



Leitfaden zum Versand von Gefahrgütern im Onlinehandel

1. Zweck des Leitfadens

Dieser Leitfaden richtet sich in erster Linie an Betriebe, welche Gefahrgüter im Onlineshop verkaufen. In vielen dieser Shops werden Produkte angeboten, welche nicht ohne Weiteres per Paketversand versendet werden dürfen, da beim Versand dieser Produkte die gefahrgutrechtlichen Vorgaben gelten. Die verantwortlichen Betriebe finden im vorliegenden Dokument detaillierte Angaben für einen gesetzeskonformen Versand von Gefahrgütern per Strassentransport. Ergänzend sind in den Kapiteln 2.2 und 2.3 die Transportvorschriften für den Schienen- und Lufttransport aufgeführt. Weitere geltende rechtliche Pflichten, bspw. zum Strassenverkehrsrecht, Arbeitnehmerschutz, Chemikalienrecht, Heilmittelgesetz etc. bleiben vorbehalten.

2. Transportvorschriften

2.1 Strassentransport

Die Vorschriften zur Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse sind im Übereinkommen ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) festgelegt. Ziel des ADR ist, die Sicherheit und den reibungslosen Ablauf von Gefahrguttransporten auf den Strassen zu garantieren. Das ADR stellt sicher, dass gefährliche Güter wie chemische, biologische oder radioaktive Stoffe unter hohen Sicherheitsstandards befördert werden. Dies schützt nicht nur die unmittelbar am Transport beteiligten Fahrer und das Logistikpersonal, sondern auch die Allgemeinheit und die Umwelt. Gestützt auf das ADR gelten in der Schweiz zudem die Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR, SR 741.621) und die Gefahrgutbeauftragtenverordnung (GGBV, SR 741.622).

Ein wesentlicher Aspekt der ADR-/SDR-Vorschriften ist die gesetzeskonforme Kennzeichnung und Verpackung von Gefahrgütern. Diese Kennzeichnung stellt sicher, dass jede beteiligte Person sofort über das Gefahrenpotential der Versandstücke informiert ist und erleichtert im Notfall die Arbeit der Rettungskräfte. Gesetzeskonforme Verpackungen minimieren das Unfallrisiko im Falle eines Zwischenfalls.

Darüber hinaus stellen die Gefahrgut-Vorschriften hohe Anforderungen an die Ausbildung und Qualifikation des Personals, das mit der Beförderung gefährlicher Güter betraut ist. Diese Personen müssen eine spezielle Ausbildung absolvieren und regelmässig an Fortbildungen teilnehmen. Diese Massnahmen tragen zu einem kompetenten und verantwortungsvollen Umgang mit Gefahrgütern bei, wodurch das Risiko von Zwischenfällen zusätzlich reduziert wird.

2.2 Schienentransport

Für den Versand von Gefahrgütern mit der Eisenbahn gilt die Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn und mit Seilbahnen (RSD, SR 742.412).

2.3 Lufttransport

2.3.1 Luftfracht

Für den Versand von Gefahrgütern per Luftfracht gilt die Verordnung über den Lufttransport (Lufttransportverordnung, LTrV, SR 748.411). Folgende Verordnungsartikel gilt es insbesondere zu beachten:

- *Artikel 16*: anzuwendende Vorschriften;
- *Artikel 16b*: benötigtes Trainingsprogramm;
- *Artikel 16c*: Qualifikationsanforderungen für Instruktoren und Instruktorinnen sowie für Prüfer und Prüferinnen;
- *Artikel 16d und e*: Deklarationspflicht.

Weitere Informationen sind auf der Webseite des Bundesamtes für Zivilluftfahrt BAZL zu finden (siehe auch Kapitel 9 «Links»):

- Deklarationspflicht für Versender von Gefahrgut
- Gefahrgut: Ausbildung

2.3.2 Luftpostsendungen

Die Beförderung gefährlicher Güter per Luftpost ist **nur unter bestimmten Voraussetzungen** erlaubt. Diese werden vom Weltpostverein (UPU) und der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO (International Civil Aviation Organization) sowie durch die dazugehörigen Technischen Vorschriften definiert.

Für die Schweizerische Post gelten für den Luftpostversand ausserdem die folgenden nationalen Gesetzesbestimmungen der Lufttransportverordnung (LTrV, SR 748.411):

- *Artikel 1*: Geltungsbereich
- *Artikel 16*: anzuwendende Vorschriften;
- *Artikel 16b*: benötigtes Trainingsprogramm;
- *Artikel 16c*: Qualifikationsanforderungen für Instruktoren und Instruktorinnen sowie für Prüfer und Prüferinnen.

Auf der Website der Swiss Post sind weitere Informationen zu finden (siehe auch Kapitel 9 «Links»):

- Ausland: Gefahrgut im internationalen Postverkehr
- Gefährliche Güter im internationalen Postverkehr Broschüre

3. Allgemeine Anforderungen für den Onlinehandel

Wenn Betreiber von Onlineshops die Produkte selbst an ihre Kunden versenden, ohne Dritte damit zu beauftragen, gelten sie per Gesetz als Absender. Dabei entstehen verschiedene Pflichten, die einzuhalten sind, falls Gefahrgut versendet wird:

- Die Regelwerke SDR / ADR und GGBV müssen eingehalten werden
- Gefahrgüter müssen als solche erkannt, klassifiziert, gekennzeichnet und verpackt werden (vgl. Abb. 1-3).
- Der Transport der Produkte muss von Firmen durchgeführt werden, die zur Beförderung gefährlicher Güter berechtigt sind.
- Die Beförderungsdokumente müssen erstellt und dem Beförderer mitgegeben werden.
- Der Onlineshop muss einen Gefahrgutbeauftragten ernennen und den Behörden melden.

- Alle beim Versand von Gefahrgütern beteiligten Personen (Verpacker, Be- und Entlader, Chauffeure, Ersteller von Beförderungspapieren etc.) müssen zumindest gemäss 1.3 ADR unterwiesen sein (auch wenn ausschliesslich innerhalb der begrenzten Mengen LQ versendet wird, vgl. Kap. 4.1). Diese Unterweisung umfasst eine allgemeine Unterweisung (Grundlagen des ADR und allgemeine Vorschriften), funktionsspezifische Unterweisung (Spezifische Aufgaben wie Verpackung, Kennzeichnung oder Beladen), sowie eine Sicherheitsunterweisung (Risiken und Schutzmassnahmen beim Umgang mit gefährlichen Gütern). Die Unterweisung muss dokumentiert und den Behörden bei Anfrage vorgelegt werden können. Ausserdem ist die Unterweisung regelmässig (mindestens alle 2 Jahre) aufzufrischen.

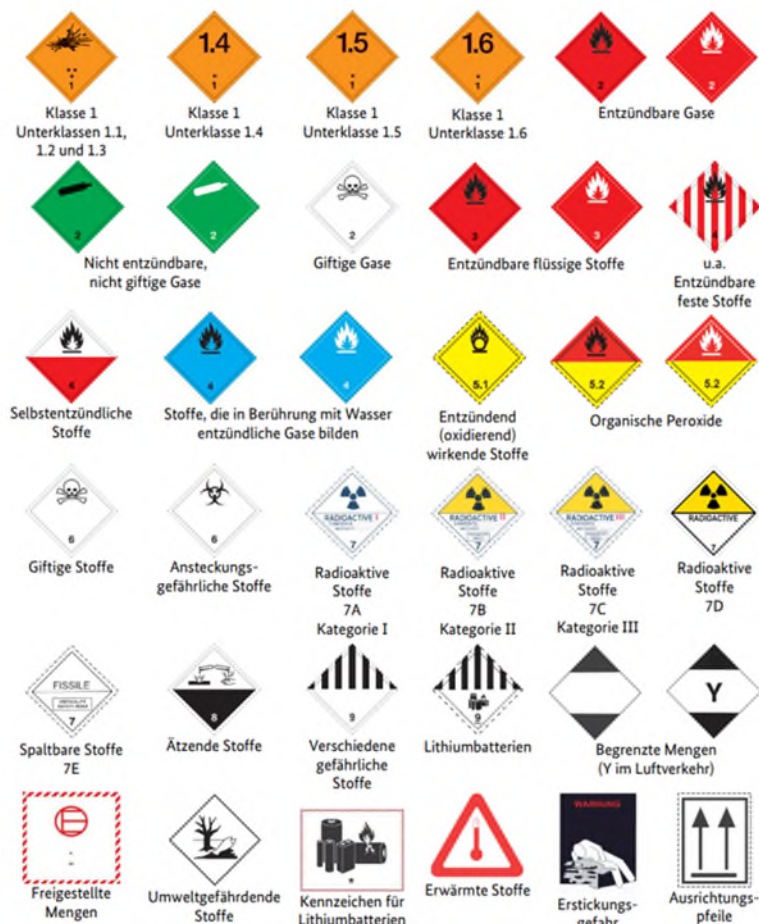


Abb. 1: Für den Gefahrgutversand geltende Bezettelung resp. Kennzeichnung

4. Erleichterungen für den Versand von gefährlichen Gütern

Es gibt einige Erleichterungen, die für den Versand von gefährlichen Gütern gelten. Es wird unterschieden zwischen Versand von begrenzten Mengen (sogenannte LQ, limited quantities; Kap. 3.4 ADR) und Versand innerhalb der Freistellungen (Kap. 3.5 ADR). Die Links zu den gesetzlichen Grundlagen sind im Kapitel 11 dieses Leitfadens zu finden.

4.1 Versand von begrenzten Mengen (LQ)

Für Onlineshops besteht die Möglichkeit, gefährliche Güter in begrenzten Mengen (LQ) zu versenden. Unter dieser Erleichterung fallende Versandstücke sind von den meisten gefahrgutrelevanten Vorschriften ausgenommen. Jedoch muss auch hier der Versender garantieren, dass die gefährlichen Güter richtig klassifiziert wurden und die – in diesem Fall erleichterten – Vorgaben richtig umgesetzt werden. Da nicht alle Transporteure LQ-Sendungen befördern, muss der Transporteur

vom Absender darüber informiert werden, dass gefährliche Stoffe, in LQ-Mengen, zu transportieren sind. Die einzelnen Gebinde müssen in eine Aussenverpackung platziert werden (man spricht dann von zusammengesetzten Verpackungen, vgl. Abb. 2), und die Gesamtbruttomasse des Versandstücks darf nicht 30 kg überschreiten. Ausnahmen gelten für bruchanfällige oder leicht zu durchstossende Innenverpackungen, wie z.B. Gefässe aus Glas, für welche eine Grenze für die Gesamtbruttomasse von 20 kg anzuwenden ist. Als Aussenverpackung wird üblicherweise ein Karton verwendet. Dieser muss nicht UN-geprüft sein, muss aber die Anforderungen gemäss Kapitel 4.1.1 ADR erfüllen (gute Qualität, ausreichend stark und stabil) sowie den Bauvorschriften des Abschnitts 6.1.4 entsprechen.

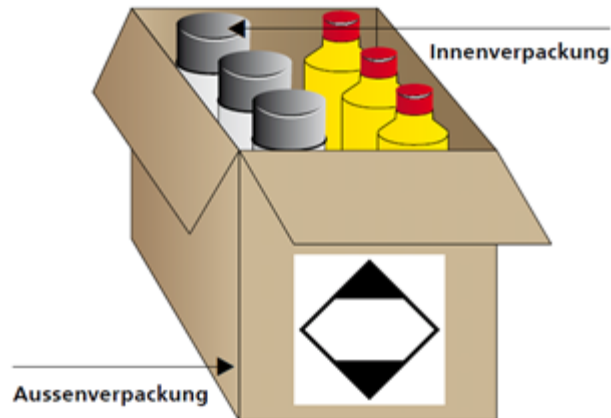


Abb. 2: Beispiel einer zusammengesetzten Verpackung.

Ausserdem ist das Versandstück mit der LQ-Raute zu kennzeichnen (Mindestabmessung 100 x 100 mm; bei kleinen Versandstücken mindestens 50 x 50 mm). Bei Innenverpackungen, welche Flüssigkeiten enthalten, sind auf der Aussenverpackung Ausrichtungspfeile erforderlich (gemäss Unterabschnitt 5.2.1.10 ADR), welche auf zwei gegenüberliegenden senkrechten Seiten des Versandstücks anzubringen sind (vgl. Abb. 3).

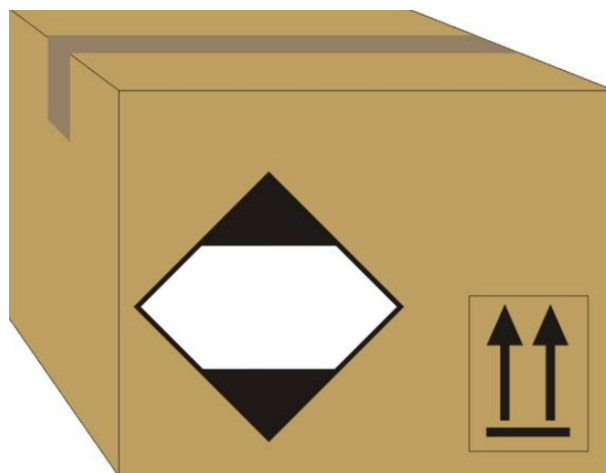


Abb. 3: Für Versand von begrenzten Mengen (LQ-Versand) erforderliche Kennzeichnung

Für den Transport in begrenzten Mengen muss die LQ-Menge (Höchstmenge) bekannt sein. Es gibt zwei Möglichkeiten, diese herauszufinden:

- a. Die Angabe findet sich i.d.R. im Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 14 vom Produkt (siehe Beispiel in Tab. 1). Wird dort beispielsweise unter LQ-Menge 1 Liter angegeben, so darf höchstens 1 Liter pro innerer Verpackungseinheit unter LQ versendet werden. Es darf daher

bspw. kein 5 Liter Kanister unter LQ versendet werden. Ein Versand von 5 einzeln verpackten 1 Liter Flaschen hingegen ist erlaubt.

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1L Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: - Tunnelbeschränkungscode: E Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1L Klassifizierungscode: - Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1L EmS-Nr.: F-A; S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1L Bemerkung:

Tab. 1: Auszug aus einem Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 14

- b. Sofern die UN-Nummer bekannt ist, kann die LQ-Menge im ADR nachgeschlagen werden. Begrenzte und freigestellte Mengen für alle bekannten Gefahrgüter sind im ADR unter Kap. 3.2 Tabelle A, Spalte 7a gelistet.

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container	
									Anweisungen	Sondervorschriften	Zusammenpackung	Anweisungen	Sondervorschriften
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a) (7b)		(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1804	PHENYLTRICHLORSILAN	8	C3	II	8		0 E0		P010		MP15	T10	TP2 TP7
1805	PHOSPHORSAURE, LÖSUNG	8	C1	III	8		5 L E1		P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1824	NATRIUMHYDROXID-LÖSUNG	8	C5	II	8		1 L E2		P001 IBC02		MP15	T7	TP2

Tab. 2: Beispielhafter Auszug aus ADR Kap. 3.2 Tabelle A. Phenyltrichlorsilan darf nicht in begrenzten Mengen versendet werden (Spalte 7a = 0), die Höchstmenge pro Verpackung für Phosphorsäure ist 5 Liter, während höchstens 1 Liter Natriumhydroxidlösung pro Innenverpackung versendet werden darf.

Das Paket muss beim Transporteur angemeldet (meist Zusatzservice «LQ» oder «Gefahrgut») mit Angabe der UN-Nummer des Produkts.

Alle beim Versand beteiligte Personen müssen gemäss 1.3 ADR unterwiesen sein.

4.2 Versand innerhalb der Freistellungen

Falls die LQ-Menge pro Verpackung überschritten wird, darf das Produkt nicht innerhalb der LQ-Erleichterung versendet werden. Hier kann ein freigestellter Transport gefährlicher Güter innerhalb von 1000 Punkten gemäss Absatz 1.1.3.6.4 ADR erfolgen.

Verschiedene Transporteure bieten den Transport von Gefahrgut innerhalb der Freistellungen an. Für einen solchen Transport muss die Beförderungskategorie des Produkts bekannt sein. Diese findet man i.d.R. in Abschnitt 14 des Sicherheitsdatenblatts oder in der Spalte 15 der ADR Tabelle A in Kap.3.2 unter der entsprechenden UN-Nummer (Abb. 4).

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstrahl
- Zusätzliche Angaben**

Offizielle Benennung für die Beförderung	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
Vermerke im Beförderungspapier	UN1805, PHOSPHORSÄURE,
Klassifizierungscode	C1
Gefahrzettel	8



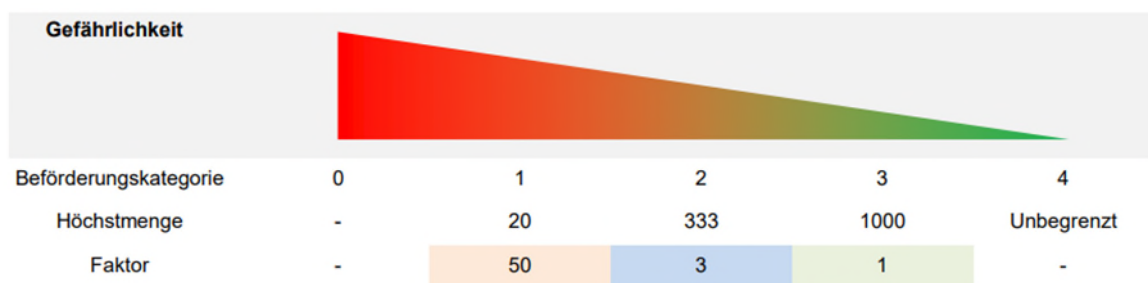
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

UN-Nummer	Name und Beschreibung	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode)
	3.1.2	1.1.3.6 (8.6)
(1)	(2)	(15)
1266	PARFÜMERIEERZEUGNISSE mit entzündbaren Lösungsmitteln	3 (D/E)

Abb. 4: Beispiel aus einem Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 14 (links); Beispiel aus ADR Tabelle A in Kap.3.2

Innerhalb der Freistellungen dürfen gefährliche Güter mit höchstens 1000 Punkten pro Transport versendet respektive transportiert werden, ohne dass ein Betrieb einen Gefahrgutbeauftragten ernennen muss.

Die folgende Grafik veranschaulicht den Grad der Gefährlichkeit des Produkts in Abhängigkeit von dessen Beförderungskategorie. So steht bspw. die Beförderungskategorie 0 für die grösste Gefährdung.



Die Menge (in kg bzw. für Flüssigkeiten in Liter) des zu transportierenden Gutes ist mit einem von der Beförderungskategorie abhängigen Faktor zu multiplizieren (Tab. 3). Beispielsweise dürfen Spraydosen mit entzündlichem Inhalt (UN 1950, Druckgaspackungen, entzündbar, Beförderungskategorie 2) bis zu einer Menge von 333 kg innerhalb der Freistellungen transportiert werden ($333 \times 3 = 999$ Punkte).

Gefahrgüter	Max. Menge alleine	Multiplikator in Kombination
Beförderungskategorie 0	0	0
Beförderungskategorie 1	20 kg/ L	50
Beförderungskategorie 2	333 kg/ L	3
Beförderungskategorie 3	1000 kg/ L	1
Beförderungskategorie 4	unbegrenzt	

Tab. 3: höchstzulässige Mengen und Multiplikationsfaktoren für Freistellungen gemäss Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR

Bei zusammengesetzten Ladungen müssen die einzelnen Punkte addiert werden:

UN 1350 SCHWEFEL:	Beförderungskategorie 3 →	Faktor 1
UN 1090 ACETON:	Beförderungskategorie 2 →	Faktor 3
UN 1221 ISOPROPYLAMIN:	Beförderungskategorie 1 →	Faktor 50

Berechnung:

UN 1350 SCHWEFEL:	50kg	x	1	=	50 Punkte
UN 1090 ACETON:	250L	x	3	=	750 Punkte
UN 1221 ISOPROPYLAMIN:	4L	x	50	=	200 Punkte
TOTAL:	1000 Punkte				

Die Pakete müssen mit den korrekten Bezeichnung gekennzeichnet werden (siehe Abb. 1) und die UN-Nummer muss auf dem Paket aufgeführt werden. Die Verpackung muss UN-geprüft sein.

Beim Transport innerhalb der Freistellungen gemäss Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR müssen zwar viele Vorschriften nicht berücksichtigt werden (beispielsweise braucht der Fahrer keine ADR-Fahrzeugführerschulung, die Fahrzeuge müssen nicht speziell zugelassen werden, der Versender muss keinen Gefahrgutbeauftragten ernennen etc.), jedoch bleiben beispielsweise folgende Vorschriften bestehen:

- Verpackungsvorschriften (UN-geprüfte Verpackung inklusive Gefahrzettelanbringung und UN-Nummern)
- Tragbarer 2kg Feuerlöscher (ADR 8.1.4.2)
- Tragbares Beleuchtungsgerät, welches keine Funken erzeugt (ADR 8.3.4)
- Zusammenladungsverbot (ADR 7.5.2)
- ADR-Beförderungspapier inklusive Angabe der Gesamtmenge und der berechneten Punkte (ADR 5.4.1)
- Vorsichtsmassnahmen bei Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln (ADR 7.5.4)
- Unterweisung aller an der Beförderung beteiligten Personen (ADR 1.3)
- Vorschriften über die Be- und Entladung (ADR 7.5)
- Ladungssicherung, Rauchverbot und Ladearbeiten (ADR 7.5.7.1 / 7.5.9)
- Verantwortlichkeiten der Beteiligten (ADR 1.4)

Die Verpacker und Absender (in diesem Fall die Betreiber des Onlineshops) müssen eine Unterweisung gemäss 1.3 ADR aller am Verpackungs- bzw. Versandprozess beteiligten Mitarbeitende nachweisen können. Diese Schulung ist regelmässig zu erneuern.

4.3 Sehr kleine Verpackungen (unter 30 ml)

Sehr kleine Verpackungen (weniger als 30 ml bzw. 1 ml je Innenverpackung) mit gefährlichen Gütern können gemäss Kapitel 3.5 ADR freigestellt versendet werden. Die Verpackungsvorschriften dazu sind allerdings sehr streng, so dass an dieser Stelle nicht weiter auf den Versand eingegangen wird.

5. Regulärer Gefahrguttransport

Kann die begrenzte Menge nicht eingehalten werden, d.h. wird die Höchstmenge pro Innenverpackung überschritten, und können keine weiteren Freistellungen im Zusammenhang mit der Beförderungseinheit (1000 Punkte; Absatz 1.1.3.6.4 ADR) oder in freigestellten Mengen verpackten gefährlichen Gütern (Abschnitt 3.5.1 ADR) herangezogen werden, so muss der Transport der Ware

alle weiteren Gefahrgutvorschriften nach ADR einhalten. In diesem Fall ist vom Betrieb ein Gefahrgutbeauftragter zu ernennen. Dieser muss ausgebildet sein und jährlich einen Bericht zu den gefahrgutrelevanten Tätigkeiten des Betriebs verfassen. Der Gefahrgutbeauftragte ist den kantonalen Vollzugsbehörden bekanntzumachen. Zudem muss ein Transporteur aufgeboten werden, der befähigt ist, gefährliche Güter zu transportieren. Die Fahrer müssen gemäss ADR Kap. 8.2 ausgebildet sein und über die erforderliche Gefahrgutausrüstung an Bord des Fahrzeugs verfügen.

6. Besondere Vorsicht beim Versand von einzelnen Gütern

Bei folgenden Gütern ist beim Versand besondere Vorsicht geboten:

- Brennbare Flüssigkeiten (Benzin/Lösemittel, Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis, Brennpasten, Parfüm, Farben / Pinselreiniger, Scheibenwischflüssigkeit etc.) haben in der Regel Höchstmengen gemäss LQ.
- Ätzende Stoffe (Säuren/Laugen, aggressive Reinigungsmittel, Badewasserchemikalien etc.) sind gegebenenfalls durch Höchstmengen gemäss LQ-Versand begrenzt.
- Gase in Druckgasflaschen (Spraydosen, Grillgaskartuschen, Lachgasverpackungen etc.) werden durch Transporteure meist nicht im LQ-Versand angenommen.
- Feuerzeuge sowie Nachfüllpatronen für Feuerzeuge sind unter LQ **nur mit Sondervorschrift SV 658** versendbar, siehe ausgewählte Sondervorschriften Feuerzeuge.
- Lithiumbatterien (auch in Geräten): Versand von beschädigten Batterien sind unter LQ verboten. Lithiumbatterien (auch in Geräten) sind **mit Sondervorschrift SV 188** transportierbar (siehe ausgewählte Sondervorschriften Lithiumbatterien, sofern sie maximale Leistung nicht überschreiten.) Neue Säure- resp. Base-haltigen Autobatterien können einzeln unter LQ versendet werden.
- Biologische Proben
- Feuerwerk und Pyrotechnische Gegenstände (Wunderkerzen, Tischbomben) sind **unter LQ verboten**.

7. Ausgewählte Sondervorschriften

7.1 Feuerzeuge / Nachfüllpatronen für Feuerzeuge

Feuerzeuge respektive Nachfüllpatronen für Feuerzeuge (UN-Nummer 1057) dürfen mittels der Sondervorschrift SV 658 (ADR Kap. 3.3) versandt werden. Versandstücke mit Feuerzeugen / Nachfüllpatronen dürfen dabei höchstens 10 kg wiegen und sind mit der Aufschrift «UN 1057 FEUERZEUGE» respektive «UN 1057 NACHFÜLLPATRONEN FÜR FEUERZEUGE» zu kennzeichnen (Abb. 4). Bei den Beförderern muss der Zusatzdienst «LQ» oder «Gefahrgut» gewählt werden.



Abb. 4: Erforderliche Kennzeichnung für Feuerzeuge

7.2 Lithium-Batterien

Lithium-Batterien und -Zellen geringer Leistung sowie Geräte, die Lithium-Batterien oder -Zellen enthalten, dürfen mit der Sondervorschrift SV 188 (ADR Kap. 3.3) befördert werden. Dies betrifft z.B. auch «normale» Lithium-Batterien in der Verkaufseinheit, Batterien in Spielzeugen, Einweg-E-Zigaretten etc.

Versandstücke mit höchstens 4 Zellen bzw. 2 Batterien **in Ausrüstungen (z.B. in Geräten)** dürfen ohne Kennzeichnung des Versandstücks und ohne Deklaration als Gefahrgut befördert werden, wenn die in Tabelle 4 genannten Leistungen nicht überschritten werden. Wird diese Menge überschritten, so muss das Paket mit der Kennzeichnung für Lithium-Batterien inklusive Nennung der korrekten UN-Nummer (Abb. 4) versehen werden.

Lithium-Batterien, welche sich nicht in Ausrüstungen befinden, dürfen nicht ohne Kennzeichnung versendet werden.

	Lithium-Metall	Lithium-Ionen resp. Polymer
Maximale Leistung	Zelle $\leq$ 1g Lithium Batterie $\leq$ 2g Lithium	Zelle $\leq$ 20Wh Leistung Batterie $\leq$ 100Wh Leistung
UN-Nr. Zelle / Batterie	UN 3090	UN 3480
UN-Nr. Zelle / Batterie in Geräten eingebaut	UN 3091	UN 3481

Tab. 4: Maximale Leistung zur Unterstellung nach ADR gemäss SV 188

Die Geräte bzw. Batterien müssen so verpackt sein, dass sie beim Transport nicht kurzschliessen können. Die Aussenverpackung muss widerstandsfähig sein.



Abb. 5: Erforderliche Kennzeichnung für Lithium-Batterien in Ausrüstungen (UN 3481)

Das Versandstück muss mit der Kennzeichnung für Lithium-Batterien, einschliesslich der UN-Nummer (UN 3480 für Lithium-Batterien und UN 3481 für Lithium-Batterien in Ausrüstungen) versehen sein (Abb. 5). Diese Kennzeichnung muss mindestens 100 x 100 mm gross sein (bei zu kleinen Versandstücken mindestens 100 mm x 70 mm).

Obwohl hier streng genommen kein Transport unter LQ stattfindet, muss bei den Beförderern der Zusatzdienst «LQ» oder «Gefahrgut» gewählt werden.

8. Gesetzliche Grundlagen

- Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958 (SVG, SR 741.01)
- Verordnung über Gefahrgutbeauftragte für die Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene und Gewässern vom 15. Juni 2001 (GGBV, SR 741.622)
- Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR, SR 0.741.621)

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse vom 29. November 2002 (SDR, SR 741.621)
- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD, SR 742.412)
- Verordnung über den Lufttransport (LTrV, SR 748.411)

9. Links

Versand von Gefahrgut mit der Post

<https://www.post.ch/de/pakete-versenden/gefahrgut/gefahrgut-inland>



<https://www.post.ch/de/pakete-versenden/gefahrgut/gefahrgut-inland/gefahrgut#grossemengen>



SDR und GGBV

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/fahrzeuge/gefaehrliche-queter/recht-national.html>



ADR

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/fahrzeuge/gefaehrliche-queter/recht-international.html>



Erläuterungen zur GGBV

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/fahrzeuge/gefaehrliche-queter/adressen-hilfsmittel.html>



Broschüre zum Versand und Transport gefährlicher Güter

<https://www.ag.ch/media/kanton-aargau/dgs/dokumente/verbraucher-schutz/chemie-biosicherheit/transport-gefaehrliche-queter/broschuere-versand-gefaehrliche-queter.pdf>



Deklarationspflicht Lufttransport

<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/flugbetrieb/gefahrgut/deklarationspflicht.html>



Ausbildung Lufttransport

<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/personal/gefahrgut.html>



Gefahrgut im internationalen Postverkehr

<https://www.post.ch/de/pakete-versenden/gefahrgut/gefahrgut-aus-land>



https://www.post.ch/-/media/post/pk/dokumente/versenden-gefaehrliche-gue-ter.pdf?sc_lang=de&hash=0446578DAE19E824C84E10F7B5A1A290



Haftungsausschluss

Das vorliegende Dokument wurde mit grösster Sorgfalt erstellt und wird laufend aktualisiert. Für Unvollständigkeit oder fehlerhafte Angaben wird keine Verantwortung oder Haftung übernommen. Rechtlich verbindlich bleiben ausschliesslich die jeweiligen Rechtsgrundlagen. Die Verantwortung für den korrekten Versand liegt in jedem Fall beim Versender. Der vorliegende Leitfaden erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Im Zweifel ist die beauftragte Speditionsfirma zu kontaktieren, um sicherzustellen, dass die Sendung korrekt zur Beförderung übergeben wird. Die jeweils aktuelle Version dieses Leitfadens wird auf der Homepage des Kantonalen Laboratoriums des Kantons Basel-Stadt publiziert.