

**VCI-Leitlinie**  
**Beförderung gefährlicher Güter im PKW/Kombi**

**Stand: April 2009**

*Dieser Leitfaden entbindet in keinem Fall von der Verpflichtung zur Beachtung der gesetzlichen Vorschriften. Der Leitfaden wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Dennoch übernehmen der Verfasser und der Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI) keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben, Hinweise, Ratschläge sowie für eventuelle Druckfehler. Aus etwaigen Folgen können deswegen keine Ansprüche weder gegen den Verfasser noch gegen den Verband der Chemischen Industrie e. V. geltend gemacht werden.*

*Das Urheberrecht dieses Leitfadens liegt beim VCI. Die vollständige und auszugsweise Verbreitung des Textes ist nur gestattet, wenn Titel und Urheber genannt werden.*



**Responsible Care**

## Inhaltsverzeichnis:

1.	Einleitung	3
2.	Geltungsbereich / Gültigkeit	3
3.	Allgemeine Hinweise	3
4.	Anwendungshinweise für diese Leitlinie	4
5.	Ablaufschema zur Anwendung der Leitlinie	5
6.	Konkrete Beförderungsbedingungen:	6
6.1	Grundsatzanforderungen, die immer gelten	6
6.2	Freistellung im Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung (1.1.3.1 ADR)	6
6.3	Freistellungen im Zusammenhang mit der Beförderung von in begrenzten Mengen verpackten gef. Gütern (3.4 ADR)	7
6.4	Transport unter den Bedingungen für "freigestellte Mengen" (3.5 ADR)	8
6.5	Transportdurchführung unter Inanspruchnahme der erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR)	9
6.6	Transportdurchführung ohne Inanspruchnahme der erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR)	10
7.	Ergänzende Informationen:	11
7.1	Begriffserläuterungen	11
7.2	Hinweise zur Freistellung im Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung (1.1.3.1 b,c) ADR)	13
7.3	Hinweise zur Anwendung der Freistellung von begrenzten Mengen (1.1.3.4 in Verbindung mit 3.4 ADR) und zum Transport "freigestellter Mengen" (gemäß Kapitel 3.5 ADR)	15
7.3.1	Zuordnung zu den LQ-Codes	15
7.3.2	Erläuterung der LQ-Codes (Tabelle 3.4.6 ADR)	19
7.3.3	Verpackungsbedingungen	20
7.3.4	Kennzeichnung der Versandstücke	21
7.3.5	Hinweispflicht	22
7.3.6	Verpackungsanforderungen beim Transport "freigestellter Mengen"	22
7.3.7	Kennzeichnung "freigestellter Mengen"	23
7.4	Musterformulare: Beförderungspapier	24
7.5	Hinweise zur Anwendung der erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR)	27
7.5.1	Erläuterung der Tabelle	27
7.5.2	Tabelle der Mengengrenzen (1.1.3.6.3 ADR)	28
7.6	Transport von Gasen	30
7.7	Wichtige Ausnahmen gemäß Gefahrgut-Ausnahmereverordnung (Stand: GGAV 2005 vom 18.5.2005)	31

## 1. Einleitung

Die Beförderung gefährlicher Güter im PKW oder Kombi ist im gewerblichen Bereich tägliche Praxis. Auch in der chemischen Industrie werden kleinere Gefahrgutmengen häufig im PKW transportiert (z.B. im Außendienst durch die Mitnahme von Proben). Die Fahrzeugführer sind dabei mit komplizierten Transportvorschriften konfrontiert, einer Rechtsmaterie, die für Laien schwer verständlich ist. Insbesondere wenn nur gelegentlich Gefahrgut befördert wird, kann es zu Problemen kommen. Um hier Abhilfe zu schaffen und eventuelle Informationsdefizite auszuschalten, haben Experten des Verbandes der Chemischen Industrie die vorliegende Leitlinie erarbeitet.

Die Leitlinie soll mit Blick auf den Fahrzeugführer in kompakter Form den rechtlich verbindlichen Rahmen darstellen, auf Erleichterungen und Freistellungen bei bestimmten Kleinmengen hinweisen und über die Vorschriften hinausgehende, sicherheitsrelevante Anweisungen zur Verfügung stellen. Spezifische firmenindividuelle Empfehlungen können darüber hinaus durchaus sinnvoll sein, da diese Verbandsleitlinie naturgemäß nicht alle Spezialfälle optimal abdecken kann. Weitere Hinweise zu diesem Thema enthalten die Merkblätter der BG Chemie: A 013 (BGI 671) „Beförderung gefährlicher Güter“ und A 014 (BGI 744) „Gefahrgutbeförderung im PKW“.

## 2. Geltungsbereich / Gültigkeit

Betrachtungsgegenstand sind Beförderungen von Gefahrgut mit Pkws, Kombis oder Kleintransportern gegebenenfalls incl. Anhängerbetrieb, im Geltungsbereich des ADR.

Damit die Aussagen gleichermaßen für innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderungen Gültigkeit besitzen, bleiben Ausnahmeregelungen unberücksichtigt. Die zu diesem Thema am häufigsten genutzten nationalen Ausnahmetatbestände und ihre jeweilige Geltungsdauer sind unter Punkt 7.7 aufgeführt.

Die Leitlinie beruht auf der im *Bundesgesetzblatt Teil II Nr. 25/2008 vom 22.09.2008* bekannt gemachten 19. ADR-Änderungsverordnung, die zum 1. Januar 2009 (mit einer 6-monatigen Übergangsfrist bis zum 30. Juni 2009) in Kraft trat.

## 3. Allgemeine Hinweise

Für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße gelten die Transportvorschriften unabhängig davon, ob die Beförderung mit dem LKW oder dem PKW durchgeführt wird. Aufgrund ihrer technischen Auslegung sind Pkws allerdings für den Transport gefährlicher Güter weniger geeignet. Insbesondere muss aufgrund der auf die Ladung einwirkenden fahrdynamischen Kräfte eine wirksame Ladungssicherung durchgeführt

werden. Dafür müssen geeignete technische Voraussetzungen am Fahrzeug (z.B. Zurrpunkte) und/oder hinsichtlich der Art der Ladung (z.B.: Formschluss) vorhanden sein.

Für alle kennzeichnungspflichtigen Transporte (d.h. mit orangen Warntafeln aufgrund Überschreitung der Mengengrenzen gem. 1.1.3.6 ADR) auch unter 3,5 t zul. Gesamtgewicht, ist bereits seit 1. Januar 2007 eine Schulungsbescheinigung gemäß 8.2.1 ADR (der sog. „Gefahrgutführerschein“) erforderlich.

Alle an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten haben die nach Art und Ausmaß der vorhersehbaren Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Schadensfälle zu verhindern und bei Eintritt eines Schadens dessen Umfang so gering wie möglich zu halten.

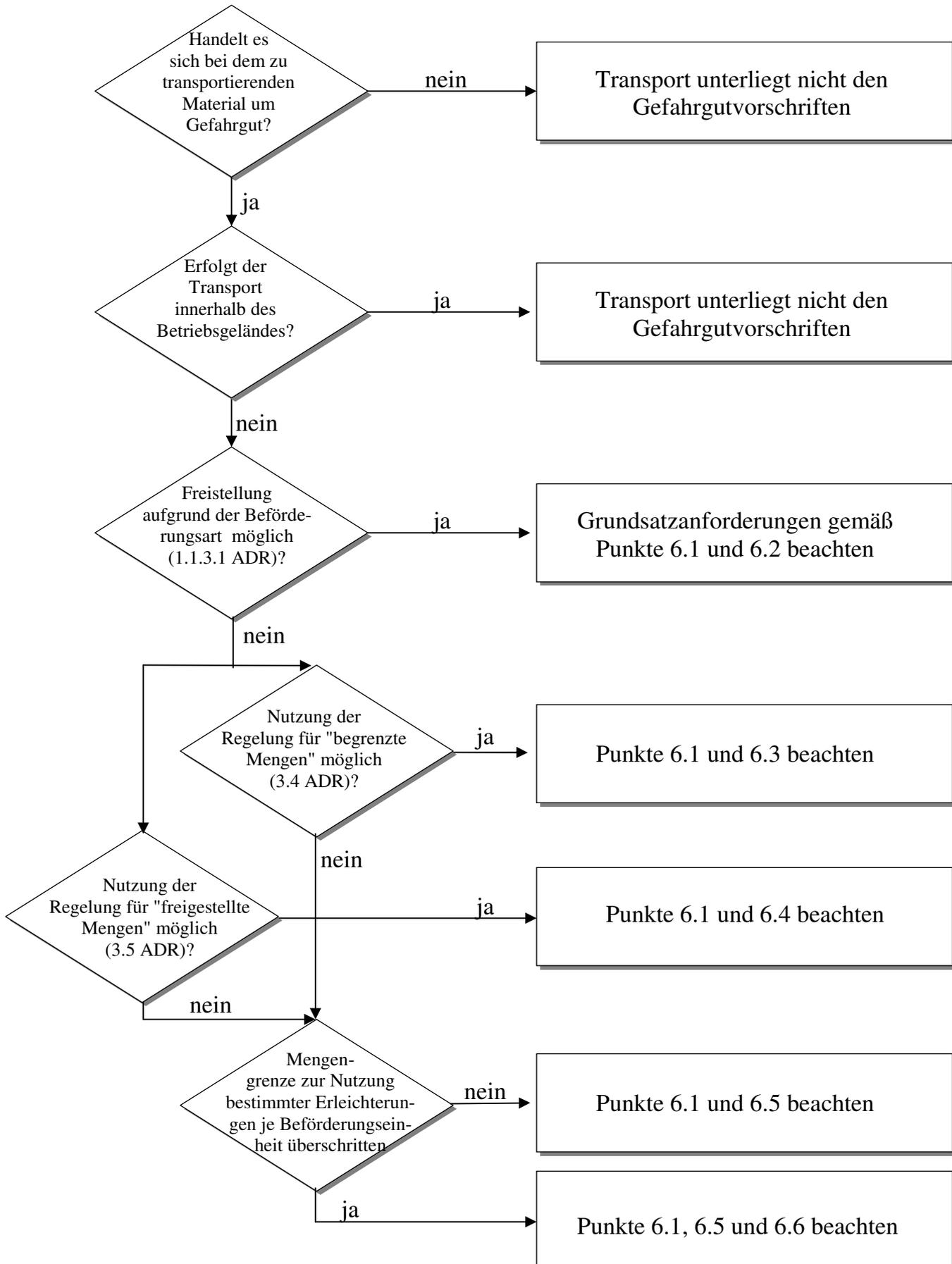
#### 4. Anwendungshinweise für diese Leitlinie

Zentrales Element dieser Leitlinie sind die konkreten Beförderungsbedingungen in Punkt 6 dieser Leitlinie. Neben den Grundanforderungen für alle Transporte gefährlicher Güter im PKW/Kombi enthalten sie vor allem Hinweise zu den verschiedenen Freistellungsregelungen. Punkt 6 ist zusätzlich zur individuellen Verwendung am Ende der Leitlinie beigefügt.

Im Hinblick auf eine übersichtliche und leichtverständliche Darstellung auf einer Doppelseite wurde zur Gliederung der konkreten Beförderungsbedingungen in Punkt 6 ein fünfstufiger Aufbau gewählt. Punkt 6.1 beinhaltet die allgemeinen Anforderungen, die unabhängig von den Mengengrenzen bzw. Freistellungsregelungen bei **jedem Transport** gefährlicher Güter im PKW zu beachten sind. In Abhängigkeit von dem jeweiligen individuellen Beförderungsvorgang sind zusätzlich Anforderungen gemäß den Punkten 6.2, 6.3, 6.4 oder 6.5 zu beachten. Sollten keinerlei Erleichterungen in Anspruch genommen werden können, sind die Bedingungen in den Punkten 6.1, 6.4 und 6.5 zu beachten. Die Anwendung der jeweiligen Beförderungsbedingungen gemäß Punkt 6 ist im nachfolgenden Ablaufschema dargestellt.

Zusätzlich zu der Doppelseite wurden ergänzende Informationen (Punkt 7) erstellt, die die Stellen der Unternehmen erhalten sollen, die gefährliche Produkte an Kunden abgeben. Diese Informationen beinhalten neben den Bedingungen zur Anwendung der unter Punkt 6 aufgeführten Erleichterungen Erläuterungen wichtiger in der Leitlinie verwendeter Begriffe sowie ein Musterbeförderungspapier. Diese Informationen soll der Fahrer bei Bedarf jederzeit bei der abgebenden Stelle (z.B. Betrieb oder Labor) anfordern können. Sie wurden bewusst nicht in das zentrale Element dieser Leitlinie (Punkt 6 mit den konkreten Beförderungsbedingungen) aufgenommen um dieses nicht zu überfrachten, sind aber insbesondere im Hinblick auf Verpackungsgrößen/Mengengrenzen von Bedeutung.

## 5. Ablaufschema zur Anwendung der Leitlinie



## **6. Konkrete Beförderungsbedingungen**

### **6.1 Grundsatzanforderungen**

Folgende Anforderungen sind vor Fahrtantritt zu beachten:

1. Keine Zusammenpackung von Gütern, die gefährlich miteinander reagieren können (s. Punkt 7.1).
2. Ladegut ist so zu sichern, dass es seine Lage während der Beförderung nicht oder nur geringfügig verändern kann (z.B. formschlüssige Verladung, Sicherung durch Zurrgurte, Netze, u.s.w.). Hierbei sind ebenfalls Beschädigungen durch andere Ladegüter auszuschließen.
3. Trennung giftiger und infektiöser Güter sowie Gefahrgüter der Klasse 9 mit UN-Nrn. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 oder 3245 von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln.
4. Verstauung so weit wie möglich getrennt vom Fahrer (in der Regel im Kofferraum /Laderaum).
5. Gleichmäßige Lastverteilung.
6. Ordnungsgemäßer Verschlusszustand der Verpackung.
7. Keine Beförderung von Verpackungen, die beschädigt oder undicht sind oder an denen außen Produkt anhaftet.
8. Ausreichende Belüftung des Fahrzeuges bei der Beförderung von Gasen.
9. Überprüfung der Versicherungsdeckung. (Empfehlung)
10. Benötigt der Fahrzeugführer keinen Gefahrgutführerschein, so ist er mindestens nach den Anforderungen, die die Gefahrgutbeförderung an seinen Arbeits- und Verantwortungsbereich stellt, nach 1.3 ADR zu unterweisen.

### **6.2 Freistellung im Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung (1.1.3.1 ADR)**

Unter der Voraussetzung, dass die Grundsatzanforderungen gem. Punkt 6.1 beachtet werden, unterliegt der grenzüberschreitende Transport gefährlicher Güter auf der Straße bzw. der innerdeutsche Transport gefährlicher Güter mit Fahrzeugen, die nicht in Deutschland zugelassen sind, gemäß 1.1.3.1 ADR nicht den Gefahrgutvorschriften, wenn

- 450 L je Verpackung und die Höchstmengen nach 1.1.3.6 ADR nicht überschritten werden,
- die betreffenden Güter von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit – ausgenommen Beförderungen für Dritte – transportiert werden und diese Beförderungen weder zu internen noch externen Versorgungszwecken durchgeführt werden.

- Beförderung von Maschinen oder Geräte, welche Gefahrgut enthalten und nicht im ADR speziell genannt sind, wenn Vorkehrungen zur Verhütung eines Freiwerdens des gefährlichen Inhalts getroffen wurden.

Beispiele für eine mögliche Anwendung von 1.1.3.1 ADR sowie die erheblich niedrigeren Mengengrenzen und zusätzlich zu beachtende Einschränkungen für rein innerdeutsche Beförderungen mit Fahrzeugen, die in Deutschland zugelassen sind, können den beiliegenden ergänzenden Informationen (s. Punkt 7.2) entnommen werden.

Außerhalb Deutschlands sind gegebenenfalls die jeweiligen national geltenden Einschränkungen zu beachten.

Mitführung eines geprüften Feuerlöschers (mind. 2 kg) in geeigneter Halterung. (Empfehlung)

### **6.3 Freistellungen im Zusammenhang mit der Beförderung von in begrenzten Mengen verpackten gefährlichen Gütern (3.4 ADR)**

Die in Punkt 6.1 genannten Bedingungen sind einzuhalten. Kleine Mengen bestimmter Güter können unter erleichterten Bedingungen befördert werden. Voraussetzungen dafür sind:

- Einhaltung der entsprechenden Mengengrenzen (s. Punkte 7.3.1 und 7.3.2)
- Verwendung zusammengesetzter Verpackungen oder Trays (Tragpackungen), die den Bedingungen für solche Verpackungen entsprechen, jedoch nicht bauartgeprüft und zugelassen sein müssen (s. Punkte 7.3.3).
- Kennzeichnung der Versandstücke mit UN-Nr.(n) (denen die Buchstaben "UN" vorangestellt sind) bzw. den Buchstaben „LQ“ gekennzeichnet, die in beiden Fällen von einem auf die Spitze gestellten Quadrat umrandet sind (s. Punkt 7.3.4).
- An Versandstücken, bei denen die Verschlüsse von außen nicht sichtbar sind bzw. wenn Entgasungsverschlüsse eingesetzt wurden, sind die Ausrichtungspfeile an zwei gegenüberliegenden Seiten aufzubringen.
- Mitführung eines geprüften Feuerlöschers (mind. 2kg) in geeigneter Halterung. (Empfehlung)

## 6.4 Transport unter den Bedingungen für "freigestellte Mengen" (3.5 ADR)

Die in Punkt 6.1 genannten Bedingungen sind einzuhalten. Kleine Mengen bestimmter Güter können unter erleichterten Bedingungen befördert werden. Voraussetzung dafür ist, dass die folgenden Anforderungen eingehalten werden.

- Einhaltung spezifischer Mengengrenzen gemäß Code aus Spalte 7b) der Tabelle A in Kapitel 3.2 (Stoffaufzählung)

Code	höchste Nettomenge je Innenverpackung (für feste Stoffe in Gramm und für flüssige Stoffe und Gase in ml)	höchste Nettomenge je Außenverpackung (für feste Stoffe in Gramm und für flüssige Stoffe und Gase in ml oder bei Zusammenpackung die Summe aus Gramm und ml)
E 0	in freigestellten Mengen nicht zugelassen	
E 1	30	1000
E 2	30	500
E 3	30	300
E 4	1	500
E 5	1	300

Bei Gasen beziehen sich die genannten Volumina auf den Fassungsraum des Innengefäßes bzw. auf die Summe der Fassungsräume aller Innenverpackungen.

Bei verschiedenen Gütern in einer Außenverpackung gilt der Wert des restriktivsten Codes.

- Die Güter sind in zusammengesetzte Verpackungen mit besonders stabilen Innenverpackungen, Zwischenverpackung und aufsaugfähigem Polstermaterial in eine Außenverpackung zu verpacken. Die Außenverpackung ist speziellen Verpackungsprüfungen zu unterziehen (Einzelheiten siehe Punkt 7.3.6).
- Ferner ist jedes Versandstück mit der Kennzeichnung für freigestellte Mengen zu versehen (Siehe Punkt 7.3.7).
- Pro Fahrzeug dürfen maximal 1000 Versandstücke in freigestellten Mengen befördert werden.
- Die Anzahl der beförderten Versandstücke gemäß freigestellter Menge im Fahrzeug ist zu dokumentieren (ggf. auf dem Sicherheitsdatenblatt).

## 6.5 Transportdurchführung unter Inanspruchnahme der erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR)

Die in Punkt 6.1 genannten Anforderungen sind einzuhalten. Wenn Stoffe **nicht** unter den Voraussetzungen gemäß Punkt 6.3 transportiert werden können, die Mengengrenzen zur Freistellung je Beförderungseinheit nach 1.1.3.6 ADR (s. Punkt 7.5) jedoch unterschritten werden, sind zusätzlich die folgenden Gegenstände mitzuführen bzw. die folgenden Anweisungen zu beachten:

1. Ausschließlich Verwendung von zugelassenen Verpackungen (s. Punkt 7.1).
2. Rauchverbot bei Ladearbeiten in der Nähe der Fahrzeuge und in den Fahrzeugen.
3. Die Versandstücke müssen entsprechend den Inhaltsstoffen mit den vorgeschriebenen Gefahrzetteln und Markierungen versehen sein.
4. Versandstücke mit umweltgefährdenden Stoffen in Verpackungen >5 L / 5 kg sind zusätzlich mit dem Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe (Fisch & Baum) zu versehen.
5. Kennzeichnung der Versandstücke mit der Kennzeichnungsnummer des Gutes, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt sind.
6. Ein Beförderungspapier mit allen erforderlichen Angaben ist mitzuführen
  - ⇒ UN-Nummer (der die Buchstaben "UN" vorangestellt sind)
  - ⇒ Offizielle Benennung des Gutes gemäß ADR
  - ⇒ Gefahrzettelnummer (Nebengefahr(-en) in Klammern)
  - ⇒ Verpackungsgruppe
  - ⇒ Tunnelbeschränkungscode (in Klammern) [Es sei denn, dass auf der Transportstrecke kein Tunnel befahren wird.]
  - ⇒ Geforderte Vermerke (z.B. aus Sondervorschriften) [sofern erforderlich]
  - ⇒ Anzahl und Beschreibung der Versandstücke
  - ⇒ Bruttomasse oder Nettomasse oder Volumen
  - ⇒ Absender- und Empfängeranschrift
7. Zusätzliche Angaben im Beförderungspapier die Werte je Beförderungskategorie, die gemäß Punkt 7.5.1 ermittelt wurden, anzugeben.
8. Schriftliche Weisungen (Unfallmerkblatt) gem. 5.4.3 ADR (Empfehlung).
9. Mindestens ein geprüfter Feuerlöscher in geeigneter Halterung mit einem Gesamteinhalt von mindestens 2 kg Löschpulver zur Bekämpfung eines Brandes.

## 6.6 Transportdurchführung ohne Inanspruchnahme der erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR)

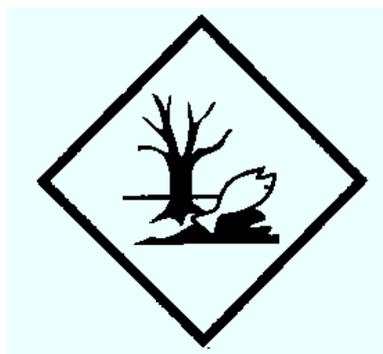
Die in den Punkten 6.1 und 6.4 (außer Unterpunkt 7.) genannten Anforderungen sind einzuhalten. Wenn Stoffe **nicht** unter einer der vorgenannten Freistellungs- bzw. Erleichterungsregelungen (Punkte 6.2 bis 6.4) transportiert werden können, müssen zusätzlich die folgenden Gegenstände mitgeführt werden bzw. sind die folgenden Bedingungen zu erfüllen:

1. Ein oder mehrere geprüfte Feuerlöscher in geeigneter Halterung mit einem Gesamtinhalt von
  - mindestens 4 kg Löschpulver bei Fahrzeugen bis 3,5 t zul. Gesamtgewicht,
  - mindestens 8 kg Löschpulver bei Fahrzeugen von mehr als 3,5 t bis 7,5 t zul. Gesamtgewicht (ein Gerät muss mindestens 6 kg enthalten)
 zur Bekämpfung eines Brandes.
2. Setzen von neutralen, orangefarbenen Warntafeln 30 x 40 cm an Vorder- und Rückseite (s. Punkt 7.1). Verkleinerung ggf. möglich (s. Punkt 7.1).
3. Mindestens ein geeigneter Unterlegkeil je Fahrzeug.
4. Zwei selbststehende Warnzeichen (reflektierende Kegel, Warndreiecke oder Warnblinkleuchten).
5. Eine Augenspülflasche mit Inhalt. (Nicht erforderlich, wenn Versandstücke mit Gefahrzettel nach Muster 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3 gekennzeichnet sind.)
6. Geeignete Warnweste oder Warnkleidung (für jedes Mitglied der Fahrzeugbesatzung).
7. Ein tragbares Beleuchtungsgerät, Schutzhandschuhe und Schutzbrille (für jedes Mitglied der Fahrzeugbesatzung).
8. Atemschutzmaske zur Flucht (wenn Versandstücke mit Gefahrzettel nach Muster 2.3 und / oder 6.1 gekennzeichnet sind).
9. Schaufel, Kanalabdeckung und Auffangbehälter aus Kunststoff (wenn Versandstücke mit Gefahrzettel 3, 4.1, 4.3, 8 und 9 gekennzeichnet sind).
10. Schriftliche Weisung (Unfallmerkblatt) gem. 5.4.3 ADR in der Sprache des Fahrers.
11. Verbot der Mitnahme von Personen (außer Fahrzeugbesatzung).
12. Sicherheitsvorschriften gem. Kapitel 1.10 ADR sind zu beachten.
13. Schulungsbescheinigung des Fahrzeugführers gem. Kapitel 8.2 ADR ("Gefahrtüchtigkeit").

## 7. Ergänzende Informationen

### 7.1 Begriffserläuterungen

- **ADR:**  
Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADR-Staaten sind: Andorra, Albanien, Aserbaidschan, Belgien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Kasachstan, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Marokko, Mazedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Republik Moldau, Rumänien, Russische Föderation, Schweden, Schweiz, Serbien und Montenegro, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Tunesien, Ukraine, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Weißrussland (Belarus), Zypern.
- **Beförderungseinheit:**  
Ein Kraftfahrzeug ohne Anhänger oder eine Einheit aus einem Kraftfahrzeug mit Anhänger.
- **Feuerlöscher:**  
Feuerlöscher mit Löschmittel für die Brandklassen A, B und C, der geeignet ist, einen Brand des Motors oder des Fahrzeugs zu bekämpfen. Die Prüffrist (längstens 2 Jahre gemäß GGVSE, Anlage 2, 2.4) ist zu beachten.
- **Gefahrgutkennzeichnung (Straße):**  
Gefahrzettel (Label)  
Kennzeichnungsnummer des Stoffes (z. B. "UN 1993")  
ggf. Ausrichtungspfeile  
ggf. Kennzeichnung für umweltgefährdende Stoffe (weißes, auf der Spitze stehendes, schwarz umrandetes Quadrat (100 x 100 mm) mit Piktogramm "Fisch und Baum".)



#### Gefahrzettel:

Farbiges oder schwarz-weißes, auf der Spitze stehendes Quadrat mit eingedrucktem Gefahrensymbol sowie Nummer der jeweiligen Klasse in der unteren Ecke.

**Gefährliche Reaktion:**

- ⇒ Verbrennung und/oder eine Entwicklung beträchtlicher Wärme
- ⇒ Entwicklung entzündbarer, giftiger oder erstickend wirkender Gase
- ⇒ Bildung ätzender Stoffe
- ⇒ Bildung instabiler Stoffe

• **GGAV:**

Gefahrgut-Ausnahmereverordnung

• **GGVSE:**

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn

• **orangefarbene Warntafeln**• **Schriftliche Weisungen (Unfallmerkblatt):**

Schriftliche Weisungen für die Hilfe bei unfallbedingten Notfallsituationen, die sich während der Beförderung ereignen können..

(Sie können auf folgender Website aus dem Internet herunter geladen werden:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr\\_linguistic\\_e.htm](http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr_linguistic_e.htm))

• **Schulungsbescheinigung des Fahrzeugführers („Gefahrgutführerschein“):**

Führer von Fahrzeugen, mit denen gefährliche Güter befördert werden, müssen im Besitz einer Schulungsbescheinigung nach Unterabschnitt 8.2.2.8 sein.

• **Sicherung gem. Kapitel 1.10 ADR („Security“):**

Maßnahmen oder Vorkehrungen, die zu treffen sind, um den Diebstahl oder den Missbrauch gefährlicher Güter, durch den Personen, Güter oder die Umwelt gefährdet werden können, zu minimieren. Für die praktische Umsetzung dieser Vorschriften wird auf den VCI-Leitfaden "Umsetzung neuer Sicherheitsbestimmungen (Kapitel 1.10. ADR)" verwiesen.

• **Tray:**

Tragpackung mit Dehn- oder Schrumpffolie umwickelt.

• **UN-Nr.:**

Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen. Diese Nummern werden den UN-Modellvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter (UN Model Regulations) entnommen.

• **Versandstück:**

Das versandfertige Endprodukt des Verpackungsvorganges, bestehend aus der Verpackung und ihrem Inhalt.

• **orangefarbene Warntafeln:**

Notwendige Kennzeichnung von Beförderungseinheiten (Vorder- und Rückseite) mit Gefahrgut bei Überschreitung der Mengengrenzen nach 1.1.3.6. Die

vorgeschriebene Größe von 40 x 30 cm darf auf 30 x 12 cm verkleinert werden, wenn für eine große Warntafel kein ausreichender Platz vorhanden ist. Bei Anhängerbetrieb erfolgt die Installierung vorne am Zugfahrzeug und hinten am Anhänger. Die Warntafel muss unabhängig von der Ausrichtung des Fahrzeuges befestigt bleiben.

- **Zugelassene Verpackung:**

Verpackungen, die nach den Gefahrgutvorschriften hergestellt, geprüft und gekennzeichnet (z.B.  $\text{H}$  4G/Y 145/S/83/NL/VL 823, Beispiel hier: Kiste aus Pappe) sowie für das Füllgut geeignet sind oder zugelassene Druckbehälter für Gase oder Gefahrgüter, die gem. 4.1.3.6 ADR in Druckbehältern befördert werden dürfen.

- **Zusammengesetzte Verpackung:**

Eine Verpackung, die aus einer oder mehreren Innenverpackungen besteht, die in eine Außenverpackung (gem. UA 4.1.1.5 ADR) eingesetzt sein müssen (z. B. Glasflaschen mit Polsterstoffen/Saugstoffen in einer Pappkiste; Kunststoffbeutel in einer Pappkiste).

- **Zusammenladen:**

Die Verladung von mehreren Versandstücken auf oder in einem Fahrzeug.

- **Zusammenpacken**

Das Zusammenfügen verschiedenartiger Güter in einzelnen Innenverpackungen in einer Außenverpackung zu einem Versandstück.

## 7.2 Hinweise zur Freistellung im Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung (1.1.3.1 b,c) ADR)

### Beispiele

#### *für Anwendung möglich:*

- Transporte von Firmen, in Verbindung mit deren Haupttätigkeit (wie z.B. Herstellung von Chemikalien), im Zusammenhang mit Messungen, Untersuchungen, Reparaturen, Wartungsarbeiten, Produktpräsentationen, und dergleichen.
- Transporte von Firmen, deren Haupttätigkeit das Transportieren ist, im Zusammenhang mit Messungen, Untersuchungen, Reparaturen, Wartungsarbeiten, Produktpräsentationen, und dergleichen, sofern diese Transporte nicht für Dritte durchgeführt werden.

#### *für Anwendung nicht möglich:*

- Transporte im Zusammenhang mit Bemusterungen, internen Rohstofflieferungen, Kundenbelieferungen, und dergleichen.
- Sämtliche Transporte, die für Dritte durchgeführt werden.

**Abweichungen für die Anwendung dieser Regelung für rein innerdeutsche Transporte mit Fahrzeugen, die in Deutschland zugelassen sind** (vgl. GGVSE Anlage 2, 1.3)

- Bei explosiven Stoffen der Klasse 1 Unterklasse 1.1 bis 1.4 darf die Gesamtnettoexplosivstoffmasse je Beförderungseinheit 3 kg nicht überschreiten. Bei Gegenständen mit Explosivstoff der Klasse 1 Unterklasse 1.1 bis 1.3 darf die Bruttomasse je Beförderungseinheit 5 kg und bei Unterklasse 1.4 50 kg nicht überschreiten. Selbstzersetzliche feste und flüssige Stoffe, desensibilisierte explosive feste Stoffe und mit selbstzersetzlichen Stoffen verwandte Stoffe der Klasse 4.1, Stoffe der Klasse 4.2 und Stoffe der Klasse 4.3, jeweils Verpackungsgruppe I und II, Stoffe der Klasse 5.1 Verpackungsgruppe I und Stoffe der Klasse 5.2 dürfen je Stoff 1 kg Nettomasse nicht überschreiten.
- Maschinen und Geräte müssen als technische Arbeitsmittel oder überwachungsbedürftige Anlage dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz oder als Apparate dem Medizinproduktegesetz unterliegen. Es dürfen keine Güter der Klasse 7, UN 2912 bis 2919 und 3321 bis 3333 enthalten sein.
- Für die Beförderung nach Unterabschnitt 1.1.3.1 Buchstabe c müssen zusätzlich folgende Vorschriften eingehalten werden:
  - Die »Allgemeinen Verpackungsvorschriften« nach Unterabschnitt 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 und 4.1.1.7 sind zu beachten.
  - Für Stoffe und Gegenstände der Klasse 2 gelten die allgemeinen Verpackungsvorschriften nach Unterabschnitt 4.1.6.8.
- Satz 1 des Buchstaben c gilt nicht für die Beförderung radioaktiver Stoffe der Klasse 7. Bei der Beförderung radioaktiver Stoffe der Klasse 7 in freigestellten Versandstücken ist das Mitführen eines Feuerlöschers gemäß Unterabschnitt 8.1.4.1 Buchstabe a ADR nicht erforderlich.

### 7.3 Hinweise zur Anwendung der Freistellung von "begrenzten Mengen" (1.1.3.4 in Verbindung mit Kapitel 3.4 ADR) und zum Transport "freigestellter Mengen" (gemäß Kapitel 3.5 ADR)

#### 7.3.1 Zuordnung zu den LQ-Codes

##### Klasse 2

Folgende UN-Nummern können nach LQ 01 verpackt werden:

1002, 1006, 1009, 1013, 1015, 1018, 1020, 1021, 1022, 1028, 1029, 1046, 1056, 1058, 1065, 1066, 1078, 1080, 1858, 1913, 1956, 1958, 1963, 1968, 1970, 1973, 1974, 1976, 1977, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 2036, 2073, 2187, 2193, 2422, 2424, 2591, 2599, 2602, 3070, 3136, 3158, 3159, 3163, 3220, 3296, 3297, 3298, 3299, 3337, 3338, 3339, 3340, 3478, 3479

Für die UN-Nummern 1950 und 2037 gibt es verschiedene LQ-Vorschriften (LQ 1 und LQ 2) in Abhängigkeit ihres Klassifizierungscodes.

##### Klasse 3

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

1093, 1099, 1100, 1131, 1184, 1194, 1204, 1228 II, 1230, 1921, 1986 I + II, 1988 I + II, 1991, 1992 I + II, 2284, 2333, 2335, 2336, 2354, 2359, 2360, 2404, 2411, 2478, 2481, 2483, 2486, 2603, 2605, 2622, 2983, 3064, 3079, 3165, 3248, 3256, 3273, 3286, 3343, 3357

Verpackungsgruppe	LQ-Vorschrift	Ausnahmen
I	LQ 3	UN-Nummern für LQ 4: 1250, 1305
II	LQ 4	UN-Nummern für LQ 6: 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1999, 3269
		UN-Nummern für LQ 5: 3065
III	LQ 7	

### **Klasse 4.1**

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

1868, 2304, 2448, 2555, 2556, 2557, 2925, 2926, 2956, 3176, 3179, 3180, 3231 – 3242, 3251, 3319, 3344, 3376, 3475

Für folgende UN-Nummern gilt LQ 11:  
3226, 3228, 3230

Für folgende UN-Nummern gilt LQ 14:  
3221, 3223

Für folgende UN-Nummern gilt LQ 15:  
3222, 3224

Für folgende UN-Nummern gilt LQ 16:  
3225, 3227, 3229

Verpackungsgruppe	LQ-Vorschrift
I	LQ 0
II	LQ 8
III	LQ 9

### **Klasse 4.3**

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

3292

Verpackungsgruppe	LQ-Vorschrift	Ausnahmen
I	LQ 0	-
II	LQ 11	UN-Nummern für LQ 10 3129, 3130, 3139, 3148, 3207
III	LQ 12	UN-Nummern für LQ 10 3129, 3130, 3139, 3148, 3207

UN-Nr. 3476: Sondervorschrift 328: LQ10, Sondervorschrift 334: LQ11

**Klasse 5.1**

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

2426, 3375

Verpackungsgruppe	LQ-Vorschrift	Ausnahmen
I	LQ 0	-
II	LQ 11	UN-Nummern für LQ 10 1442, 2014, 2427, 2429, 3210, 3211, 3213, 3214, 3218, 3219
III	LQ 12	UN-Nummern für LQ 13 2427, 2428, 2429, 2984, 3098, 3099, 3210, 3211, 3213, 3216, 3218, 3219

**Klasse 5.2**

UN-Nummern für LQ 14 (flüssige Stoffe)

3101, 3103

UN-Nummern für LQ 15 (feste Stoffe)

3102, 3104

UN-Nummern für LQ 16

3105, 3107, 3109

UN-Nummern für LQ 11

3106, 3108, 3110

**Klasse 6.1**

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

1199, 2016, 2017, 2312, 3250, 3361, 3362

Verpackungs- gruppe	LQ-Vorschrift	Ausnahmen
I	LQ 0	-
II, feste Stoffe	LQ 18	
II, flüssige Stoffe	LQ 17	
III	LQ 9	UN-Nummern für LQ 19 1556, 1583, 1591, 1593, 1599, 1602, 1686, 1710, 1888, 1897, 1935, 2021, 2024, 2205, 2206, 2239, 2272, 2273, 2274, 2279, 2290, 2294, 2299, 2300, 2311, 2431, 2432, 2446, 2470, 2501, 2504, 2515, 2518, 2525, 2533, 2609, 2656, 2661, 2664, 2667, 2688, 2689, 2730, 2732, 2747, 2753, 2785, 2788, 2810, 2821, 2831, 2849, 2872, 2873, 2874, 2902, 2903, 2937, 2941, 2942, 2946, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 3005, 3006, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3025, 3026, 3140, 3141, 3142, 3144, 3172, 3276, 3278, 3280, 3281, 3287, 3293, 3347, 3348, 3351, 3352

### **Klasse 8**

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

1052, 1744, 1766, 1790, 1818, 2028, 2576, 2794, 2800, 3028

Verpackungs- gruppe	LQ-Vorschrift	Ausnahmen
I, feste Stoffe	LQ 21	
I, flüssige Stoffe	LQ 20	
II, feste Stoffe	LQ 23	
II, flüssige Stoffe	LQ 22	
III	LQ 19	UN-Nummern für LQ 24 1740, 1759, 1773, 1805, 1907, 2214, 2215, 2280, 2331, 2430, 2440, 2475, 2503, 2507, 2508, 2511, 2578, 2579, 2585, 2698, 2802, 2803, 2823, 2834, 2865, 2869, 2905, 2923, 2967, 3147, 3253, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263

UN-Nr. 3477: Sondervorschrift 328: LQ12, Sondervorschrift 334: LQ13

## Klasse 9

Folgende UN-Nummern dieser Klasse können nicht nach den LQ-Vorschriften verpackt werden:

2990, 3072, 3090, 3091, 3245, 3257, 3258, 3268, 3316, 3480, 3481

Verpackungsgruppe	LQ-Vorschrift	Ausnahmen
II	LQ 25	UN-Nummern für LQ 29 2315, 3151, 3152
III, feste Stoffe	LQ 27	
III, flüssige Stoffe	LQ 28	

### 7.3.2 Erläuterung der LQ-Codes (Tabelle 3.4.6 ADR)

Code	zusammengesetzte Verpackungen <sup>a)</sup> (höchstzulässige Nettomenge)		Innenverpackungen, die in Trays mit Dehn- oder Schrumpffolie enthalten sind <sup>a)</sup> (höchstzulässige Nettomenge)	
	je Innenverpackung	je Versandstück <sup>b)</sup>	je Innenverpackung	je Versandstück <sup>b)</sup>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>LQ 0</b>	Keine Freistellungen nach den Vorschriften des Abschnittes <u>3.4.2.</u>			
<b>LQ 1</b>	120 ml		120 ml	
<b>LQ 2</b>	1 l		1 l	
<b>LQ 3<sup>c)</sup></b>	500 ml	1 l	nicht zugelassen	nicht zugelassen
<b>LQ 4<sup>d)</sup></b>	3 l		1 l	
<b>LQ 5<sup>c)</sup></b>	5 l	unbegrenzt	1 l	
<b>LQ 6<sup>c)</sup></b>	5 l		1 l	
<b>LQ 7<sup>e)</sup></b>	5 l		5 l	
<b>LQ 8</b>	3 kg		500 g	
<b>LQ 9</b>	6 kg		3 kg	
<b>LQ 10</b>	500 ml		500 ml	
<b>LQ 11</b>	500 g		500 g	
<b>LQ 12</b>	1 kg		1 kg	
<b>LQ 13</b>	1 l		1 l	
<b>LQ 14</b>	25 ml		25 ml	
<b>LQ 15</b>	100 g		100 g	
<b>LQ 16</b>	125 ml		125 ml	

LQ 17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ 18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ 19	5 kg		5 kg	
LQ 20	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)
LQ 21	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)
LQ 22	1 l		500 ml	
LQ 23	3 kg		1 kg	
LQ 24	6 kg		2 kg	
LQ 25 <sup>d)</sup>	1 kg		1 kg	
LQ 26 <sup>d)</sup>	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ 27	6 kg		6 kg	
LQ 28	3 l		3 l	

a) Siehe Unterabschnitt 3.4.1.2.

b) Siehe Unterabschnitt 3.4.1.3.

c) Bei wasserhaltigen homogenen Gemischen der Klasse 3 beziehen sich die genannten Mengen nur auf die in ihnen enthaltenen Stoffe der Klasse 3.

d) Bei der Beförderung der UN-Nummern 2315, 3151, 3152 und 3432 in Geräten dürfen in jedem einzelnen Gerät die Mengen je Innenverpackung nicht überschritten werden. Das Gerät muss in einer flüssigkeitsdichten Verpackung befördert werden, und das vollständige Versandstück muss dem Abschnitt 3.4.4 c) entsprechen. Für die Geräte dürfen keine Trays mit Dehn- oder Schrumpffolie verwendet werden.

### 7.3.3 Verpackungsbedingungen

- Einsatz einer zusammengesetzten Verpackung.
- Kein Produktaustritt bei der Beförderung durch Vibration, Temperaturwechsel, Feuchtigkeits- oder Druckveränderung.
- Kein Anhaften von Produktresten außen an der Verpackung.
- Verpackung und Produkt dürfen nicht gefährlich miteinander reagieren und die Verpackung darf nicht durch das Füllgut angegriffen werden.
- Außenverpackungen müssen die Innenverpackungen vor Bruch und Durchlöcherung schützen und, wenn erforderlich, mit Polsterstoffen / Saugstoffen ausgefüllt werden (Ausnahme: Trays).
- Innenverpackungen mit verschiedenenartigen Stoffen, die miteinander gefährlich reagieren können, dürfen nicht in die gleiche Außenverpackung eingesetzt werden.
- Verschlüsse von Verpackungen müssen dicht sein.
- Bei der Verwendung von Trays dürfen nur solche Innenverpackungen aus Metall oder Kunststoff verwendet werden, die nicht bruchanfällig sind oder leicht durchstoßen werden können.

### 7.3.4 Kennzeichnung der Versandstücke

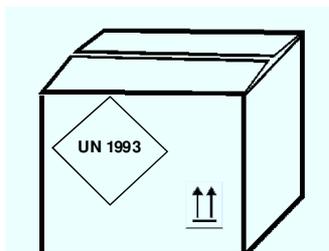
Die Versandstücke müssen mit der Identifizierungsnummer (= UN-Nummer) des Füllgutes - z. B. UN 1993 - gekennzeichnet werden (Mindesthöhe 6 mm). Diese Kennzeichnung muss innerhalb eines auf der Spitze stehenden Quadrates abgebildet sein, die von einer Linie (min. 2 mm breit) mit einer Seitenlänge von mindestens 100 mm eingefasst ist. Wenn es die Größe des Versandstückes erfordert, darf diese Kennzeichnung geringere Abmessungen haben, sofern sie deutlich sichtbar bleibt.

Werden mehrere unterschiedliche Stoffe (mit unterschiedlichen UN-Nummern) in einem Versandstück zusammengepackt, ist das Versandstück mit allen Kennzeichnungsnummern dieser Stoffe, **oder** den Buchstaben „LQ“ (für die englische Bezeichnung „Limited Quantities“), zu kennzeichnen. Auch diese Kennzeichnungen müssen von einer Linie - wie oben beschrieben - eingefasst sein. Das Zusammenpacken von mehreren unterschiedlichen Stoffen in einem Versandstück ist jedoch nur dann zulässig, wenn diese Stoffe nicht gefährlich miteinander reagieren.

Falls diese Versandstücke wiederum umverpackt werden, so sind auch diese Umverpackungen entsprechend der LQ-Regelung zu kennzeichnen.

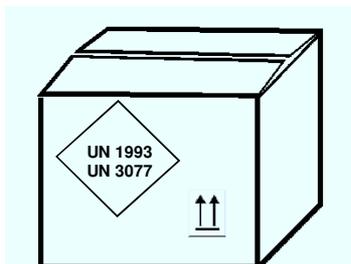
An Versandstücken, bei denen die Verschlüsse von außen nicht sichtbar sind bzw. wenn Entgasungsverschlüsse eingesetzt wurden, sind die Ausrichtungspfeile an zwei gegenüberliegenden Seiten aufzubringen.

Nachfolgende Beispiele verdeutlichen diese Kennzeichnungsvorschriften:



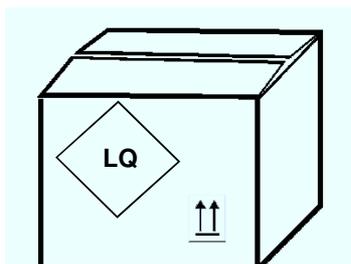
#### **Beispiel A:**

Versandstück mit einem Stoff bzw. einer Kennzeichnungsnummer (UN-Nummer)



#### **Beispiel B (1. Alternative):**

Versandstück mit mehreren Stoffen und Kennzeichnungsnummern (UN-Nummern)



#### **Beispiel B (2. Alternative):**

Versandstück mit mehreren Stoffen und Kennzeichnungsnummern (UN-Nummern) (Kennzeichnung nur mit „LQ“)

Der Zettel nach Muster 11 (Pfeile) ist auf **zwei gegenüberliegenden Seiten** des Versandstückes anzubringen, wenn bei flüssigen Stoffen, tiefgekühlten Gasen oder Versandstücken mit Lüftungseinrichtungen, die Verschlüsse von außen nicht sichtbar sind.

### 7.3.5 Hinweispflicht

Der Fahrzeugführer ist auf das gefährliche Gut in begrenzten Mengen hinzuweisen. Eine Angabe der UN-Nummer, der Bezeichnung, der Klasse und Verpackungsgruppe muss nicht erfolgen.

Ein Beförderungspapier gemäß Kapitel 5.4 ADR ist bei Nutzung der Freistellungsregelung für begrenzte Mengen **nicht** erforderlich.

### 7.3.6 Verpackungsanforderungen beim Transport "freigestellter Mengen"

a) Materialbeständige Innenverpackungen aus Kunststoff, Glas, Porzellan, Steinzeug, Ton oder Metall. Kunststoffinnenverpackungen für flüssige Stoffe müssen eine Mindestwanddicke von 0,2 mm besitzen. Der Verschluss ist mit Draht, Klebeband oder anderen Mitteln zu sichern. Bei Gebinden mit Schraubgewinde sind flüssigkeitsdichte Kappen zu verwenden.

b) Diese Innenverpackungen sind in Zwischenverpackungen (z.B. Kunststoffbeutel) zu stellen. Hierzu ist die Zwischenverpackung mit aufsaugfähigem Polstermaterial aufzufüllen, welches nicht mit dem Füllgut gefährlich reagieren darf und in der Lage ist, die Gesamtmenge an flüssigen Gütern in der Zwischenverpackung aufzunehmen.

Die Güter sind so in die Zwischenverpackung zu verpacken, dass sie unter normalen Transportbedingungen nicht beschädigt oder durchstoßen werden können sowie der Inhalt nicht austreten kann.

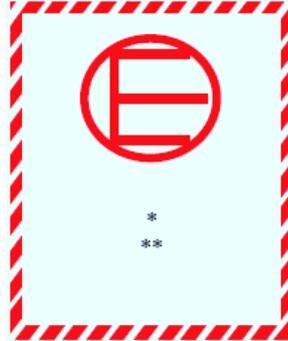
c) Die Außenverpackung muss eine entsprechende Größe besitzen, um das 100mm x 100mm große Kennzeichen auf einer Seite aufbringen zu können. Es muss sich um eine ausreichend starke, starre Außenverpackung aus Holz oder Pappe (oder ähnlich) handeln.

d) Die Versandstücke müssen folgenden Prüfvorschriften entsprechen:

- Mindestfüllgrad der Innenverpackungen: Feststoffe: 95%, Flüssigkeiten: 98%.
- Fallversuche aus 1,8 m Höhe auf Boden, Oberteil, längste Seite, kürzeste Seite, eine Ecke. Bei Fässern: diagonal auf die obere Zarge, diagonal auf die untere Zarge, flach auf eine Seite.
- Einem Stapeldruck von 3 m gestapelter identischer Versandstücke über 24 Stunden.
- Für die Prüfungen darf der zu befördernde Stoff durch einen Ersatzstoff mit identischen physikalischen Eigenschaften ersetzt werden.

### 7.3.7 Kennzeichnung "freigestellter Mengen"

Jedes Versandstück in freigestellten Mengen muss deutlich und dauerhaft mit dem unten abgebildeten Kennzeichen versehen werden.



Farbe: schwarz oder rot auf weißem oder geeignet kontrastierenden Grund.

Größe: mindestens 100 mm x 100 mm.

\* Nummer des ersten oder einzigen Gefahrzettels

\*\* Name des Absenders oder Empfängers, soweit nicht an anderer Stelle auf dem Versandstück angegeben.

Umverpackungen sind ebenfalls mit dieser Kennzeichnung zu versehen, es sein denn, die Kennzeichnung der Versandstücke sind außen noch erkennbar.

## 7.4 Musterformulare: Beförderungspapier

# Beförderungspapier für Gefahrguttransporte im Straßenverkehr

**Empfänger:** (Name; vollständige Anschrift)

**Absender:** (Name; vollständige Anschrift)

**Angaben zu den beförderten Gefahrgütern:**

Produktname	UN-Nummer <sup>1</sup> und Benennung des Gutes	Nr. der Gefahrzettel	Verpackungsgruppe	Tunnelbeschränkungscode <sup>2</sup>	Anzahl und Beschreibung der Versandstücke	Bruttomasse (kg)	Bemerkungen

<sup>1</sup> der die Buchstaben "UN" voranzustellen sind

<sup>2</sup> Wenn kein Tunnel durchfahren wird, kann auf den Eintrag des Tunnelcodes verzichtet werden.

**Gesamtmenge Beförderungskategorie....:**

**Hinweise zum Ausfüllen des Beförderungspapiers:**

**Die hier aufgeführte Reihenfolge ist zwingend vorgeschrieben: UN-Nummer, Benennung des Gutes, Nr. des/der Gefahrzettel (2. oder 3. in Klammern), Verpackungsgruppe, Tunnelbeschränkungscode (in Klammern).**

**Bei Ausgangsort Deutschland ist das Papier in deutscher Sprache auszustellen.**

---

**Bei Transporten unterhalb der Mengengrenzen gemäß 1.1.3.6 ist zusätzlich der Gesamtwert je Beförderungskategorie einzutragen. (Ermittlung siehe Punkt 7.5.1)**

---

**Bei der Nutzung von Ausnahmen und Sondervereinbarungen bzw. Erleichterungen sind diese im Beförderungspapier zu dokumentieren!**

**Bei zwischenzeitlichem Be- und Entladen ist das Beförderungspapier sofort zu korrigieren! (Ggf. ein Papier je Lade- / Entladestelle verwenden.)**

**Die Daten zur Ausfüllung des Papiers sind dem Sicherheitsdatenblatt oder entsprechenden Produktinformationen zu entnehmen!**

**Eine Zusammenpackung verschiedener gefährlicher Güter (in ein Versandstück) sollte nur nach Rücksprache mit dem Produktverantwortlichen erfolgen!**

---

**Bei Transporten von ungereinigten leeren Verpackungen oder IBC ist die Eintragung "LEERE VERPACKUNGEN, ...." bzw. "LEERE GROSSPACKMITTEL (IBC), ...." aufzuführen. (... = Angabe der Nummern der Gefahrzettelmuster des letzten Ladegutes)**

**Alternative:**

**Volle Deklaration mit dem zusätzlichen Hinweis "leer, ungereinigt" oder "Reste, letztes Ladegut"**

**Beispiel:****Beförderungspapier für Gefahrguttransporte im Straßenverkehr****Empfänger:** (Name; vollständige Anschrift)

Firma Blitzblank Hafenstraße 20  53377 Beispielhausen
---

**Absender:** (Name; vollständige Anschrift)

Firma Reinlich Chemie Sauberweg 7  12345 Musterdorf
---

**Angaben zu den beförderten Gefahrgütern:**

Produktname	UN-Nummer <sup>3</sup> und Benennung des Gutes	Nr. der Gefahrzettel	Verpackungsgruppe	Tunnelbeschränkungscode <sup>4</sup>	Anzahl und Beschreibung der Versandstücke	Bruttomasse (kg)	Bemerkung
Schmutzbrecher	UN 1823 Natriumhydroxid, fest, Gemisch	8	II	(E)	5 Kunststoffsäcke	130	
Spiegelrein	UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält Isopropanol und Aceton)	3	II	(D/E)	6 Kunststoffkanister	156	
Fleckenwunder Konzentrat	UN 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (enthält Isopropanol und Ethanolamin)	3 (8)	III	(D/E)	5 Pappkisten	60	
Glasclean	Gefahrgut in begrenzten Mengen gemäß Kapitel 3.4 ADR				2 Pappkisten	12	

**Gesamtmenge Beförderungskategorie 2: 286 kg, Gesamtmenge Beförderungskategorie 3: 60 kg**<sup>3</sup> der die Buchstaben "UN" voranzustellen sind<sup>4</sup>Wenn kein Tunnel durchfahren wird, kann auf den Eintrag des Tunnelcodes verzichtet werden.

## 7.5 Hinweise zur Anwendung der erleichternden Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR)

### 7.5.1 Erläuterung der Tabelle

**Die Mengengrenzen für den Transport unter erleichternden Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR) werden wie folgt ermittelt:**

1. Feststellen der Beförderungskategorie (nachfolgend BK):

BK= 0: nicht anwendbar

BK= 4: unbegrenzt anwendbar

2. Feststellen der Mengen:

Bruttomasse von Gegenständen

Nettomasse von Feststoffen, Gasen

Nennvolumen von Gefäßen mit Flüssigkeiten

3. Bei einem Gefahrgut oder mehreren Gütern der gleichen BK:

Prüfen, ob die „Höchstzulässige Gesamtmenge“ nicht überschritten ist.

4. Bei mehreren Gütern unterschiedlicher BK:

Multiplizieren der Mengen mit

50 bei BK 1

3 bei BK 2

bzw. übernehmen des Wertes bei BK 3.

5. Errechnen der „Höchstzulässigen Gesamtmenge“:

Die Summe darf den Wert 1000 nicht übersteigen um die erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR) anzuwenden.

#### Berechnungsbeispiel

In einem Kleintransporter sollen folgende Produkte unter Nutzung der erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR) befördert werden:

1. 25 l entzündbare Flüssigkeit der Klasse 3, Verpackungsgruppe II
2. 30 kg ätzender fester Stoff der Klasse 8, Verpackungsgruppe II
3. 10 l ätzender flüssiger Stoff der Klasse 8, Verpackungsgruppe I
4. 200 l entzündbare Flüssigkeit der Klasse 3, Verpackungsgruppe III
5. 1 Gegenstand (50 kg Brutto) entzündbare Flüssigkeit der Klasse 3, Verpackungsgruppe III

Fall	Klasse	Verpackungsgruppe	Beförderungskategorie	Multiplikator	Menge	Summe
1	3	II	2	3	25 1	75
2	8	II	2	3	30 1	90
3	8	I	1	50	10 1	500
4	3	III	3	1	200 1	200
5	3	III	3	1	50 1	50
Höchstzulässige Gesamtmenge (Wert)						915

Der ermittelte Wert (**Wert: 915**) ist kleiner 1.000 und der Transport unter erleichterten Bedingungen für Beförderungseinheiten (1.1.3.6 ADR) somit zulässig.

Die Gesamtmenge je Beförderungskategorie ist im Beförderungspapier anzugeben.

### 7.5.2 Tabelle der Mengengrenzen (1.1.3.6.3 ADR)

Beförderungskategorie	Stoffe oder Gegenstände Verpackungsgruppe oder Klassifizierungscode / -gruppe oder UN-Nummer	Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit
0	Klasse 1: 1.1 A, 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L, 1.4 L, UN-Nummer 0190	0
	Klasse 3: UN-Nummer 3343	
	Klasse 4.2: Stoffe, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind	
	Klasse 4.3: UN-Nummern 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 und 3399	
	Klasse 5.1: UN-Nummer 2426	
	Klasse 6.1: UN-Nummern 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 und 3294	
	Klasse 6.2: UN-Nummern 2814 und 2900	
	Klasse 7: UN-Nummern 2912 bis 2919, 2977, 2978, 3321 bis 3333	
	Klasse 8: UN-Nummer 2215	
	Klasse 9: UN-Nummern 2315, 3151, 3152 und 3432 sowie Geräte, die solche Stoffe oder Gemische enthalten	
sowie ungereinigte leere Verpackungen, die Stoffe dieser Beförderungskategorie enthalten haben, ausgenommen Verpackungen, die der UN-Nummer 2908 zugeordnet sind.		

1	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind und nicht unter die Beförderungskategorie 0 fallen, sowie Stoffe und Gegenstände der folgenden Klassen:		20
	Klasse 1:	1.1 B bis 1.1 J <sup>a)</sup> , 1.2 B bis 1.2 J, 1.3 C, 1.3 G, 1.3 H, 1.3 J und 1.5 D <sup>a)</sup>	
	Klasse 2:	Gruppen T, TC <sup>a)</sup> , TO, TF, TOC und TFC Druckgaspackungen: Gruppen C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC und TOC	
	Klasse 4.1:	UN-Nummern 3221 bis 3224 und 3231 bis 3240	
	Klasse 5.2:	UN-Nummern 3101 bis 3104 und 3111 bis 3120	
2	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe II zugeordnet sind und nicht unter die Beförderungskategorie 0, 1 oder 4 fallen, sowie Stoffe und Gegenstände der folgenden Klassen:		333
	Klasse 1:	1.4 B bis 1.4 G und 1.6 N	
	Klasse 2:	Gruppe F Druckgaspackungen: Gruppe F	
	Klasse 4.1:	UN-Nummern 3225 bis 3230	
	Klasse 5.2:	UN-Nummern 3105 bis 3110	
	Klasse 6.1:	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe III zugeordnet sind	
Klasse 9:	UN-Nummer 3245		
3	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe III zugeordnet sind und nicht unter die Beförderungskategorie 0, 2 oder 4 fallen, sowie Stoffe und Gegenstände der folgenden Klassen:		1000
	Klasse 2:	Gruppen A und O Druckgaspackungen: Gruppen A und O	
	Klasse 4.3:	UN-Nummer 3476	
	Klasse 8:	UN-Nummern 2794, 2795, 2800, 3028 und 3477	
	Klasse 9:	UN-Nummern 2990 und 3072	

4	Klasse 1:	1.4 S	unbegrenzt
	Klasse 4.1:	UN-Nummern 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 und 2623	
	Klasse 4.2:	UN-Nummern 1361 und 1362 der Verpackungsgruppe III	
	Klasse 7:	UN-Nummern 2908 bis 2911	
	Klasse 9:	UN-Nummer 3268	
	sowie ungereinigte leere Verpackungen, die gefährliche Stoffe mit Ausnahme solcher enthalten haben, die unter die Beförderungskategorie 0 fallen.		

a) Für die UN-Nummern 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 und 1017 beträgt die höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit 50 kg.

In vorstehender Tabelle bedeutet "höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit":

- für Gegenstände die Bruttomasse in kg (für Gegenstände der Klasse 1, die Nettomasse des explosiven Stoffes in kg);
- für gefährliche Güter in Geräten und Ausrüstungen (sofern im ADR näher bezeichnet), die Gesamtmenge der darin enthaltenen gefährlichen Güter in kg bzw. in Liter;
- für feste Stoffe, verflüssigte Gase, tiefgekühlt verflüssigte Gase und gelöste Gase die Nettomasse in kg;
- für flüssige Stoffe und verdichtete Gase, der nominale Fassungsraum (Nenninhalt) des Gefäßes (siehe Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1) in Liter.

## 7.6 Transport von Gasen

Zum Transport von Gasflaschen in kleinen Mengen hat der Industriegaseverband e.V. (IGV) die Sicherheitshinweise "Transport von Gasflaschen in kleinen Mengen" herausgegeben, auf die hier verwiesen wird. Sie können unter folgender Website aus dem Internet herunter geladen werden:

[http://www.industriegaseverband.de/igv/sicherheitshinweise/08A\\_07\\_05.pdf](http://www.industriegaseverband.de/igv/sicherheitshinweise/08A_07_05.pdf)

Gase, deren zu befördernde Menge die Mengengrenze nach Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR überschreiten, sollten grundsätzlich nicht in PKW/Kombi befördert werden.

**7.7 Wichtige Ausnahmen gemäß Gefahrgut-Ausnahmereverordnung (GGAV)**  
(aus: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005, Teil I, Nr. 28 vom 18. Mai 2005)

- **Ausnahme Nr. 18 (S)** - Beförderungspapier (Befreiung bzw. Verzicht von Angaben)
- **Ausnahme Nr. 20 (B,E,S)** - Beförderung verpackter gefährlicher Abfälle
- **Ausnahme Nr. 25 (S)** - Versandstücke mit kleinen Mengen gefährlicher Güter ohne Beschriftung mit der Kennzeichnungsnummer