllbaren Behältern befördert werden, welche durch oder für Privatpersonen befüllt werden, darf die Gesamtmenge 60 Liter je Behälter und 240 Liter je Beförderungseinheit nicht überschreiten. Gefährliche Güter in Großpackmitteln (IBC), Großverpackungen oder Tanks gelten nicht als einzelhandelsgerecht verpackt;
- b) Beförderungen von in dieser Anlage nicht näher bezeichneten Maschinen oder Geräten, die in ihrem inneren Aufbau oder in ihren Funktionselementen gefährliche Güter enthalten, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern;
- c) Beförderungen, die von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchgeführt werden, wie Lieferungen für oder Rücklieferungen von Baustellen im Hoch- und Tiefbau, oder im Zusammenhang mit Messungen, Reparatur- und Wartungsarbeiten in Mengen, die 450 Liter je Verpackung und die Höchstmengen gemäß Unterabschnitt 1.1.3.6 nicht überschreiten. Es sind Maßnahmen zu treffen, die unter normale Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Diese Freistellungen gelten nicht für die Klasse 7. Beförderungen, die von solchen Unternehmen zu ihrer internen oder externen Versorgung durchgeführt werden, fallen jedoch nicht unter diese Ausnahmeregelung;

Es gelten dieselben Regularien bei einem eventuellen Rücktransport. Ab der Entnahme aus dem Kundendienstfahrzeug wird der Kundendiensttechniker, der Subunternehmer oder der Handelsvertreter zum Versender, er benötigt dieselben Schulungen und Unterweisungen wie die Produzenten. Ein Transportdokument ist zu erstellen die Verpackung auf Beschädigungen und Korrektheit zu überprüfen.

Einstufung und zugelassener Versand nach SV 188 im Postversand

Bestimmungen der Sondervorschrift SV 188 im Postversand – ADR 2017

Lithium-Batterien sind – unabhängig von Ihrer Größe – immer Gefahrgut und nach dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) wie folgt eingestuft:

- UN-Nr. 3090: Lithium-Metall-Batterien
- UN-Nr. 3091: Lithium-Metall-Batterien in Ausrüstungen (Geräten)
- UN-Nr. 3091: Lithium-Metall-Batterien mit Ausrüstungen verpackt
- UN-Nr. 3480: Lithium-Ionen-Batterien
- UN-Nr. 3481: Lithium-Ionen-Batterien in Ausrüstungen
- UN-Nr. 3481: Lithium-Ionen-Batterien mit Ausrüstungen verpackt

Lithium-Batterien der vier UN-Nrn. sind nur dann zum Versand in nationalen Brief-, briefähnlichen (z. B. Päckchen, Infopost, Warensendung) und Paketsendungen zugelassen, wenn diese **nachweislich** den **Bestimmungen der Sondervorschrift 188 des ADR** entsprechen.

Die o. a. Sondervorschrift 188 des ADR stellt eine wesentliche Erleichterung gegenüber den sonstigen Vorschriften des ADR dar.

Hinweise:

Gem. der AGB BRIEF INTERNATIONAL bzw. AGB DHL PAKET INTERNATIONAL (jeweils Abschnitt 2 Abs. (2) Punkt 5) ist der Versand von Stoffen bzw. Gegenständen ausgeschlossen, die nach den Gefahrgutvorschriften der International Air Transport Association (IATA) nicht uneingeschränkt zugelassen sind. Da aber für Lithiumbatterien Einschränkungen bestehen trifft dieser Ausschluss auf sie zu; deshalb ist der Versand von Lithiumbatterien ins Ausland nicht zugelassen.

Hintergrund der restriktiven Bestimmungen bzgl. des Ausschlusses von Gefahrgut ist der Weltpostvertrag (i. V. m. den Erweiterten Brief- und Paketbestimmungen), wonach gefährliche Stoffe und Gegenstände in Postsendungen grundsätzlich ausgeschlossen sind; nationale sowie bi-/multilaterale Ausnahmen - wie die o. a. "Regelungen..." - sind aber zulässig.

Der Luftpostversand von Gefahrgut ist gem. Abschnitt 2.4 der IATA-Gefahrgutvorschriften verboten.

Der Weltpostvertrag nimmt zwar vorrangig auf die IATA-DGR Bezug (insbesondere auf Abschnitt 4.2 "Gefahrgut in Luftpost") - er gilt aber für alle Transportarten (sowohl Land-, See- als auch Lufttransport).

Anmerkungen:

1) Die Hersteller der Lithiumbatterien können nur dann die Aussage treffen, dass die Sondervorschrift 188 des ADR anwendbar ist, wenn die **hierin angeführten Prüfungen (siehe Abschnitt c) auch durchgeführt wurden**.

2) Versandstücke (Sendungen),

- die nur Lithiumzellen/-batterien enthalten oder
- wo die Lithiumzellen/-batterien zu Geräten separat beige packt werden,

sind entsprechend Abschnitt f) der Sondervorschrift 188 des ADR zu kennzeichnen. Außerdem ist gem. Abschnitt g) ein entsprechendes Begleitpapier den Sendungen beizulegen.

3) Versand innerhalb Deutschlands

- Beim Versand innerhalb Deutschlands muss die Kennzeichnung in deutscher Sprache erfolgen (eine Kennzeichnung gem. 7.4.8 IATA-DGR mit englischem Text wird akzeptiert, wenn der deutsche Text ergänzt wird).
- 4) Von der Pflicht zur Kennzeichnung und Beifügung eines Begleitpapiers sind nur solche Versandstücke befreit, die
 - höchstens vier in Ausrüstungen (Geräten) eingebaute Zellen oder
 - höchstens zwei in Ausrüstungen eingebaute Batterien enthalten (die Lithiumzellen bzw. -batterien müssen sich hierbei in den Geräten befinden!).

Fazit:

- 1) Der nationale Versand innerhalb Deutschlands ist nur auf dem Landweg gem. den Bestimmungen der SV 188 ADR möglich!
- 2) Es dürfen immer nur geprüfte Lithiumbatterien versandt werden!
- 3) Sendungen mit Lithiumbatterien sind (fast immer) zu kennzeichnen und mit Begleitpapieren zu versehen (Ausnahme s. o.).

Anhang: Auszüge aus der ADR 2017 und der GbV

Regelung der Verantwortlichkeiten

ADR 2017

GbV

Verordnung über die Bestellung von Gefahrgutbeauftragten und die Schulung der beauftragten Personen in Unternehmen und Betrieben (Gefahrgutbeauftragtenverordnung – GbV)

Ausfertigungsdatum: 25.02.2011

Stand: Zuletzt geändert durch Art. 490 V v. 31.8.2015 I 1474

Hinweis: Änderung durch Art. 2 V v. 17.3.2017 I 568 (Nr. 15) textlich nachgewiesen, dokumentarisch noch nicht abschließend bearbeitet

§ 3 Bestellung von Gefahrgutbeauftragten (GbV)

- (1) Sobald ein Unternehmen an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt ist und ihm Pflichten als Beteiligter in der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt oder in der Gefahrgutverordnung See zugewiesen sind, muss es mindestens einen Sicherheitsberater für die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeauftragter) schriftlich bestellen. Werden mehrere Gefahrgutbeauftragte bestellt, so sind deren Aufgaben gegeneinander abzugrenzen und schriftlich festzulegen. Nimmt der Unternehmer die Funktion des Gefahrgutbeauftragten selbst wahr, ist eine Bestellung nicht erforderlich.
- (2) Die Funktion des Gefahrgutbeauftragten kann nach dem Unterabschnitt 1.8.3.4 ADR/RID/ADN vom Leiter des Unternehmens, von einer Person mit anderen Aufgaben in dem Unternehmen oder von einer dem Unternehmen nicht angehörenden Person wahrgenommen werden, sofern diese tatsächlich in der Lage ist, die Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten zu erfüllen. Der Name des Gefahrgutbeauftragten ist allen Mitarbeitern des Unternehmens schriftlich bekannt zu geben; die Bekanntmachung kann auch durch schriftlichen Aushang an einer für alle Mitarbeiter leicht zugänglichen Stelle erfolgen.
- (3) Als Gefahrgutbeauftragter darf nur bestellt werden oder als Unternehmer selbst die Funktion des Gefahrgutbeauftragten wahrnehmen, wer Inhaber eines für den betroffenen Verkehrsträger gültigen Schulungsnachweises nach § 4 ist.
- (4) Wenn ein nach § 2 befreites Unternehmen wiederholt oder schwerwiegend gegen Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter verstößt, kann die zuständige Behörde die Bestellung eines Gefahrgutbeauftragten anordnen.
- (5) Die zuständige Behörde trifft die zur Einhaltung dieser Verordnung erforderlichen Anordnungen. Sie kann insbesondere die Abberufung des bestellten Gefahrgutbeauftragten und die Bestellung eines anderen Gefahrgutbeauftragten verlangen.

§ 8 Pflichten des Gefahrgutbeauftragten (GbV)

- (1) Der Gefahrgutbeauftragte hat die Aufgaben nach Unterabschnitt 1.8.3.3 ADR/RID/ADN wahrzunehmen.
- (2) Der Gefahrgutbeauftragte ist verpflichtet, schriftliche Aufzeichnungen über seine Überwachungstätigkeit unter Angabe des Zeitpunktes der Überwachung, der Namen der überwachten Personen und der überwachten Geschäftsvorgänge zu führen.
- (3) Der Gefahrgutbeauftragte hat die Aufzeichnungen nach Absatz 2 mindestens fünf Jahre nach deren Erstellung aufzubewahren. Diese Aufzeichnungen sind der zuständigen Behörde auf Verlangen in Schriftform zur Prüfung vorzulegen.
- (4) Der Gefahrgutbeauftragte hat dafür zu sorgen, dass ein Unfallbericht nach Unterabschnitt 1.8.3.6 ADR/RID/ADN erstellt wird.

(5) Der Gefahrgutbeauftragte hat für den Unternehmer einen Jahresbericht über die Tätigkeiten des Unternehmens in Bezug auf die Gefahrgutbeförderung innerhalb eines halben Jahres nach Ablauf des Geschäftsjahres mit den Angaben nach Satz 2 zu erstellen. Der Jahresbericht muss mindestens enthalten:

1. Art der gefährlichen Güter unterteilt nach Klassen,
2. Gesamtmenge der gefährlichen Güter in einer der folgenden vier Stufen:
 - a) bis 5 Tonnen,
 - b) mehr als 5 Tonnen bis 50 Tonnen,
 - c) mehr als 50 Tonnen bis 1 000 Tonnen,
 - d) mehr als 1 000 Tonnen,
3. Zahl und Art der Unfälle mit gefährlichen Gütern über die ein Unfallbericht nach Unterabschnitt 1.8.3.6 ADR/ RID/ADN erstellt worden ist,
4. sonstige Angaben, die nach Auffassung des Gefahrgutbeauftragten für die Beurteilung der Sicherheitslage wichtig sind [...]

Fazit:

Der Gefahrgutbeauftragte nimmt insbesondere folgende Aufgaben wahr:

1. Überwachung der Einhaltung der Vorschriften für die Gefahrgutbeförderung,
2. unverzügliche Anzeige von Mängeln, die die Sicherheit beim Transport gefährlicher Güter beeinträchtigen, an den Unternehmer oder Inhaber des Betriebes,
3. Beratung des Unternehmers oder des Betriebes bei den Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Gefahrgutbeförderung,

Ergänzende Pflichten des Gefahrgutbeauftragten (gemäß ADR 2017 1.8.3.3)

Darüber hinaus umfassen die Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten insbesondere die Überprüfung des nachstehenden Vorgehens bzw. der nachstehenden Verfahren hinsichtlich der betroffenen Tätigkeiten:

- Verfahren, mit denen die Einhaltung der Vorschriften zur Identifizierung des beförderten Gefahrguts sichergestellt werden soll;
- Vorgehen des Unternehmens, um beim Kauf von Beförderungsmitteln den besonderen Erfordernissen in Bezug auf das beförderte Gut Rechnung zu tragen;
- Verfahren, mit denen das für die Gefahrgutbeförderung oder für das Verpacken, Befüllen, Be- oder Entladen verwendete Material überprüft wird;
- ausreichende Schulung der betreffenden Arbeitnehmer des Unternehmens und Vermerk über diese Schulung in der Personalakte;
- Durchführung geeigneter Sofortmaßnahmen bei etwaigen Unfällen oder Zwischenfällen, die unter Umständen die Sicherheit während der Gefahrgutbeförderung oder während des Verpackens, Befüllens, Be- oder Entladens gefährden;
- Durchführung von Untersuchungen und, sofern erforderlich, Erstellung von Berichten über Unfälle, Zwischenfälle oder schwere Verstöße, die während der Gefahrgutbeförderung oder während des Verpackens, Befüllens, Be- oder Entladens festgestellt wurden;
- Einführung geeigneter Maßnahmen, mit denen das erneute Auftreten von Unfällen, Zwischenfällen oder schweren Verstößen verhindert werden soll;

- Berücksichtigung der Rechtsvorschriften und der besonderen Anforderungen der Gefahrgutbeförderungen bei der Auswahl und dem Einsatz von Subunternehmen oder sonstigen Dritten;
- Überprüfung, ob das mit der Beförderung gefährlicher Güter oder dem Verpacken, Befüllen, Verladen oder dem Entladen der gefährlichen Güter betraute Personal über ausführliche Arbeitsanleitungen und Anweisungen verfügt;
- Einführung von Maßnahmen zur Aufklärung über die Gefahren bei der Beförderung gefährlicher Güter oder beim Verpacken, Befüllen, Verladen oder Entladen der gefährlichen Güter;
- Einführung von Maßnahmen zur Überprüfung des Vorhandenseins der im Beförderungsmittel mitzuführenden Papiere und Sicherheitsausrüstungen sowie der Vorschriftsmäßigkeit dieser Papiere und Ausrüstungen;
- Einführung von Verfahren zur Überprüfung der Einhaltung der Vorschriften für das Verpacken, Befüllen, Be- und Entladen.