

Herzlich Willkommen

VAG Gefahrguttag Luzern 20.09.2024

**ADR 2025
- Neuerungen -**

Ohne Batterien und Fahrzeuge, eigener Vortrag

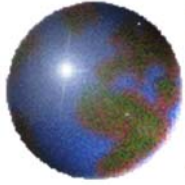


Jürgen Werny

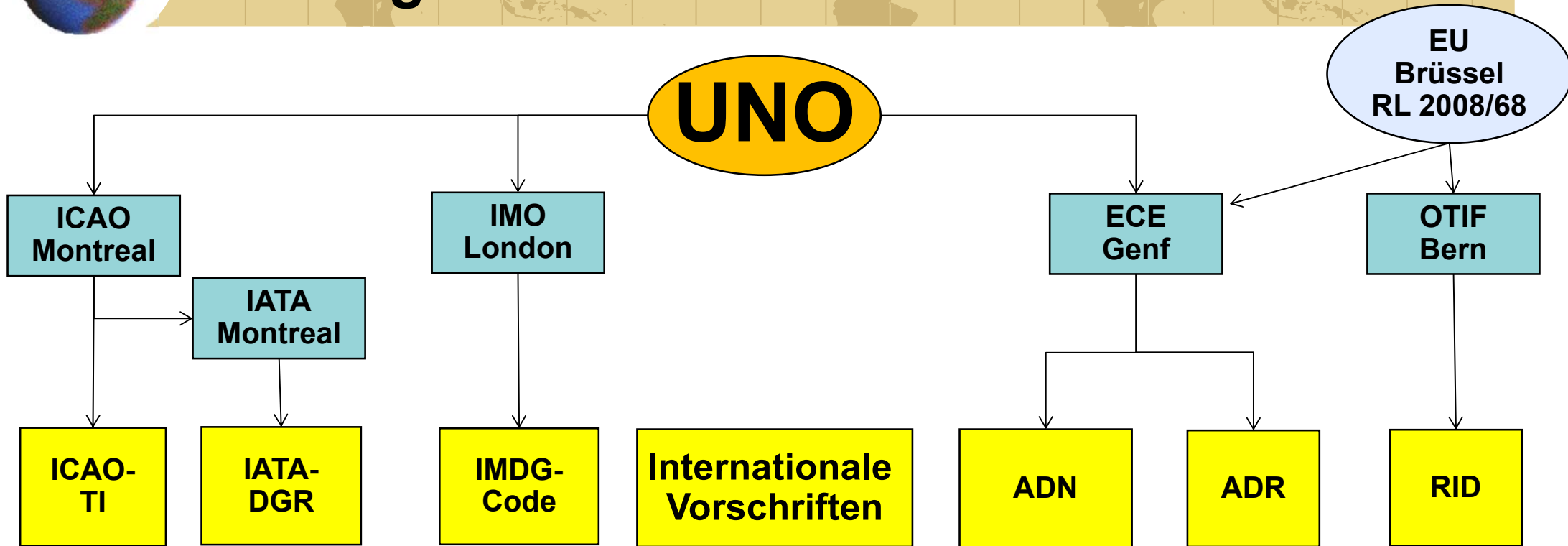
Ingenieurbüro J. Werny

Sperberstr. 50e, 81827 München

Tel: +49 (89)-43739005, Mobil: 0172-8632537, Mail: juergen.werny@t-online.de



Gefahrgutvorschriften-Überblick



GGBV

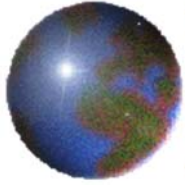
SDR

Nationale Vorschriften

GGBefG

GGVSEB





Rechtsgrundlagen

**UN-Empfehlungen für die
Beförderung gefährlicher Güter (23. Ausgabe)**

**Recommendations on the
TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS
Model Regulations
Twenty-third revised edition**

**ADR 2025
30. ÄndV**

**RID 2025
24. ÄndV**

**ADN 2025
10. ÄndV**

**IMDG-Code
Amdt. 42-24**

**IATA-DGR
66. Ausgabe**

Spätestens umzusetzen bis

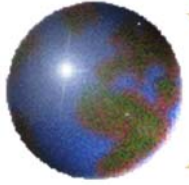
30.06.2025

30.06.2025
ggf. Angabe im
Beförderungspapier

30.06.2025

01.01.2026
freiwillig ab
01.01.2025

01.01.2025
keine Übergangsfrist



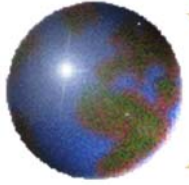
ADR 2025

Accord relatif au transport international des marchandises

Dangereuses par

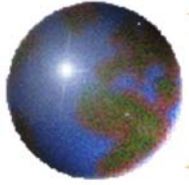
Route

derzeit (20.09.2024) 54 Staaten



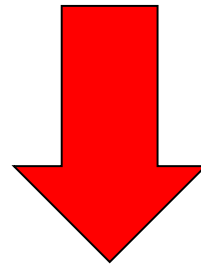
Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

- 1. Klassifizierung / Identifizierung**
- 2. Auswahl der Umschließung**
- 3. Kennzeichnung der Umschließung**
- 4. Dokumentation**
- 5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle**
- 6. Verladung**
- 7. Durchführung der Beförderung**
- 8. Empfang**

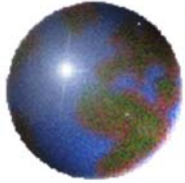


Farben in den Folien

ADR 2023



ADR 2025

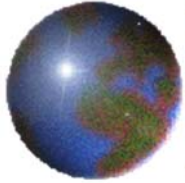


Die ausführliche Version

ADR 2025

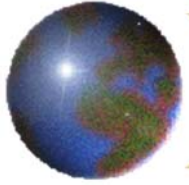


Übersicht über die Neuerungen
als tabellarische Gegenüberstellung
ADR 2023 vs. ADR 2025



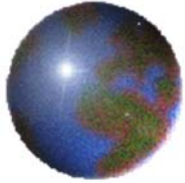
Die ausführliche Version

Fundstelle / Inhalt	ADR 2023	ADR 2025
<p>1.2.1 Begriffsbestimmungen</p> <p>- Füllungsgrad - Füllfaktor</p>	<p>Definition Füllungsgrad: <i>Das Verhältnis zwischen der Masse an Gas und der Masse an Wasser bei 15 °C, die ein für die Verwendung vorbereitetes Druckgefäß vollständig ausfüllen würde.</i></p>	<p>Der Begriff „Füllungsgrad“ wird geändert in "Füllfaktor" Druckgefäß wird ersetzt durch Umschließungsmittel</p> <p>Neue Definition Füllfaktor: <i>Das Verhältnis zwischen der Masse an Gas und der Masse an Wasser bei 15 °C, die das für die Verwendung vorbereitete Umschließungsmittel vollständig ausfüllen würde.</i></p> <p>Neue Definition Füllungsgrad: <i>Das Verhältnis zwischen dem Volumen des bei 15 °C in das Umschließungsmittel eingebrachten flüssigen oder festen Stoffes und dem Volumen des gebrauchsfertigen Umschließungsmittels, ausgedrückt in %.</i></p> <p>Anm. d. V.: Die neuen Begriffe werden an zahlreichen Stellen eingefügt, diese Fundstellen werden nicht einzeln aufgelistet in dieser Gegenüberstellung.</p>
<p>1.2.1 Begriffsbestimmungen</p> <p>Recycling-Kunststoffe</p>	<p>Recycling-Kunststoffe sind wie folgt definiert:</p> <p>Werkstoffe, die aus gebrauchten Industrieverpackungen wiederge-</p>	<p>Neue Definition:</p> <p><i>Recycling-Kunststoffe:</i> <i>Werkstoffe, die aus gebrauchten Industrieverpackungen oder aus anderen Kunststoffen</i></p>



Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

- 1. Klassifizierung / Identifizierung**
- 2. Auswahl der Umschließung**
- 3. Kennzeichnung der Umschließung**
- 4. Dokumentation**
- 5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle**
- 6. Verladung**
- 7. Durchführung der Beförderung**
- 8. Empfang**



Klasseneinteilung nach ADR

- Klasse 1: Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
- Klasse 2: Gase
- Klasse 3: Entzündbare flüssige Stoffe
- Klasse 4.1: Entzündbare feste Stoffe
- Klasse 4.2: Selbstentzündliche Stoffe
- Klasse 4.3: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
- Klasse 5.1: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Klasse 5.2: Organische Peroxide
- Klasse 6.1: Giftige Stoffe
- Klasse 6.2: Ansteckungsgefährliche Stoffe
- Klasse 7: Radioaktive Stoffe
- Klasse 8: Ätzende Stoffe
- Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände



Keine Änderung





11 neue UN-Nummern

UN 0514: FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN

UN 3551: NATRIUM-IONEN-BATTERIEN mit einem organischen Elektrolyt

**UN 3552: NATRIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN ODER
NATRIUM-IONEN-BATTERIEN MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT
mit einem organischen Elektrolyt**

UN 3553: DISILAN

UN 3554: GALLIUM IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN

**UN 3555: TRIFLUORMETHYLTETRAZOL-NATRIUMSALZ IN ACETON mit
mindestens 68 Masse-% Aceton**

UN 3556: FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

**UN 3557: FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-METALL-
BATTERIEN**

UN 3558: FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH NATRIUM-IONEN-BATTERIEN

UN 3559: FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN

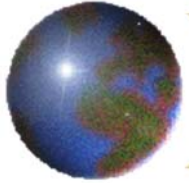
**UN 3560: TETRAMETHYLAMMONIUMHYDROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG
mit mindestens 25 % Tetramethylammoniumhydroxid**



Änderungen in der Gefahrguttabelle 2025

0331	1344	1774	2672	3105	3343	3423
1006	1345	1835	2803	3106	3344	3480
1010	1347	2016	2852	3107	3357	3481
1013	1348	2017	2870	3108	3364	3482
1046	1349	2028	2907	3109	3365	3527
1066	1354	2037	3064	3110	3366	3537
1204	1355	2059	3082	3165	3367	3538
1310	1356	2210	3090	3257	3368	3540
1320	1357	2212	3091	3269	3369	3541
1321	1391	2426	3101	3270	3370	3546
1322	1517	2555	3102	3292	3376	3547
1336	1571	2556	3103	3317	3393	3548
1337	1700	2590	3104	3319	3394	3550

Änderungen bei 91 UN-Nummern



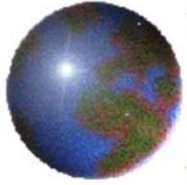
Gegenstände mit Gefahrgut (UN 3537 – UN 3548)

2.1.5.2

**Gegenstände dürfen darüber hinaus Batterien enthalten.
Lithiumbatterien nur mit UN 38.3-Test,
außer bei Prototypen und Kleinserien**

2.1.5.2

**Wenn Prototypen oder Kleinserien
⇒ Vorschriften der SV 310 gelten**



Gegenstände bei Klassifizierungs-codes

2.2.41.1.2

Überschrift zu Klassifizierungscode F lautet:

F Entzündbare feste Stoffe ohne Nebengefahr



2.1.5.2

Neue Überschrift:

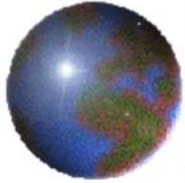
F Entzündbare feste Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten

Gegenstände werden an vielen Stellen hinzugefügt

Neue Definition:

Metallpulver sind Pulver von Metallen oder Metallegierungen

(da muss man erstmal drauf kommen 😊)



Neue und geänderte organische Peroxide

2.2.52.4

Verzeichnis der zugelassenen organischen Peroxide

DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID
Verpackungsmethode OP7

DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID", in
der Zeile für "(als Paste mit Silikonöl)"
UN 3106

2.2.52.4

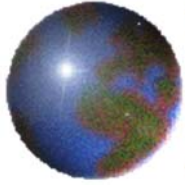
Neuer Eintrag für:
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-
HEXAN

Neuer Eintrag für:
METHYLETHYLKETONPEROXID(E)

DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID
Verpackungsmethode OP5

DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID", in der
Zeile für "(als Paste mit Silikonöl)"
UN 3104





Klassifizierung Affenpocken-Virus

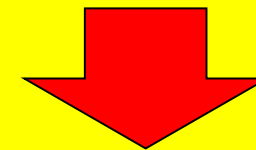
2.2.62.1.4.1

Affenpockenvirus ist gemäß Tabelle als Kategorie-A-Virus eingestuft



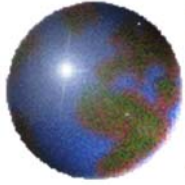
2.2.62.1.4.1

**Beim Affenpockenvirus wird in der Liste der Kategorie-A-Stoffe hinzugefügt
(nur Kulturen)**



Patientenproben = UN 3373

**M347 vorab anwendbar
in 12 ADR-Vertragsstaaten**



Klassifizierung GMO, GMMO

2.2.9.1.11

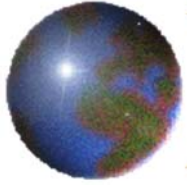
4 Bemerkungen vorhanden



2.2.9.1.11

**Neue Bemerkung (wird zur Nr. 3)
bisherige Nr. 3 und 4 werden Nr. 4 und 5**

**3. Pharmazeutische Produkte (wie
Impfstoffe), die in einer zur Verabrei-
chung bereiten Form verpackt sind,
einschließlich solcher, die sich in der
klinischen Erprobung befinden, und die
GMMO oder GMO enthalten, unterliegen
nicht dem ADR.**



Gegenstände systematisch hinzugefügt

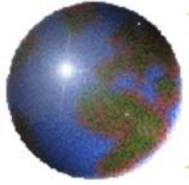
2.2.9.1.14

Die nachfolgend genannten verschiedenen Stoffe, die nicht unter die Begriffsbestimmung einer anderen Klasse fallen, sind der Klasse 9 zugeordnet:

2.2.9.1.14

Die nachfolgend genannten verschiedenen Stoffe **und Gegenstände**, die nicht unter die Begriffsbestimmung einer anderen Klasse fallen, sind der Klasse 9 zugeordnet:





Beförderungsverbote

2.2.9.2

Folgende Stoffe und Gegenstände sind zur Beförderung nicht zugelassen:

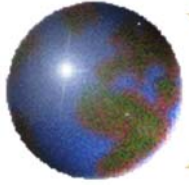
- Lithiumbatterien, die den Bedingungen des Kapitels 3.3 Sondervorschrift 188, 230, 310, 636 oder 670 nicht entsprechen

2.2.9.2

Folgende Stoffe und Gegenstände sind zur Beförderung nicht zugelassen:

- Lithiumbatterien **und Natrium-Ionen-Batterien**, die den Bedingungen des Kapitels 3.3 Sondervorschrift 188, 230, 310, 636 oder 670 nicht entsprechen





Sondervorschriften in Kapitel 3.3

SV 188 für „kleine“ Lithiumbatterien

SV 230 für „große“ Lithiumbatterien

**SV 296 für UN 2990 und UN 3072
RETTUNGSMITTEL, Bezug auf
Lithiumbatterien**

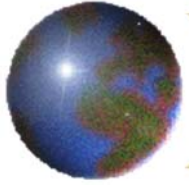
**SV 363 für UN 3528, 3529, 3530
Maschinen / Motore
Verweis auf 2.2.9.1.7**

**SV 188 gilt auch für Natrium-Ionen-
Batterien**

**SV 230 gilt auch für Natrium-Ionen-
Batterien**

**SV 296 für UN 2990 und UN 3072
RETTUNGSMITTEL, Bezug auch auf
Natrium-Ionen-Batterien**

**SV 363 für UN 3528, 3529, 3530
Maschinen / Motore
Verweis auf 2.2.9.1.7.1 und neu auf
2.2.9.1.7.2 für Natrium-Ionen-
Batterien**



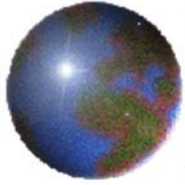
Sondervorschriften in Kapitel 3.3

SV 366 für UN 2809

Hergestellte Instrumente und Gegenstände, die höchstens 1 kg Quecksilber enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften des ADR

SV 366 für UN 2803 und 2809

Hergestellte Instrumente und Gegenstände, die höchstens 1 kg Quecksilber **oder Gallium** enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften des ADR



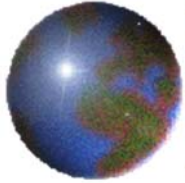
Sondervorschriften in Kapitel 3.3

SV 668 für UN 3257 und 3258 Erwärmte Stoffe

Erwärmte Stoffe für Zwecke der Anbringung von Straßenmarkierungen unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADR, vorausgesetzt, folgende Bedingungen werden erfüllt

SV 668 für UN 3257 und 3258 Erwärmte Stoffe

Stoffe für Zwecke der Anbringung von Straßenmarkierungen und Bitumen oder ähnliche Produkte für Zwecke der Reparatur von Rissen und Spalten in bestehenden Straßenoberflächen, die in erwärmtem Zustand befördert werden, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADR, vorausgesetzt, folgende Bedingungen werden erfüllt:



Sondervorschriften in Kapitel 3.3

Neue Sondervorschriften

SV 28 für desensibilisierte Explosivstoffe

SV 400 für Natrium-Ionen-Batterien

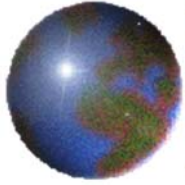
SV 401 für Natrium-Ionen-Batterien

SV 402 für UN 1010 BUTADIENE

SV 403 für UN 3270 MEMBRANFILTER AUS NITROCELLULOSE

**SV 404 für UN 3558 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH
NATRIUM-IONEN-BATTERIEN**

**SV 406 für UN 1006, 1013, 1046, 1066 (bisher SV 653) kleine
Druckgefäße, nun Beförderung als begrenzte Mengen (LQ)**



Sondervorschriften in Kapitel 3.3

Neue Sondervorschriften

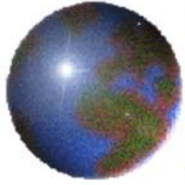
SV 407 für UN 0514 und UN 3559

FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN

**SV 408 für UN 1835 TETRAMETHYLAMMONIUM-HYDROXID,
LÖSUNG**

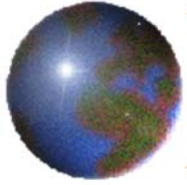
SV 677 für Lithiumbatterien und Natrium-Ionen-Batterien

SV 678 für UN 2212, UN 2590 Asbest

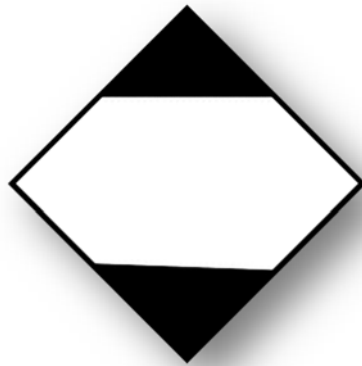


Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

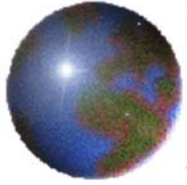
1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. Dokumentation
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
6. Verladung
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang



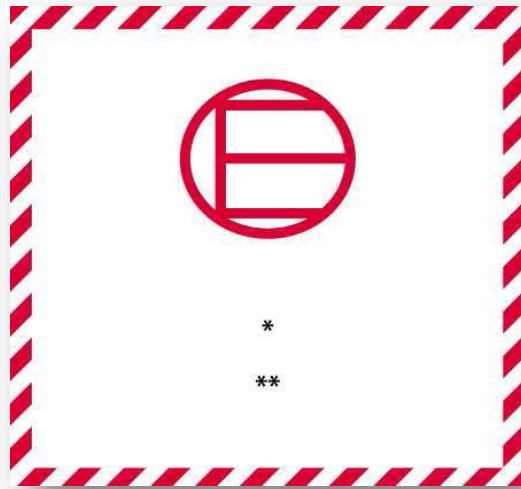
Begrenzte Mengen (Limited quantity)



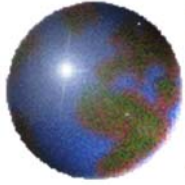
**Fahrzeugführer müssen
gemäß 8.2.3 unterwiesen sein
(Änderung unter 3.4.1 Absatz h)**



Freigestellte Mengen (Excepted quantity)



Keine Änderung

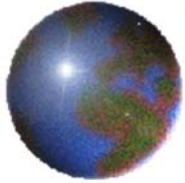


Abfalltransporte

Neuer Absatz 4.1.1.5.3 - Abfallbeförderungen -

Bei der Beförderung von Abfällen, ausgenommen Gegenstände, dürfen Innenverpackungen unterschiedlicher Größen und Formen, die flüssige oder feste Stoffe enthalten, in einer Außenverpackung zusammengepackt werden, vorausgesetzt, die folgenden Vorschriften werden erfüllt:

a) die in jeder Innenverpackung beförderten Abfällen sind nicht der Klasse 1, 2, 6.2 oder 7 zugeordnet



Neuer Absatz 4.1.1.5.3

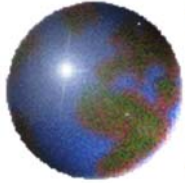
b) **abweichend von** Unterabschnitt 4.1.1.5, den Absätzen 4.1.1.5.1 und 4.1.1.5.2, den Unterabschnitten 4.1.1.21, 4.1.3.1 bis 4.1.3.5 und 4.1.3.7, Abschnitt 4.1.4, den Absätzen 6.1.5.2.1, 6.5.6.1.2 und 6.6.5.2.1:

(i) die **Außenverpackung** ist eine der folgenden Arten:

- 1H2, 1A2, 3A2, 3H1, 3H2, 4A oder 4H2;
- 11A, 11H1 oder 11H2;
- 50A oder 50H;

(ii) die Außenverpackung ist für die **Verpackungsgruppe I** geprüft;

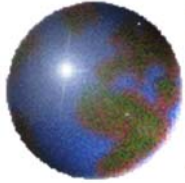
(iii) die **Außenverpackung** braucht **nicht** nach den Prüfungen für Verpackungen, die für die Aufnahme von **flüssigen Stoffen** bestimmt sind, geprüft zu werden, muss aber in der Lage sein, flüssige Stoffe unter normalen Beförderungsbedingungen zurückzuhalten;



Neuer Absatz 4.1.1.5.3

(iv) es wird **ausreichend Polstermaterial** verwendet, um nennenswerte Bewegungen der Innenverpackungen unter normalen Beförderungsbedingungen zu verhindern;

(v) wenn die Außenverpackung Innenverpackungen, die leicht zerbrechlich sind, wie solche aus Glas, Porzellan oder Steinzeug, oder nicht dichte Innenverpackungen enthält, muss die Außenverpackung über **Mittel zur Aufnahme freier Flüssigkeit**, die während der Beförderung aus den Innenverpackungen austreten können, verfügen, z. B. absorbierendes Material oder andere ebenso wirksame Rückhaltemittel;

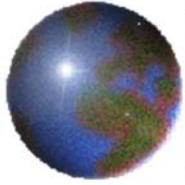


Abfalltransporte

Neuer Absatz 4.1.1.5.3

(vi) für **Außenverpackungen aus Polyethylen** gilt der Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit als erbracht, wenn die chemische Verträglichkeit des Werkstoffs der Außenverpackung mit **allen in Unterabschnitt 6.1.6.1 beschriebenen Standardflüssigkeiten** im Rahmen einer Bauartprüfung und -zulassung für Verpackungen desselben Werkstoffs mit dem Code 1H1 oder 3H1 nachgewiesen wurde;

c) in Abhängigkeit von den in jeder Innenverpackung festgestellten Abfällen werden Innenverpackungen nur von gemäß Unterabschnitt 1.3.2.2 **geschultem und sachkundigem Personal** unter Verwendung von Anweisungen oder Verfahren, die die Einhaltung des Unterabschnitts 4.1.1.6 und der Vorschriften für die Zusammenpackung des Unterabschnitts 4.1.10.4 gewährleisten, in einer geeigneten Außenverpackung zusammengepackt;

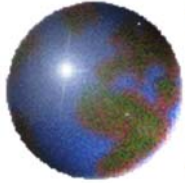


Abfalltransporte

Neuer Absatz 4.1.1.5.3

d) die in einer Außenverpackung enthaltenen Abfälle sind **der am besten geeigneten Eintragung** zugeordnet. Soweit erforderlich, darf mehr als eine Eintragung verwendet werden. Abweichend von Abschnitt 5.1.4 entspricht die einzige Kennzeichnung und Bezettelung auf der Außenverpackung der oder den Eintragungen, die der Außenverpackung zugeordnet wurden

Annäherung an GGAV Ausnahme 20

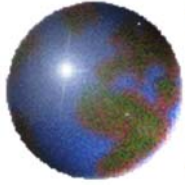


Abfalltransporte

Neuer Absatz 4.1.1.21.7

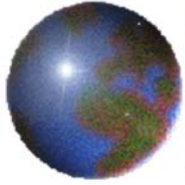
Abweichend von Absatz 4.1.1.21.1 dürfen gemäß **Absatz 2.1.3.5.5** klassifizierte **flüssige Abfälle in Verpackungen aus Polyethylen** gefüllt werden, vorausgesetzt, die Verpackungen haben die Prüfungen mit allen in Unterabschnitt 6.1.6.1 beschriebenen Standardflüssigkeiten bestanden. Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen der gemäß Absatz 2.1.3.5.5 zugeordneten Verpackungsgruppe entsprechen.

Auf der Grundlage der Kenntnis der Zusammensetzung der flüssigen Abfälle beträgt die zulässige Verwendungsdauer der Verpackung bei Vorhandensein von Stoffen, welche die Polyethylen-Verpackung schwächen könnten (z. B. bestimmte chlorierte Verbindungen), abweichend von Unterabschnitt 4.1.1.15 **zweieinhalb Jahre** ab dem Datum ihrer Herstellung.



Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. Dokumentation
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
6. Verladung
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang



Beschriftung und Bezettelung von Versandstücken

Grundkennzeichnung nach ADR

2 x
Ausrichtungspfeile

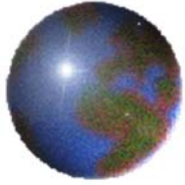
UN-
Nummer

UN 1987

Gefahrzettel

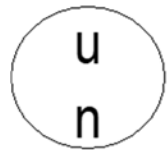


Verpackungscodierung



Verpackungscodierung

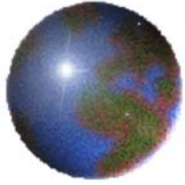
6.1.3.1



4G / X50 / S / 18 / D / BAM 5513 SCA-MA

Jede Verpackung, die für eine Verwendung gemäß ADR vorgesehen ist, muss mit Kennzeichen versehen sein, die dauerhaft und lesbar und an einer Stelle in einem zur Verpackung verhältnismäßigen Format so angebracht sind, dass sie gut sichtbar sind.

Jede Verpackung, die für eine Verwendung gemäß ADR vorgesehen ist, **muss auf einem nicht abnehmbaren Bauteil** mit Kennzeichen versehen sein, die dauerhaft und lesbar und an einer Stelle in einem zur Verpackung verhältnismäßigen Format so angebracht sind, dass sie gut sichtbar sind.



Kennzeichen Lithiumbatterien nach SV 188 / 5.2.1.9.2

ADR 2023

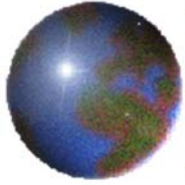


**Kennzeichen für
Lithiumbatterien**

ADR 2025



**Kennzeichen für
Lithiumbatterien oder
Natrium-Ionen-Batterien**



Ungereinigte leere Verpackungen in loser Schüttung

Kapitel 5.3

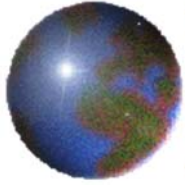
Anbringen von Großzetteln (Placards)



Neue Bemerkung 3:

Im Sinne dieses Kapitels gelten abnehmbare Mulden, die nicht dem Kapitel 6.11 entsprechen, als Container

Kapitel 6.11 = ??? Schüttgut-Container



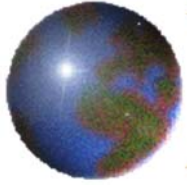
Beförderung in loser Schüttung



7.3.1.1

Abgesehen hiervon dürfen ungereinigte leere Verpackungen in loser Schüttung befördert werden, sofern diese Beförderungsart durch andere Vorschriften des ADR nicht ausdrücklich verboten ist.

Abgesehen hiervon dürfen ungereinigte leere Verpackungen in loser Schüttung befördert werden, **sofern die gefährlichen Güter, die in ihnen enthalten waren, für diese Beförderungsart zugelassen sind**. Die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (10) oder (17) für diese Güter aufgeführten Anweisungen für die Beförderung in loser Schüttung sind anzuwenden.



Beförderung erwärmter Stoffe

7.3.3 Sondervorschrift VC3

z.B. Tiegel mit Flüssialuminium
UN 3257

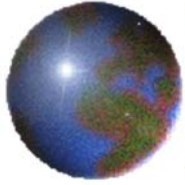


In Deutschland geregelt durch
GGVSEB § 36b i.V.m.
Anlage 3 zur GGVSEB

7.3.3.2.7: Neue
ergänzende Vorschrift
AP11

Nur UN 3257

nicht UN 3258



Beförderung Asbest

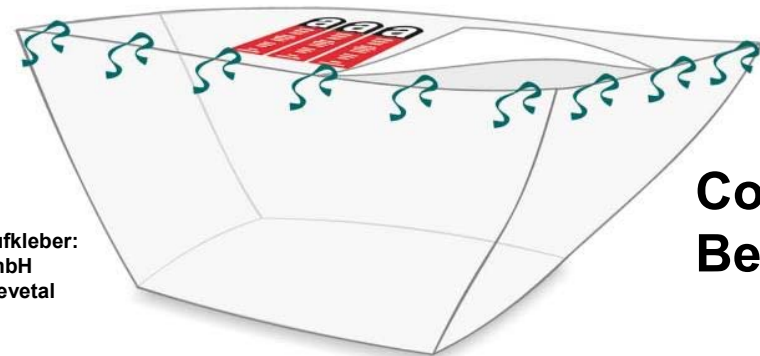
7.3.3.2.7:

Neue ergänzende Vorschrift AP12 für:

UN 2212 ASBEST, AMPHIBOL (Amosit, Tremolit, Aktinolith, Anthophyllit, Krokydolith)

und

UN 2590 ASBEST, CHRYSOTIL



**Containersack,
Beispiel**

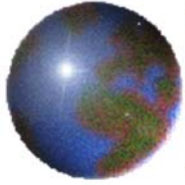
Quelle Aufkleber:
ASUP GmbH
21218 Seevetal

**Siehe auch
neue CV 38**

**Siehe auch
TRGS 519**

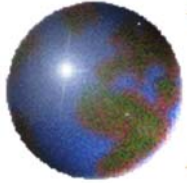


Quelle Aufkleber:
Asbestshop B.V.
Niederlande



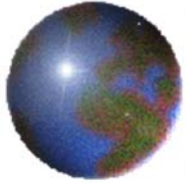
Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. **Dokumentation**
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
6. Verladung
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang



Beförderungspapier – grundsätzliche Angaben

„UN“+UN-Nummer	UN 1203
Bezeichnung	Benzin
Gefahrzettel	3
ggf. Verp.-gruppe	II
Tunnelbeschr.-code	(D/E)
Anz.+Beschr. VS	1 Kanister
Gesamtmenge	10 L
Absender	Name, Str., PLZ, Ort
Empfänger	Name, Str., PLZ, Ort
Ggf. Sondervereinbarung	-----
Bei UA 1.1.3.6	Beförderungskategorie 2: 10 L Punktezahl Bef.-Kat. 2: 30




Beförderungspapier – grundsätzliche Angaben

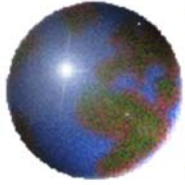
Das SuP-Multi-Tool

Created by Uwe Hildach

BEFÖRDERUNGSPAPIER ADR
transport document

Nr./NO. **22116 - 1**
Schutzbereich 1

1 Empfänger/ Ingenieurbüro J. Werny Sperberstr. 50e 81827 München Germany +49 89-43739005		2  Strober & Partner		3 Auftragsnummer / 	
LfdNr / serial no		4 Tunnelbeschränkungscode / Tunnel restrictions Tunnelbeschränkungscode: E			
5 Bezeichnung des Gutes / designation of the load		1		UN 1203 Benzin, 3, II, (D/E), umweltgefährdend 10 Kanister, Kunststoff (3H1), 600 L	
				mehr als 1000 Punkte	



Tunnelbeschränkungscode im Beförderungspapier

5.4.1.1.3 => Abfälle

Neuer Unterabsatz 3

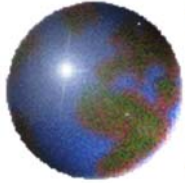
Beförderungen gemäß Absatz 4.1.1.5.3

Vermerk im Beförderungspapier:
„BEFÖRDERUNG NACH ABSATZ 4.1.1.5.3“.

Die in Absatz 5.4.1.1.3.2 vorgeschriebene zusätzliche Angabe
ist nicht erforderlich.

Beispiel:

UN 1993 ABFALL ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.,
3, III, (E); BEFÖRDERUNG NACH ABSATZ 4.1.1.5.3



5.4.1.1.4 => Asbest-Abfälle

Neuer Absatz

Sondervorschriften für Abfälle, die mit freiem Asbest kontaminiert sind (UN-Nummern 2212 und 2590)



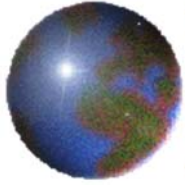
Sondervorschrift 678 Kapitel 3.3 angewandt



Beförderungspapier:



„BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 678“.



Elektronisches Beförderungspapier

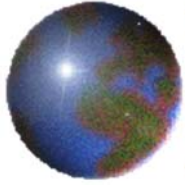
Elektronisches Beförderungspapier

Neuer Text

Die in diesem Kapitel vorgeschriebenen Angaben in Bezug auf die beförderten gefährlichen Güter müssen während der Beförderung so verfügbar sein, dass die Güter je Fahrzeug und das Fahrzeug in den Dokumenten identifiziert werden können

5.4.0.1

5.4.0.2



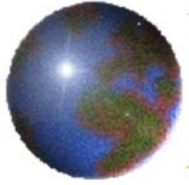
Mengenangabe im Beförderungspapier

Geschätzte Menge seit ADR 2023 bei Abfällen möglich

Gilt nun auch für

**UN 3291 Klinischer Abfall, unspezifiziert, n.a.g. oder
(bio)medizinischer Abfall, n.a.g. oder
unter die Vorschriften fallender medizinischer Abfall, n.a.g.**

**in Verpackungen in Übereinstimmung mit der
Verpackungsanweisung P 621**



Zusätzliche Angaben im Beförderungspapier

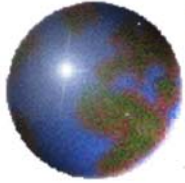
5.4.1.1.21

Zusätzliche Angaben bei der Anwendung von Sondervorschriften

Wenn gemäß einer Sondervorschrift in Kapitel 3.3 zusätzliche Angaben erforderlich sind, müssen diese zusätzlichen Angaben in das Beförderungspapier aufgenommen werden

In besonderen Fällen geforderte Angaben, die in anderen Teilen des ADR festgelegt sind

Wenn nach Vorschriften in Kapitel 3.3, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3 und 5.5 Angaben erforderlich sind, so sind diese in die Informationen für die Beförderung aufzunehmen



ADR 2025 – Schriftliche Weisungen (wie 2023)

SCHRIFTLICHE WEISUNGEN

Maßnahmen bei einem Unfall

Bei einem Unfall oder Notfall, der sich auf die Mitglieder der Fahrzeuge bezieht, müssen diese sicher und praktisch durch folgende Maßnahmen geschützt werden:

- Bremssystem betätigen, Motor abstellen, gegebenenfalls vorhandenen Hauptbremsventil betätigen;
- Zündquellen vermeiden, insbesondere Zigaretten oder ähnliche Geräte ausschalten;
- die entsprechenden Einsatzkräfte Informationen wie möglich über die betroffenen Stoffe liefern;
- Warnweste anlegen und selbstständig aufstellen;
- Beförderungspapiere für die Anwesenheit der Fahrer mitführen;
- nicht in ausgelaufene Stoffe treten, von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen abhalten;
- sofern dies gefahrlos möglich ist, Brände/Entstehungsbrände an der Quelle bekämpfen;
- Brände in Ladeabteilen dürfen bekämpft werden;
- sofern dies gefahrlos möglich ist, das Eindringen von Stoffen in Gewässer vermeiden;
- sich aus der unmittelbaren Umgebung entfernen und andere Personen auffordern, dies zu tun;
- kontaminierte Kleidung und Schuhe ablegen und sicher entsorgen.

Gefahrzettel und Großzettel (Placards)	Gefahrenbezeichnung
Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 1.5, 1.6	Kann eine Reihe von Eigenschaften: Massendetonation, Splitterwirkung, Bildung von heilem Licht, Lärm / Schlagempfindlich und/oder stoffwärmempfindlich.
Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 1.4	Leichte Explosions- und Brandgefahr.
Entzündbare Gase 2.1, 2.2	Brandgefahr, Explosionsgefahr. Kann unter Druck stehen. Erstickungsgefahr. Kann Verunreinigungen und Umschließungen verursachen.
Nicht entzündbare, nicht giftige Gase 2.3	Erstickungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Erstickungen herbeiführen. Umschließungen können.
Giftige Gase 3	Vergiftungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Verunreinigungen und Umschließungen verursachen.
Entzündbare flüssige Stoffe 4.1	Brandgefahr, Explosionsgefahr, Erstickungsgefahr.
Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzende Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe 4.2	Brandgefahr, Explosionsgefahr, Erstickungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Verunreinigungen und Umschließungen verursachen.
Selbstentzündliche Stoffe 4.3	Brandgefahr, Explosionsgefahr, Erstickungsgefahr.
Stoffe, die in Berührung mit Wasser unter entzündlichen Bedingungen	Brandgefahr, Explosionsgefahr, Erstickungsgefahr.

Zusätzliche Hinweise für die Mitglieder der Fahrzeugbesatzung nach Klassen und über die in der Abhängigkeit von den Gefahrenzettel und Großzettel (Placards)	Gefahrenbezeichnung
Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe 5.1	Gefahr heftiger Reaktion, Entzündung bei Berührung mit brennbaren oder
Organische Peroxide 5.2	Gefahr exothermer Zersetzung, Temperaturerhöhung, bei Kontakt mit Säuren, Schwermetallverbindungen, Erstickungsgefahr, Erstickungsgefahr, Erstickungsgefahr, Erstickungsgefahr, Erstickungsgefahr.
Giftige Stoffe 6.1	Gefahr der Vergiftung beim Einatmen, bei Hautkontakt oder bei Einnahme. Gefahr für Gewässer oder Luft.
Ansteckungsgefährliche Stoffe 6.2	Ansteckungsgefahr. Kann schwere Krankheiten hervorrufen. Gefahr für Gewässer oder Luft.
Radioaktive Stoffe 7A, 7B, 7C, 7D	Gefahr der Aufnahme von Radioaktivität.
Spaltbare Stoffe 7E	Gefahr nuklearer Kettenreaktion.
Atzende Stoffe 8	Verätzungsgefahr. Kann untereinander heftig reagieren. Ausgetretener Stoff. Gefahr für Gewässer.
Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9	Verätzungsgefahr, Brandgefahr, Explosionsgefahr, Gefahr für Gewässer.

Zusätzliche Hinweise für die Mitglieder der Fahrzeugbesatzung über die Gefahrenbezeichnungen von gefährlichen Gütern, die durch Kennzeichen angegeben sind, und über die Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Maßnahmen.	Zusätzliche Hinweise
Umweltgefährliche Stoffe (1)	Gefahr für Gewässer oder Kanalisation (2)
Erwärmte Stoffe (3)	Gefahr von Verbrennungen durch Hitze (4)
	Berührung heißer Teile der Beförderungseinheit und des ausgetretenen Stoffes vermeiden (5)

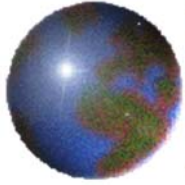
Ausrüstung für den persönlichen und allgemeinen Schutz für die Durchführung der Beförderung von gefährlichen Gütern, die sich gemäß Abschnitt 8.1.5 des ADR an Bord der Beförderungseinheit befinden muss

Die folgende Ausrüstung muss sich an Bord der Beförderungseinheit befinden:

- ein Unterlegkissen je Fahrzeug, dessen Abmessungen der höchstzulässigen Gesamtmasse des Fahrzeugs und dem Durchmesser der Räder angepasst sein müssen;
- zwei selbststehende Warnzeichen;
- Augenschutzflüssigkeit^{a)} und
- **für jedes Mitglied der Fahrzeugbesatzung**
 - eine Warnweste;
 - ein tragbares Beleuchtungsgerät;
 - ein Paar Schutzhandschuhe und
 - eine Augenschutz-ausrüstung.
- **Für bestimmte Klassen vorgeschriebene zusätzliche Ausrüstung:**
 - an Bord von Beförderungseinheiten für die Gefahrzettel-Nummer 2.3 oder 6.1 muss sich für jedes Mitglied der Fahrzeugbesatzung eine Notfallfluchtmaske befinden;
 - eine Schaufel^{b)};
 - eine Kanalabdeckung^{b)};
 - ein Auffangbehälter^{b)}.

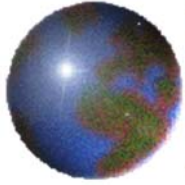
^{a)} Nicht erforderlich für die Gefahrzettel-Nummern 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 und 2.3.
^{b)} Für die Gefahrzettel-Nummern 3, 4.1, 4.3, 8 und 9 vorgeschrieben.

Keine Änderungen 😊



Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

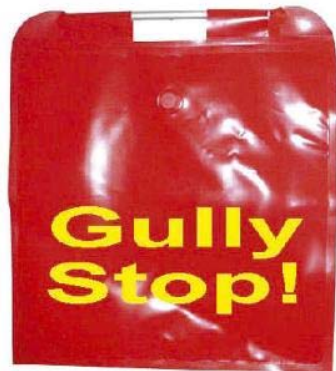
1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. Dokumentation
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
6. Verladung
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang

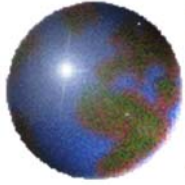


Gefahrgutausrüstung nach 8.1.5 ADR



**Keine
Änderungen😊**

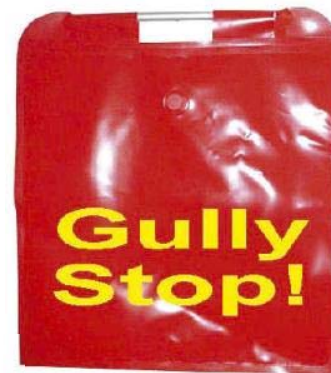


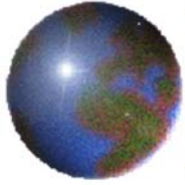


Gefahrgutausrüstung nach 8.1.5 ADR



Was fehlt?

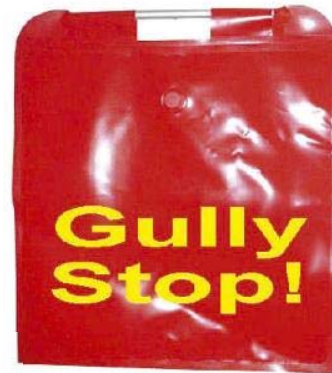


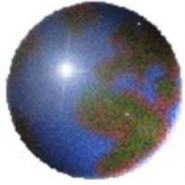


Gefahrgutausrüstung nach 8.1.5 ADR



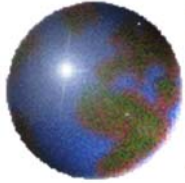
Was fehlt?





Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. Dokumentation
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
- 6. Verladung**
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang



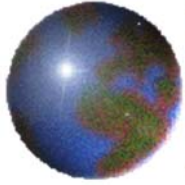
Sondervorschrift V14

V14 nur für Druckgaspackungen

Druckgaspackungen, die gemäß Kapitel 3.3 Sondervorschrift 327 für Wiederaufarbeitungs- oder Entsorgungszwecke befördert werden, dürfen nur in belüfteten oder offenen Fahrzeugen oder Containern befördert werden

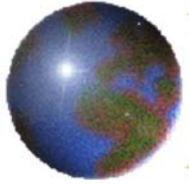
V14 auch für Gaspatronen

Druckgaspackungen und Gaspatronen, die gemäß Kapitel 3.3 Sondervorschrift 327 für Wiederaufarbeitungs- oder Entsorgungszwecke befördert werden, dürfen nur in belüfteten oder offenen Fahrzeugen oder Containern befördert werden



Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

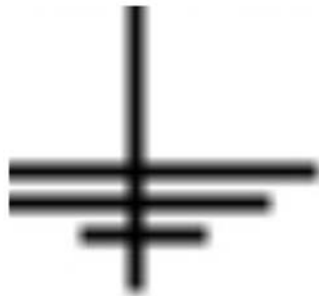
1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. Dokumentation
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
6. Verladung
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang



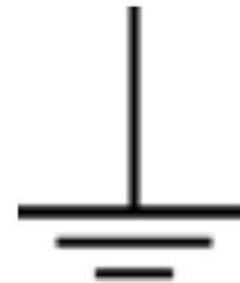
Erdungssymbol

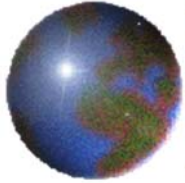
6.8.2.1.27

2023



2025





ADR-Zulassungsbescheinigung

ZULASSUNGSBESCHEINIGUNG FÜR FAHRZEUGE ZUR BEFÖRDERUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER GÜTER				
Mit dieser Bescheinigung wird bestätigt, dass das nachstehend bezeichnete Fahrzeug die Anforderungen des Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR) erfüllt.				
1. Bescheinigung Nr.:	2. Fahrzeughersteller:	3. Fahrzeug-Ident.-Nr.:	4. amtl. Kennz. (wenn vorhanden):	
5. Name und Betriebssitz des Beförderers, Betreibers (Halters) oder Eigentümers:				
6. Beschreibung des Fahrzeugs: ¹⁾				
7. Fahrzeugbezeichnung(en) gemäss 9.1.1.2 des ADR ²⁾				
EX/II	EX/III	FL	AT	MEMU
8. Dauerbremsanlage: ³⁾				
<input type="checkbox"/> Nicht zutreffend				
<input type="checkbox"/> Die Wirkung nach 9.2.3.1.2 des ADR ist ausreichend für eine Gesamtmasse der Beförderungseinheit von _____ t ⁴⁾				
9. Beschreibung des (der) festverbundenen Tanks / des (der) Batterie-Fahrzeugs (s) (wenn vorhanden)				
9.1 Tankhersteller:				
9.2 Zulassungsnummer des Tanks/des Batterie-Fahrzeugs:				
9.3 Herstellungsnummer des Tanks/Identifizierung der Elemente des Batterie-Fahrzeugs:				
9.4 Herstellungsjahr:				
9.5 Tankcodierung gemäss 4.3.3.1 oder 4.3.4.1 des ADR:				
9.6 Sondervorschriften TC und TE gemäss 6.8.4 des ADR (falls zutreffend): ⁵⁾				
10. Zur Beförderung zugelassene gefährliche Güter:				
Das Fahrzeug erfüllt die Anforderungen zur Beförderung gefährlicher Güter entsprechend der (den) unter Nummer 7 angegebenen Fahrzeugbezeichnung(en).				
10.1 Im Falle eines EX/II- bzw. EX/III-Fahrzeugs ⁶⁾				
<input type="checkbox"/> Güter der Klasse 1 einschliesslich Verträglichkeitsgruppe J				
<input type="checkbox"/> Güter der Klasse 1 ausgenommen Verträglichkeitsgruppe J				
10.2 Im Falle eines Tankfahrzeugs/Batterie-Fahrzeugs ⁷⁾				
<input type="checkbox"/> Es dürfen nur Stoffe befördert werden, die gemäss der unter Nummer 9 angegebenen Tankcodierung und den unter Nummer 9 angegebenen eventuellen Sondervorschriften zugelassen sind. ⁸⁾				
oder				
<input type="checkbox"/> Es dürfen nur die folgenden Stoffe (Klasse, UN-Nummer und, falls erforderlich, Verpackungsgruppe und offizielle Benennung für die Beförderung) befördert werden:				
Es dürfen nur Stoffe befördert werden, die nicht dazu neigen, gefährlich mit den Werkstoffen des Tankkörpers, der Dichtungen, der Ausrüstung und der Schutzauskleidung (falls vorhanden) zu reagieren.				
11. Bemerkungen:				
12. Gültig bis:				
				Stempel der Ausgabestelle
Ort, Datum, Unterschrift				

¹⁾ Entsprechend den Begriffsbestimmungen für Kraftfahrzeuge und Anhänger der Kategorien N und O gemäss der Gesamtrichtlinie über die Konstruktion von Fahrzeugen (R.E.3) oder der Richtlinie 2007/46/EG

²⁾ Nicht Zutreffendes streichen

³⁾ Zutreffendes ankreuzen

⁴⁾ Zutreffenden Wert eintragen. Ein Wert von 44 t beschränkt nicht die im (in den) Zulassungsdokument(en) angegebene «zulässige Zulassungs-Betriebsmasse»

⁵⁾ Stoffe, die der unter Nummer 9 angegebenen oder einer anderen gemäss der Hierarchie in Absatz 4.3.3.1.2 oder 4.3.4.1.2 zugelassenen Tankcodierung unter Berücksichtigung der eventuellen Sondervorschrift(en) zugeordnet sind.

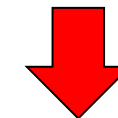
⁶⁾ Nicht erforderlich, wenn die zugelassenen Stoffe unter Nummer 10.2 aufgeführt sind.

9..1.3.3:

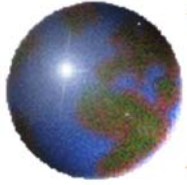
Die Zulassungsbescheinigung darf zusätzliche Sicherheitsmerkmale, wie ein Hologramm, UV-Druck, ein geätztes Profil oder einen Strichcode enthalten



Muster muss an Sekretariat der UNECE geschickt werden



Veröffentlichung auf UNECE Webseite

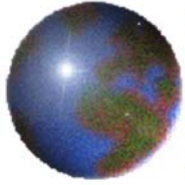


Begleitpapiere – 8.1.2.1 und 8.1.2.2

Waren die Unfallmerkblätter nicht
mal hinter den orangefarbenen Tafeln???

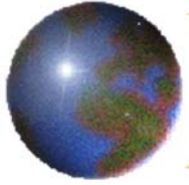


Begleitpapiere **MÜSSEN** in der
Führerkabine der Beförderungseinheit
mitgeführt werden.



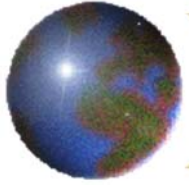
Ablauf einer Gefahrgutbeförderung

1. Klassifizierung / Identifizierung
2. Auswahl der Umschließung
3. Kennzeichnung der Umschließung
4. Dokumentation
5. Kontrolle Ausrüstung des Fahrzeugs / Eingangskontrolle
6. Verladung
7. Durchführung der Beförderung
8. Empfang **Nichts Neues 😊**



Teil 1 – Allgemeine Vorschriften

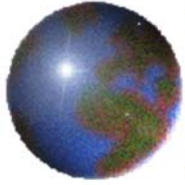
Sonstige Änderungen 2025 in Teil 1 des ADR



Änderungen ADR 2025

**1.1.3.1 a) Freistellung für Privatpersonen
- Neue Regelung für Abfalltransporte**

**1.1.3.6: 11 neue UN-Nummern werden
in die Tabelle integriert**

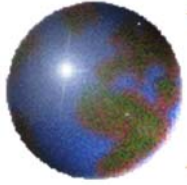


Änderungen ADR 2025

Sonstige Änderungen in Teil 1

Geänderte Bezüge auf andere Vorschriften

- 23. Ausgabe der UN-Modellvorschriften**
- 8. Ausgabe Handbuch Prüfungen und Kriterien**
- 10. Ausgabe des GHS**

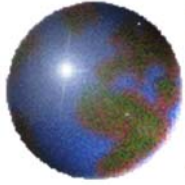


Änderungen ADR 2025

1.2.1 Neue Begriffsbestimmungen für

Füllungsgrad => Füllfaktor

Recycling-Kunststoffe

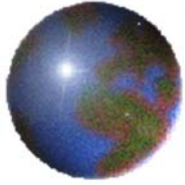


Änderungen ADR 2025

1.4.2.1.1 Pflichten des Absenders

**Container für Güter in
loser Schüttung**

**Container für die Beförderung
in loser Schüttung**



Änderungen ADR 2025

1.6 Übergangsvorschriften

1.6.1.1: 6-monatige allgemeine Übergangsfrist

1.6.1.8: Alte orangefarbene Tafeln aus 2004 und früher

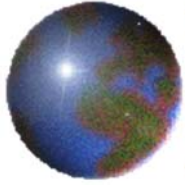
1.6.1.38: Streichung: Muster Gb Schulungsnachweis

1.6.1.53: Streichung Klasse 1-Güter als Gefahrgut mit hohem Gefahrenpotenzial

1.6.1.54: Neu für Tiegel für Flüssialuminium

1.6.1.55: Neu für UN 1835 und UN 3560

1.6.1.56: Neu für UN 3423



Änderungen ADR 2025

1.6 Übergangsvorschriften

1.6.1.57: Neu: Verpackungs-codierung

1.6.2.17: Streichung Ultraschalluntersuchung Druckbehälter

1.6.2.23: Verlängerung der Regelung in 1.6.2.17 ADR 2023

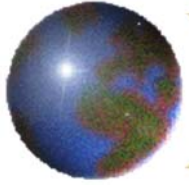
1.6.2.21: Streichung: Normen für Druckbehälter

1.6.2.22: Streichung: Normen für Druckbehälter

1.6.2.24: Neu für SV 653, Kleine Druckbehälter

1.6.3.61 / 1.6.4.65: Neu für Tanks Füllstandsanzeiger aus Glas

1.6.4.59: Textanpassung für Tankcontainer aus FVK



Änderungen ADR 2025

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit**

**und jetzt zu
Batterien und Fahrzeugen**