

Transport & Verpackung von Patientenproben

unter
Berücksichtigung der
aktuellen ADR/GGVSEB

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen nicht die
erforderliche Unterweisung!

2025



Global Flash Service GmbH & Co. KG

Referent: Jens Biebricher

EINFÜHRUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

VORWORT



DIE GUTE
NACHRICHT ZUERST:

„Trotz umfassender Änderungen in der ADR gibt es 2025 **keine** für uns (UN3373) relevanten Veränderungen im Bereich des Patienten-Proben-Transportes.“

EINFÜHRUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

VORWORT



„Dennoch fordert
das Gesetz eine

NEUSCHULUNG aller **BETEILIGTEN**

Personen in der uns
betreffenden Thematik (UN3373).“

VORWORT

In Deutschland werden laut dem **Bundesverkehrsministerium** derzeit rund 500 Millionen Tonnen Gefahrgüter **pro Jahr** befördert. Hierbei handelt es sich erst einmal um die Gesamtmenge der grundsätzlichen Gefahrgüter, unabhängig von einer weiteren Spezifikation oder Gefahrgutklasse.

Darunter fallen laut der **Bundesärztekammer** wiederum etwa 250.000 Transporte **pro Tag**, bei welchen - im Idealfall - über entsprechend spezialisierte Kurierdienste Blut- & Gewebeproben (also Patientenproben) oder auch Blutplasma bei Ärzten, Praxen, Krankenhäusern und sonstigen medizinischen Institutionen abgeholt und in Laboratorien zur Untersuchung zugestellt wird.

Der Transportweg ist in diesem Fall die **Straße** und der Versand über den **Postweg** ist hierbei **ausgenommen**. Für die Deutsche Post besteht hierzu in Anlehnung an bestehende Gesetze eine „Sonderregelung für die Beförderung von gefährlichen Stoffen und Gegenständen“.

Überwiegend handelt es sich beim gerade beschriebenen Transport auf der Straße um die Beförderung von Patientenproben („**Biologische Stoffe**“) der **Gefahrgut-Kategorie „B“** welche in die „**UN3373**“ **untergliedert** werden – doch dazu später mehr.

EINFÜHRUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

VORWORT

DOCH:

„... warum spricht man bei
Blut- & Gewebeproben
überhaupt von Gefahrgut ??? ...“

WIE DEFINIERT DAS GESETZ „GEFAHRGUT“ ?

„Als **Gefahrgut** bezeichnet man im Zusammenhang mit dem **Transport** im öffentlichen Raum Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände, von denen **Aufgrund** ihrer Natur, ihrer physikalischen oder chemischen **Eigenschaften** oder ihres Zustandes beim Transport **bestimmte Gefahren** für

- die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere für die Allgemeinheit
- wichtige Gemeingüter
- Leben und Gesundheit von Menschen, Tieren und Sachen

ausgehen können.

Aufgrund von bestehenden Rechtsvorschriften werden diese Stoffe als gefährliche Güter eingestuft.“



SCHULUNGSPFLICHT

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

SCHULUNGSPFLICHT VERANTWORTLICHER PERSONEN

Auf Grundlage des Gefahrgutbeförderungsgesetz (GGBefG) sowie Kapitel 1.3 des ADR (Europäisches Übereinkommen über die intern. Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) sind alle **Personen, die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind**, entsprechend zu schulen.

Dies hat laut Gesetzgeber unter Berücksichtigung der Gefahrgutverordnung für die Straße, Eisenbahn & Binnenschifffahrt (GGVSEB) in einer **Schulung** zu geschehen, in der die verantwortlichen Personen bezüglich der aktuellen, rechtlichen Grundlagen, Einhaltung der Vorschriften sowie dem korrekten Umgang mit Gefahrgut unterwiesen werden.

Diese Gefahrgutschulung ist in regelmäßigen Abständen zu wiederholen. Spätestens aber nach einer Änderung der betreffenden Gesetze (ADR bzw. GGVSEB).

Über die Teilnahme ist ein **persönliches Schulungszertifikat** auszustellen!

Als **Teilnehmer:in** der heutigen Veranstaltung werden Sie dieses Zertifikat **nachträglich** erhalten.

ERLÄUTERUNG VON BEGRIFFEN/GESETZE

- ▶ **ADR:** Europäisches Übereinkommen über die intern. Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**Europäisches Gesetz**)
(Original: « Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route »)
- ▶ **GGBefG:** Gefahrgutbeförderungsgesetz (**Bundesgesetz**) wird umgesetzt u. a. durch:
- ▶ **GGVSEB:** Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn & Binnenschifffahrt
und
- ▶ **GbV:** Gefahrgutbeauftragten-Verordnung
- ▶ **VDI:** Vereinigung Deutscher Ingenieure, die eine Leitlinie zur Ladungssicherung bei Straßenfahrzeugen herausgebracht haben, die „VDI 2700“
- ▶ **StVO/StVZO:** Straßenverkehrsordnung/Straßenverkehrszulassungsordnung

ERLÄUTERUNG/GESETZE

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ERLÄUTERUNG VON BEGRIFFEN/GESETZE

Die aktuelle Gesetzeslage orientiert sich an der ADR/GGVSEB 2025.

Die nächste Gesetzesänderung wird für 2027 erwartet.

VERANTWORTLICHKEITEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DEFINITION VON GESETZLICHEN VERANTWORTLICHKEITEN

Laut Gesetzgeber gibt es verschiedene **Verantwortlichkeiten**, die **innerhalb der Transportkette** von gefährlichen Gütern beteiligt sind – und entsprechende Pflichten zu berücksichtigen haben.

Wir wollen diese vorerst definieren und anschließend mit Positionen aus Ihrer praktischen Arbeit besetzen.

- ▶ der **Auftraggeber** des Versenders
- ▶ der **Versender**
- ▶ der **Beförderer**
- ▶ der **Fahrzeughalter**
- ▶ der **Empfänger**



VERANTWORTLICHKEITEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DEFINITION VON GESETZLICHEN VERANTWORTLICHKEITEN

In die **praktische Arbeit** übersetzt bedeutet das in unserem Fall (Abholung von Patientenproben):

- ▶ Auftraggeber → das Labor
- ▶ der Versender → die Praxis
- ▶ der Beförderer → der Kurierfahrer
- ▶ der Fahrzeughalter → das Kurier-Unternehmen
- ▶ der Empfänger → das Labor (z. B. Probenannahme)



Alle Verantwortlichen haben **grundsätzlich die Pflicht** zur Einhaltung der ADR/GGVSEB sowie der Ladungssicherung und dies entsprechend **sicher** zu stellen!

VERANTWORTLICHKEITEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DEFINITION VON GESETZLICHEN VERANTWORTLICHKEITEN



ACHTUNG:

machen Sie gelegentlich noch Hausbesuche bei Patienten?

Auch hier gilt die **Einhaltung** der ADR/GGVSEB in Sachen **Transport- & Verpackung** sowie die **Ladungssicherung** – bei einem Firmenfahrzeug im Gefahrguttransport außerdem die Ausstattung mit Feuerlöscher etc. voll umfänglich.



Auch in diesen Fällen ist die Gefahrgutschulung gesetzlich vorgeschrieben!



▶ Hier der **Beförderer**

→ **Arzt** oder **Arzthelferin**

▶ Hier der **Fahrzeughalter**

→ **Arzt** (Firmenfahrzeug) oder

→ **Arzthelferin** (auch bei Privatwagen)

VERANTWORTLICHKEITEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DEFINITION VON GESETZLICHEN VERANTWORTLICHKEITEN

Im Laufe dieser Schulung werden wir Ihnen **einige** Tipps geben, wie Sie die Themen

„Transportverpackung“ und „Ladungssicherung“,

die die Kernelemente innerhalb der Beförderung von Patientenproben darstellen, in Ihrer praktischen Arbeit (auch bei Hausbesuchen) **ganz einfach umsetzen** können.



VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“

Im Sinne der GGVSEB müssen „Biologische Stoffe“ der Kategorie B, UN3373 (Ansteckungsgefährliche Stoffe der Klasse 6.2) entsprechend einer sog. **Verpackungsanweisung** verpackt werden.

Im Bereich der Patientenproben handelt es sich um die „P650“.

Folgende Bestandteile ergeben **nur zusammen** die Verpackungsanweisung „P650“:

- ▶ das Primärgefäß
- ▶ das Sekundärgefäß
- ▶ die Umverpackung
- ▶ der Zellstoff
- ▶ die Beschriftung



Probenröhrchen



z. B. Probentütchen



Transportbehälter



Absorbierendes Material



Kennzeichnung

VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“

In „unserem Fall“ bedeutet das:

- ▶ das Primärgefäß → **Probenröhrchen**
- ▶ die Sekundärverpackung → **Probentüte** (respektive Umröhrchen)
- ▶ die Umverpackung → **Kühlbox*** im KFZ des Kurierfahrers
- ▶ der Zellstoff (Absorber) → bei **flüssigen Stoffen** vorgeschrieben, falls etwas austritt
- ▶ die gesetzliche Deklaration → auf der **Kühlbox*** des Kurierfahrers

(* = ... oder Versandhülle, sonstige Transportbehältnisse/Verpackungen)

VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

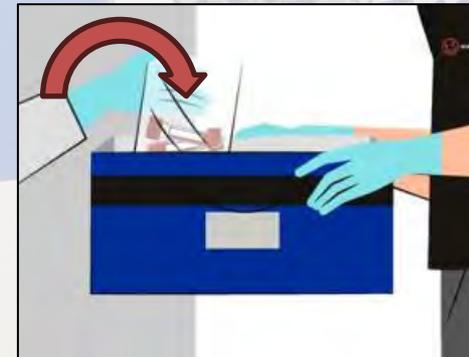
Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“

Folgende Anmerkung zu den sog. „Pflichten des Absenders“:

Gemäß § 18 der GGVSEB hat der

- ▶ Absender (=Einsender:in/Arztpaxis) die Pflicht, dem
- ▶ Beförderer (=Kurierfahrer:in) sein
- ▶ Gefahrgut (=Patientenproben) in das geeignete
- ▶ Transportmedium (=P650) zu übergeben.



VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

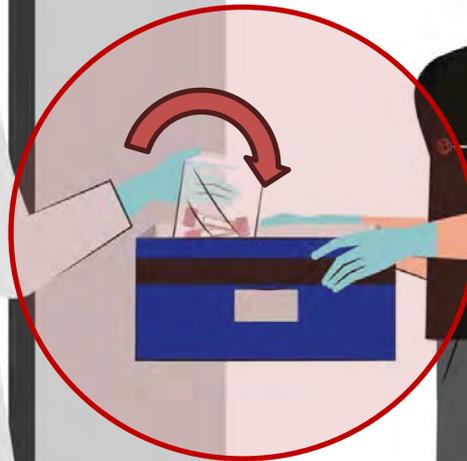
Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“

Arztpraxis



Kurierfahrer:in



VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“

Abschließend zur Definition der „P650“ hier noch der entsprechende Gesetzesauszug:

„Biologischer Stoff der Kategorie B , UN3373, ist in Verpackung guter Qualität zu verpacken, die genügend Widerstandsfähig sein muss, sodass sie Stößen und Belastungen, welche unter normalen Beförderungsbedingungen auftreten können, standhalten („Bauartgeprüft“).

Erforderliche Beschriftung: UN-Nummer in einem Raute-Symbol, Stoff-Bezeichnung mit Angabe der Kategorie. Die Beschriftung muss deutlich sichtbar und lesbar sein. Die Linie der Raute muss mindestens 2 mm breit sein, Buchstaben und Ziffern müssen mind. 6 mm hoch sein.

Die entsprechende Verpackung muss so gebaut und verschlossen sein, dass ein Austritt des Inhalts unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert wird.“

VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“ im Transport auf der Straße



Beispiele



Beispiele



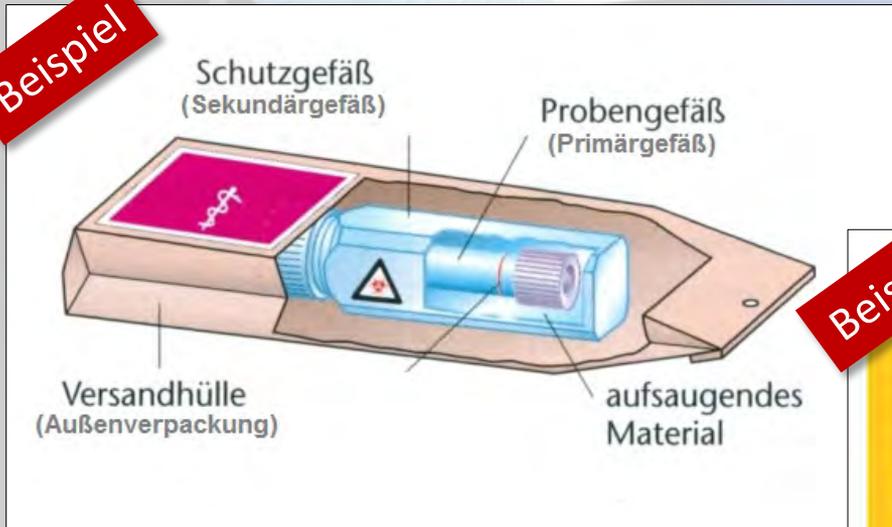
VERPACKUNGSANWEISUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „P650“ im Postversand (Post-eigene ADR-Regelung)

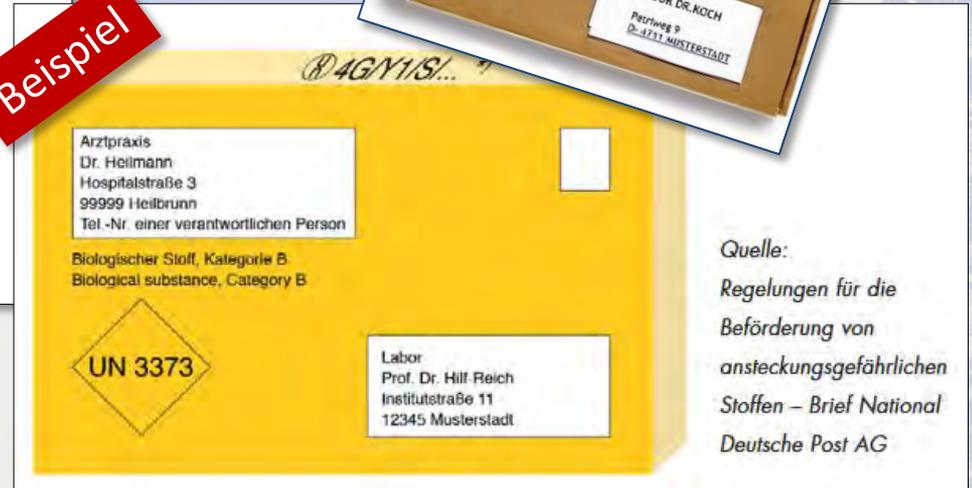
Beispiel



Beispiel



Beispiel



Quelle:
Regelungen für die
Beförderung von
ansteckungsgefährlichen
Stoffen – Brief National
Deutsche Post AG

(!Postversand!)

PRAXIS-TIPP 01 – Hausbesuch/Umverpackung

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

WIE KÖNNEN SIE DER „P650“ - VERPACKUNG NACHKOMMEN?

Beispiel: „Die P650-Tupper-Dose“ oder die 9-Liter-Box (größere Variante)



Die Lösung für den Hausbesuch !!!



PRAXIS-TIPP 02 – Hausbesuch/Ladungssicherung

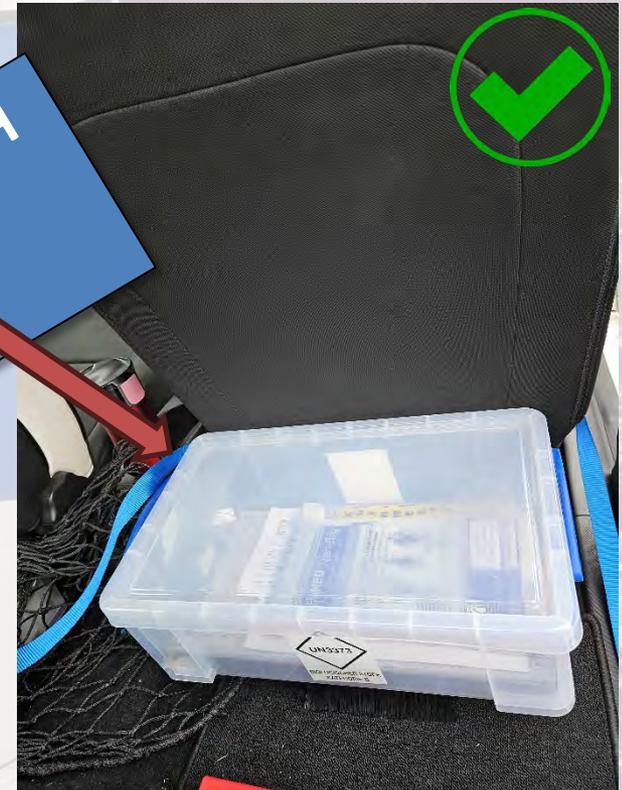
Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

WIE KÖNNEN SIE DER LADUNGSSICHERUNG NACHKOMMEN?



**BROTDOSE IN HANDSCHUHFACH
ODER GROBE BOX HINTER
BEIFAHRER-SITZ !!!**



GEFAHRGUTKLASSEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ÜBERBLICK

Die Gefahrgutklassen in der Übersicht:

Klasse 1

Klasse 2

Klasse 3

Klasse 4

Klasse 5

Klasse 6.1

Klasse 6.2

Klasse 7

Klasse 8

Klasse 9



Explosive Stoffe

Gase/gasförmige Stoffe

Entzündbare, flüssige Stoffe

Entzündbare, feste Stoffe

Oxidierende wirkende Stoffe

Giftige Stoffe

Ansteckungsgefährliche Stoffe

Radioaktive Stoffe

Ätzende Stoffe

Verschiedene gefährliche Stoffe
und Gegenstände

GEFAHRGUTKLASSEN

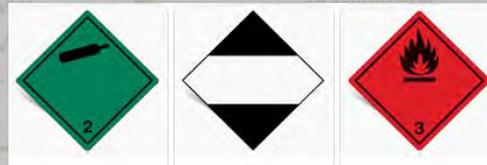
Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ÜBERBLICK

Die **Patientenproben** werden laut Gesetz (ADR) als „Ansteckungsgefährliche Stoffe, Kat. B der Gefahrgutklasse 6.2“ spezifiziert.

Innerhalb von **Gefahrgutklassen (1 - 9)** werden in der ADR mit Hinblick auf den Umgang mit dem Gefahrgut die Eigenschaften näher beschrieben sowie die erforderlichen Vorschriften entsprechend detailliert erläutert.



DIE „UN“-NUMMER

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ERLÄUTERUNG DER „UN“-NUMMER

Die so genannte „UN“-Nummer, die einen **wichtigen Bestandteil** bei der Beschriftung und der **Verpackung für Patientenproben** darstellt, besteht aus einer vierstelligen Kennzahl, welche von einem Expertenkomitee der Vereinten Nationen („UNO“) für alle gefährlichen Stoffe festgelegt wurde.

Diese „Stoffnummern“, von denen es derzeit rund 4.000 Stück gibt, beschreiben die **Zusammensetzung des jeweiligen Gefahrgutes** genauer und geben außerdem fachkundigen Personen sowie den Kontroll-Behörden (bei einer Routine-Kontrolle oder einem Unfall) nähere Angaben über das Gefahrgutpotenzial des betroffenen Transportgutes.



Bei den **Patientenproben** handelt es sich um die **UN3373**.

UN 1230

DIE „UN“-NUMMER

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ERLÄUTERUNG DER „UN“-NUMMER

Alle „UN“-Nummern werden in einer internationalen Datenbank geführt, die ebenfalls von dem Komitee der Vereinten Nationen aufgebaut wurde.

Zur Verwendung kommen diese Kennzahlen und die zugehörige Auflistung aller UN-Nummern für Gefahrstoffe unter anderem in der ADR sowie in weiteren Gefahrstoffgesetzen wie z. B. dem „RID“, welches sich noch einmal speziell mit der internationalen Beförderung von Gefahrstoffen per Eisenbahn befasst.



Beispiel	UN-Nummer
Methanol	1230
Sauerstoff, verdichtet	1072



DIE „UN“-NUMMER

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ERLÄUTERUNG DER „UN“-NUMMER

Und nicht **ausschließlich** die „typischen“ Gefahrgutstoffe wie z. B. chemische Substanzen und radioaktive- oder explosive Stoffe (Sprengstoff) fallen unter diese Kennzeichnung.

Abschließend zu diesem Thema eine kleine Auswahl an **bekanntem** Artikeln und Produkten, die folgenden „UN“-Nummern zugeordnet sind:

- ▶ Feuerzeuge → UN 1057
- ▶ Benzin → UN 1203
- ▶ Spraydosen (z. B. Haarspray usw.) → UN 1950
- ▶ Feuerwerkskörper → UN 0333
- ▶ Desinfektionsmittel → UN 1903
- ▶ Spiritus (z. B. als Grillanzünder) → UN 1170
- ▶ Kleber/Flüssigkleber → UN 1133
- ▶ USW.



SONSTIGE GESETZLICHE ANFORDERUNGEN

Des weiteren sind bei einem Transport von Patientenproben neben des „Transportmediums laut Verpackungsanweisung“ im Sinne der Gefahrgutausstattung **außerdem** vorgeschrieben:

- ▶ Schriftliche Weisung (ehem. Unfallmerkblatt)
- ▶ Teilnahmebestätigung über die GGVSEB-Schulung (die bei einer Kontrolle den Ordnungsbehörden auf Verlangen vorzulegen ist)
- ▶ Führerschein **und** Personalausweis
- ▶ PKW-Feuerlöscher (zwingend bei gewerblichen Fahrzeugen im Gefahrguttransport)

Empfohlene Ergänzung der Fahrzeugausstattung:

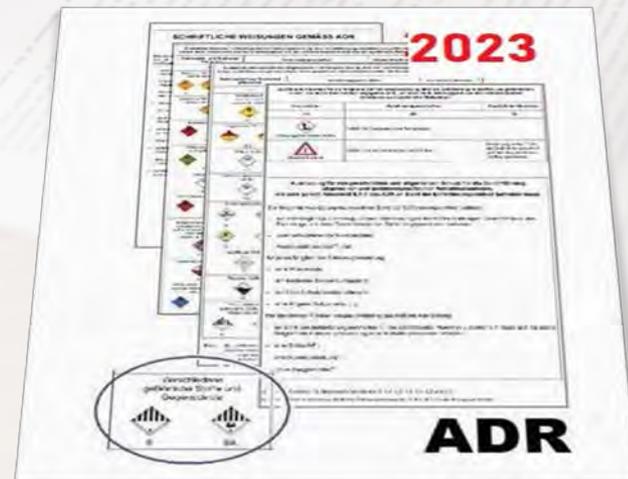
- ▶ Notfallausrüstung/PSA

ANFORDERUNGEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE SCHRIFTLICHE WEISUNG



DIE SCHRIFTLICHE WEISUNG

Die sogenannte „**Schriftliche Weisung**“ (früher: „Unfallmerkblatt“) ist für eine unfallbedingte Notfallsituation bestimmt.

Dort werden unter anderem

- ▶ die Maßnahmen beschrieben, die es im Falle eines Gefahrgutunfalls zu ergreifen gilt,

sowie

- ▶ werden in einer Legende die Gefahreigenschaften der verschiedenen ADR-Klassen mit den dazu gehörigen „Placards“ (Symbole) erläutert und sind mit entsprechenden Schutzhinweisen versehen.

ANFORDERUNGEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DER PKW - FEUERLÖSCHER

Beim Transport von Gefahrgut im PKW ist ein entsprechender Feuerlöscher vorgeschrieben. Dies zählt laut GGVSEB, §19 zu den „Pflichten des Beförderers“.

In unserem Falle („Minimalanforderung“) handelt es sich im PKW um einen 2KG - Pulver- oder Schaumlöscher.

Dieser sollte Idealerweise im PKW in einem Halter gesichert verbaut sein und spätestens alle 2 Jahre einer Wartung durch eine Sachkundige Person unterzogen werden.

Zugelassen



PKW-Löscher

Unzulässig!



Camping-Löscher

ANFORDERUNGEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

EMPFOHLEN: DIE NOTFALLAUSRÜSTUNG / PSA



- ▶ Einmalhandschuhe (1)
- ▶ Warnweste (2)
- ▶ Mundschutz (3)
- ▶ Unterlegkeil (4)
- ▶ Augenschutzbrille (5)
- ▶ Kehrgarnitur (6)
- ▶ Taschenlampe (7)
- ▶ Augenspülflasche (8)
- ▶ Dickwandiger Plastikbeutel (9)

ANFORDERUNGEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „GRÜNE ODER BLAUE TASCHE“



ANFORDERUNGEN

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE „GRÜNE ODER BLAUE TASCHÉ“

Bei der **Abholung** und dem Transport von Patientenproben haben unsere Kurierfahrer den Weg zwischen Praxis und Fahrzeug zu überbrücken, während Sie das Probenmaterial (Gefahrgut) bei sich tragen. Unabhängig davon, dass wir uns hierbei meistens auf der Straße (Bürgersteig) bewegen, und natürlich auch in diesem „Grenzfall“ idealerweise die bekannten Vorgaben der **GGVSEB** einhalten möchten, haben wir außerdem **hygienische, präanalytische** sowie **Datenschutzrechtliche**-Aspekte zu berücksichtigen.

Dafür sind unsere Fahrer mit einer speziellen Tasche (grün oder blau) ausgestattet, die den meisten von Ihnen bereits bekannt sein dürfte.

Diese Tasche entspricht der Verpackungsanweisung „P650“ und gibt Ihnen die Gewissheit, insofern Sie die Proben („Biologische Stoffe“) als Versender **in** die Tasche des Fahrers übergeben, **diesen** Teil des Gefahrgutgesetzes eingehalten zu haben.

(Zur Erinnerung: Thema „Verantwortlichkeiten“ und „Pflichten des Absenders“.
In einer der folgenden Folien erhalten Sie praktische Tipps zur Umsetzung dieser Pflichten!)

LADUNGSSICHERUNG

DIE LADUNGSSICHERUNG NACH „VDI 2700“

Eine weitere, gesetzlich geregelte Vorschrift beim Transport stellt die **Ladungssicherung** dar, die in „unserem Fall“ nach der **Richtlinie „VDI 2700“** (Ladungssicherung bei Straßenfahrzeugen) vorzunehmen ist.

Neben der ADR/GGVSEB spielt hier insbesondere die StVO, **§22** eine Rolle, in welcher die **Anwendung** der Ladungssicherung nach den „**anerkannten Regeln der Technik**“ **vorgeschrieben** wird.

Mit diesen Hilfsmitteln wird/werden durch sog. Nieder-Zurren bzw. Fest-Zurren die Ladung/die Ladungsstücke gegen Verrutschen oder Umherfallen geschützt, was eine Gefährdung des Straßenverkehrs und aller Beteiligten vermeiden und außerdem den Zustand der Ladung während der Fahrt schützen soll.

Als **Versender** sind **Sie** in der gesetzlichen (Mit-) Verantwortung für eine gesetzeskonforme Ladungssicherung Ihres Materials während der Tour.

LADUNGSSICHERUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE LADUNGSSICHERUNG NACH „VDI 2700“

Der entsprechende Gesetzestext (Auszug):

„Die Ladung einschließlich Geräte zur Ladungssicherung sowie Ladeeinrichtungen sind so zu verstauen und zu sichern, dass sie selbst bei Vollbremsung oder plötzlicher Ausweichbewegung nicht verrutschen, umfallen, hin- und herrollen, herabfallen oder vermeidbaren Lärm erzeugen können.

Dabei sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.“



LADUNGSSICHERUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE LADUNGSSICHERUNG NACH „VDI 2700“

Folgende Bestandteile kommen bei der Ladungssicherung nach „VDI 2700“ zum Einsatz:

- ▶ Zurrgurte/Zurrhaken
- ▶ Sicherungsnetze
- ▶ Anti-Rutschmatten
- ▶ Zurrpunkte & Ösen im KFZ



Bei der Beladung und während der Fahrt sind die **physikalischen Eigenschaften** des eingesetzten Fahrzeuges zu berücksichtigen!

Auskünfte darüber finden Sie in der Regel im Handbuch/Fahrzeugschein des KFZ und weiterführende Informationen zu dem Thema erhalten Sie außerdem bei den zuständigen Behörden wie z. B. dem Bundesamt für Güterverkehr (BAG), zu finden im Internet unter: www.bag.bund.de

LADUNGSSICHERUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE LADUNGSSICHERUNG NACH „VDI 2700“

Ein entscheidender Faktor ist die Beschleunigungskraft, die auf nicht gesicherte Gegenstände wirkt. Das eigentliche Gewicht des Gegenstandes wird beim Anfahren, Kurven fahren oder Bremsen durch die Fliehkräfte um ein vielfaches erhöht, was selbst eine CD oder Handy zu einem sehr gefährlichen oder auch tödlichen „Geschoss“ werden lässt:

Im Beispiel erhöht sich das Gewicht um das 55-fache.

Gegenstand	Ursprungsgewicht	Beschleunigtes Gewicht
Single – CD	0,1 Kg →	5,5 Kg
Handy	0,3 Kg →	16,5 Kg
Regenschirm	0,7 Kg →	38,5 Kg
Verbandkasten	1,0 Kg →	55,5 Kg
Autoatlas	1,5 Kg →	82,5 Kg
Handtasche	3,0 Kg →	165,0 Kg
Kindersitz	5,0 Kg →	275,0 Kg
Aktenkoffer	8,0 Kg →	440,0 Kg
Getränkekiste	18,0 Kg →	990,0 Kg
Großer Hund	60,0 Kg →	3300,0 Kg

LADUNGSSICHERUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DIE LADUNGSSICHERUNG NACH „VDI 2700“

Beispiele der Ladungssicherung in unseren Fahrzeugen:



PRAXIS-TIPP 03 – Absenderpflichten!

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

WIE KÖNNEN SIE DER PFLICHT DES ABSENDERS NACHKOMMEN?

Unsere Tipps, um Ihren Absender-Pflichten nachzukommen:

1.) ► achten Sie darauf, dass Sie unseren Fahrern:innen das Probenmaterial immer in ein entsprechend geeignetes Transportmedium übergeben, zum Beispiel die grüne oder blaue Tasche oder in eine andere adäquate P650-Verpackung! Diese muss auch im Kurierfahrzeug existieren!

Das deckt den Teil der Transportverpackungs-Berücksichtigung ab.



2.) ► gehen Sie sporadisch mit unseren Fahrer:innen an das Firmenfahrzeug und vergewissern Sie sich von der Verwendung/Anwendung der Mittel zur Ladungssicherung, also zum Beispiel die Verwendung von Spann-Netzen oder Zurrgurten. Protokollieren Sie diese Stichproben-Kontrolle in einer Liste mit Datum, Name des kontrollierten Fahrers und dem Ergebnis. Eine Vorlage zu dieser Liste erhalten Sie kostenfrei von uns.

Das deckt den Teil der Ladungssicherungs-Kontrolle ab.



ZUSAMMENFASSUNG

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

ZUSAMMENFASSUNG DER BEHANDELTEN THEMENBEREICHE

1.) Es besteht grundsätzlich eine gesetzlich vorgeschriebene **Pflicht zur Gefahrgutschulung** für alle Personen, die an der Beförderung von Gefahrgut beteiligt sind.

Diese Personen sind in „unserem Fall“ z. B.:

- ▶ das Labor als **Auftraggeber** zur Abholung von Patientenproben
- ▶ die Praxis bzw. Arzthelferin, welche die Patientenproben verpackt/**versendet** bzw. dem Kurierfahrer übergibt
- ▶ der Kurierfahrer/das Kurier-Unternehmen, die zur **Beförderung** der Proben beauftragt wurden
- ▶ die Probenannahme des Labors, welche die Patientenproben **empfängt** und auspackt



ZUSAMMENFASSUNG

ZUSAMMENFASSUNG DER BEHANDELTEN THEMENBEREICHE

2.) Für die Art der Verpackung von Patientenproben („Biologische Stoffe“, Kat. B, UN3373) besteht eine spezielle, gesetzlich vorgeschriebene **Verpackungsanweisung**.

Diese Punkte müssen beim Transport des Probenmaterials eingehalten werden:

- ▶ Transport-/Verpackungsbehältnis nach „**P650**“
- ▶ diese Anweisung setzt sich zusammen aus Primär-, Sekundärgefäß (welches mit einem **absorbierenden Material** ausgelegt ist) sowie einer Außenverpackung
- ▶ die Außenverpackung muss außerdem die **Kennzeichnung** „Biologischer Stoff, Kategorie B“ und der UN-Nummer 3373, umrahmt von einem schräg gestellten Quadrat tragen
- ▶ die „P650“-Verpackung muss entsprechend **widerstandsfähig** („Bauartgeprüft“) und beim Transport **immer verschlossen** sein

ZUSAMMENFASSUNG DER BEHANDELTEN THEMENBEREICHE

3.) Außerdem gilt für den Transport die Vorschrift der **Ladungssicherung** nach „VDI 2700“

Gemäß dieser Richtlinie gelten für die Ladungssicherung bei Straßenfahrzeugen folgende Punkte:

- ▶ Ladungssicherung gemäß der StVO nach der **Richtlinie „VDI 2700“**
- ▶ diese Anweisung schreibt die Verwendung von Spannnetzen, Zurrgurten & Anti-Rutschmatten im PKW vor

Bei beiden Themenbereichen, also der Verpackungs- sowie der Ladungssicherungsvorschriften, gilt es, die **erforderlichen Kenntnisse** zur Anwendung der Mittel **nachweislich** über eine entsprechende **Schulung** vermittelt bekommen zu haben!

DREI TIPPS FÜR EINE REIBUNGSLOSE PROBENABHOLUNG

- ▶ Es wird in vielen Fällen eine **kontaktarme Übergabe** des Probenmaterials bevorzugt. Das bedeutet, dass Sie unserem Fahrpersonal nach Möglichkeit an der Praxistüre oder direkt nach unserer Ankunft in der Praxis die **abholbereiten** Proben in die Transporttasche übergeben.
- ▶ Grundsätzlich sollten die Laborproben **immer abholbereit** sein, damit der Fahrer seine Anfahrzeiten auch bei den anderen Arztpraxen, die er in seiner Tour anfährt, einhalten kann. Dadurch helfen Sie nicht nur dem Fahrpersonal, sondern auch Ihren Kollegen:innen aus anderen Praxen. Sollten Sie Ihre **genauen Abholzeiten** nicht kennen, wenden Sie sich bitte an unsere Disposition oder den Außendienst des Labors.
- ▶ Im Sommer wie auch im Winter sollten im Rahmen der **präanalytischen Aspekte** die Patientenproben bis kurz vor der Abholung im Kühlschrank (vorgekühlt) oder Raumtemperatur und **nicht** in der direkten Sonne oder auf der Heizung gelegen haben. Das geschieht häufig bei der Lagerung auf der Fensterbank.

ABSCHLUSS

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT !!!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Gerne nehmen wir jetzt Ihre Fragen & Anregungen entgegen.

(Stand der Schulung: 01.01.2025)

Interesse oder Bedarf an einer individuellen „In-House“-Schulung für Ihre **Kollegen und Mitarbeiter**?

Sprechen Sie uns bitte gleich an!

KONTAKT

Printversion zur Nachlese.

Diese Dokumente ersetzen **nicht** die erforderliche Unterweisung!

NEHMEN SIE KONTAKT MIT UNS AUF!

Global Flash Service GmbH & Co. KG



Auf der Heide 22
D-65553 Limburg

Tel.: +49 (0) 64 31 / 94 16 9-0
Fax: +49 (0) 64 31 / 94 16 9-99

service@global-flash.com
www.global-flash.com



GLOBAL FLASH **SERVICE**



KONTAKT

NEHMEN SIE KONTAKT MIT UNS AUF!

Urheberrechtshinweis/Bildquellen/Fotos von:

istockphoto.com:

ID509921724, Autor: phototechno
ID499093060, Autor: PONGSAK_A
ID500691894, Autor: South_agency
ID494475312, Autor: daizuoxin

sowie MVZ Dr. med. Helge Riegel

und Global Flash Service GmbH & Co. KG



GLOBAL FLASH **SERVICE**



**Printversion zur
Nachlese.**

Diese Dokumente
ersetzen **nicht** die
erforderliche
Unterweisung!

