

# Informationen vom Gefahrgutbeauftragten

Jürgen Werny  
Ingenieurbüro Jürgen Werny  
Sperberstr. 50e, 81827 München  
Tel: +49-89-43 73 90 05  
Mobil: +49-172-86 32 537  
Fax: +49-89-43 73 90 04  
E-Mail: juergen.werny@t-online.de

## ADR 2017 Neuerungen für Gefahrgutfahrer

Zum 01.01.2017 treten wieder Änderungen beim Transport gefährlicher Güter auf der Straße in Kraft. Nach der obligatorischen Übergangsfrist von 6 Monaten müssen die neuen Vorschriften **spätestens ab 01.07.2017** angewendet werden. Für einzelne neue Regelungen gibt es auch längere Übergangsfristen, die werden im Folgenden dann aufgelistet.

### Die wichtigsten Neuerungen 2017, die Sie als Fahrer betreffen:

#### 1. Neuer Gefahrzettel Nr. 9A

Speziell für "große" Lithiumbatterien (u.a. zu finden in Elektrofahrzeugen, E-Bikes, großen Handwerkergeräten, Speichermodulen etc.) wird ein neuer Gefahrzettel Nr. 9A eingeführt. Man unterscheidet Lithium-Ionen-Batterien (häufig als Akkus bezeichnet, da wiederaufladbar) und Lithium-Metall-Batterien (z.B. Knopfzellen oder 9-Volt-Blockbatterien), die im Regelfall nicht wiederaufladbar sind.



#### Neuer Gefahrzettel Nr. 9A (bis 31.12.2018 darf aber noch der Gefahrzettel Nr. 9 verwendet werden)

Für Sie als Fahrer bedeutet dies keinen Unterschied zur Beförderung anderer Güter, die mit Gefahrzettel versehen sind. Sie erhalten ein Beförderungspapier mit den entsprechenden Angaben. Anders als sonst üblich, wird im Beförderungspapier aber nicht die Nummer des Gefahrzettels (hier 9A) angegeben, sondern nur die Klasse, also "9". Das hängt damit zusammen, dass dies mit dem See- und Luftverkehr dann übereinstimmt. Ein Eintrag im Beförderungspapier könnte z.B. lauten:

UN 3480 Lithium-Ionen-Batterien, 9, (E), 1Kiste aus Stahl, 50 kg (Beförderungskategorie 2)

## 2. Neues Kennzeichen für “kleine” Lithiumbatterien

Speziell für kleine Lithiumbatterien (u.a. zu finden in Handys, Smartphones, Kameras, Laptops, Uhren etc.) wird ein neues Kennzeichen eingeführt, welches auf den Versandstücken anzubringen ist.

Grundlage für diese erleichterten Transportbedingungen ist die **Sondervorschrift 188** des ADR.



Neues Kennzeichen für “kleine” Lithiumbatterien

**Größe:** 12 x 11 cm, für kleine Versandstücke verkleinert auf 10,5 x 7,4 cm zulässig

Es wird hier immer die UN-Nummer eingetragen, also UN 3090, UN 3091, UN 3480 oder UN 3481, auf einem Kennzeichen können auch mehrere UN-Nummern stehen)

**Bis 31.12.2018 darf aber noch die bisherige Kennzeichnung verwendet werden, die konnte jeder Versender selbst festlegen, insofern gibt es hier kein einheitliches Muster.**

Für Sie als Fahrer bedeutet dies, dass Sie beliebig viele solcher Versandstücke befördern dürfen. Die Sondervorschrift 188 fordert nur eine korrekte Verpackung und Kennzeichnung der Versandstücke, ansonsten gelten keine weiteren ADR-Bestimmungen. Sie benötigen also keine ADR-Schulungsbescheinigung, keine Ausrüstung und keine Kennzeichnung des Fahrzeugs.

**Trotzdem die Versandstücke natürlich sorgsam behandeln, nicht werfen und ordentlich auf dem Fahrzeug sichern. Dass auch solche kleinen Batterien nicht ungefährlich sind zeigen die aktuellen Probleme, die Samsung mit ihrem Galaxy Note 7-Produkt hat.**

### 3. Schriftliche Weisungen (4-seitiges Unfallmerkblatt) werden erneut geändert

Die schriftlichen Weisungen werden wieder geändert. Hauptgrund hierfür ist die Einführung des neuen Gefahrzettels Nr. 9A für Lithiumbatterien (siehe oben zu Punkt 1). Ferner werden bei der Klasse 4.1 die neu im ADR eingeführten polymerisierenden Stoffe hinzugefügt.

**Achtung: Der Austausch der schriftlichen Weisungen muss ab 01.01.2017 und bis spätestens 30.06.2017 erfolgen!**

#### **Tipp für die Praxis:**

Werfen Sie die alten schriftlichen Weisungen weg, im Führerhaus sollten sich nur die neuen und damit korrekten befinden, damit es bei Kontrollen nicht zu Verwechslungen führt und Sie in der Hektik die alten vorzeigen.

### 4. Typ OX in ADR-Zulassungsbescheinigungen wird gestrichen

Der Typ OX (für Tanks mit Wasserstoffperoxid) wird in der Zulassungsbescheinigung gestrichen. Gemäß Übergangsvorschriften in 1.6.5.18, 1.6.5.19 und 1.6.5.20 dürfen die Fahrzeuge Typ OX aber weiter verwendet werden; die Zulassungsbescheinigungen müssen nicht umgeschrieben werden.

### 5. Neuer Typ BK3 für flexible Schüttgutcontainer

Für Transporte in loser Schüttung wird ein neuer Typ der Schüttgutcontainer, Typ BK3 eingeführt mit einer maximalen Bruttomasse von 14 Tonnen und einem Volumen von maximal 15m<sup>3</sup>. Hier gibt es besondere Vorschriften für die Verladung zu beachten. Das Verhältnis Höhe zu Breite darf bei Verladung 1,1 nicht überschreiten. Ferner muss das Fahrzeug starre Bordwände bis zu 2/3 der Höhe des Schüttgutcontainers aufweisen.

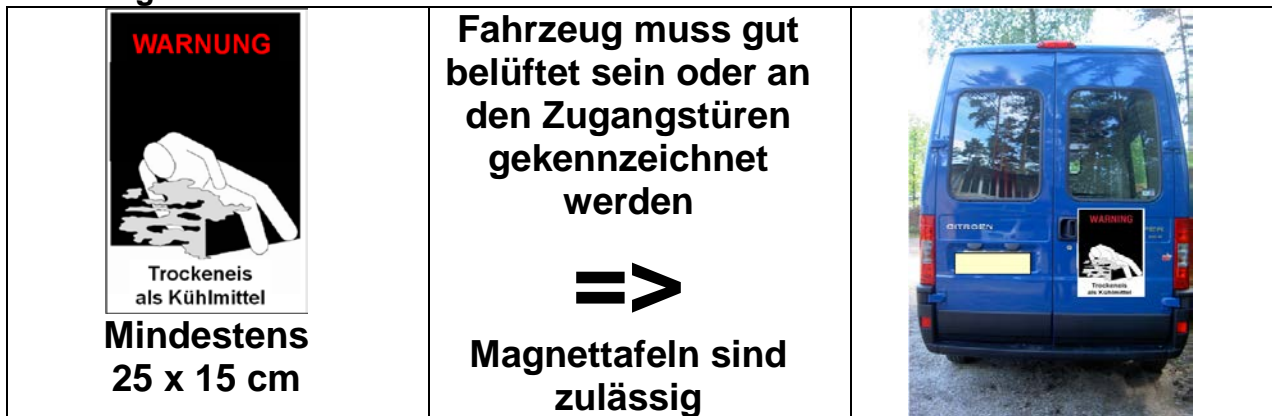
### 6. Transporte mit Kühlmitteln wie Trockeneis (CO<sub>2</sub>)

Die folgenden Informationen sind nicht neu, sie wurden bereits mit dem ADR 2013 eingeführt. Aus gegebenem Anlass (mehrere Todesfälle, einer davon in Deutschland, ein Gastronom in Wiesbaden ist beim Transport von Trockeneis in einem Kombi gestorben) nochmals die wichtigsten Informationen für Sie als Fahrer.

Müssen Sie Waren transportieren, die mit Trockeneis oder tiefkaltem Stickstoff oder Argon gekühlt werden, müssen Sie ihr Fahrzeug mit einem Hinweisschild an den Ladetüren kennzeichnen, wenn das Fahrzeug nicht ausreichend belüftet ist. Dies betrifft nicht nur Gefahrguttransporte, sondern auch Transporte anderer Güter wie Lebensmittel etc. Die Packstücke / Versandstücke selbst müssen ebenfalls mit einem Hinweis versehen werden, wie z.B. der Aufschrift „Trockeneis als Kühlmittel“, d.h. Sie können das beim Verladen bereits sehen, wenn Sie nicht vom Verlader darauf aufmerksam gemacht worden sind.



**Das Fahrzeug selbst muss, wenn es nicht ausreichend belüftet ist, mit dem nachfolgend beschriebenen Warnkennzeichen versehen werden:**



**Empfehlung für die Praxis: Das Führerhaus sollte bei solchen Transporten möglichst vom Laderaum durch eine feste Trennwand getrennt sein.**

**Ein Verzicht auf die Fahrzeugkennzeichnung ist nur zulässig, wenn auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung sicher ausgeschlossen werden kann, dass eine Gefährdung nicht eintreten kann. Das kann z.B. bei sehr geringen Mengen und kurzer Fahrzeit oder bei Fahrzeugen mit Zwangsbelüftung der Fall sein.**

Bevor Sie solche Laderäume betreten sollten Sie das Fahrzeug gut durchlüften. Trockeneis ist festes Kohlendioxid, welches direkt vom festen in den gasförmigen Zustand übergeht (es wird nicht flüssig). Es hat eine Temperatur von minus 78,5°C, daher sind auch Kaltverbrennungen möglich.

Beim Verdampfen erhöht sich das Volumen um das 700-fache, daher kann sich im Laderaum durchaus eine gefährliche Konzentration bilden. Transporte in Fahrzeugen, bei denen der Fahrerhaushaus nicht von der Ladefläche abgetrennt ist, sollten vermieden werden. Wenn es nicht anders geht, nur mit geöffneten Fenstern und eingeschalteter Lüftung fahren.

Höhere CO<sub>2</sub>-Konzentrationen in der Atemluft können Sie an folgenden Symptomen erkennen:

– ca. 0,5 bis 1 Vol.-%:

Bei nur kurzzeitiger Einatmung werden Körperfunktionen generell noch nicht besonders beeinträchtigt.

– ca. 2 bis 3 Vol.-%:

Das Atemzentrum wird zunehmend gereizt, die Atmung intensiviert und die Pulsfrequenz steigt.

– ca. 4 bis 7 Vol.-%:

Vorgenannte Beschwerden treten verstärkt auf. Es kommt zu Durchblutungsproblemen im Gehirn mit Schwindelgefühl, Brechreiz und Ohrensausen.

– ca. 8 bis 10 Vol.-%: Vorgenannte Beschwerden treten verstärkt auf bis hin zu Krämpfen und Bewusstlosigkeit mit kurzfristig folgendem Tod.

– mehr als 10 Vol.-%: Tod durch Ersticken tritt unmittelbar ein.

## 7. ADR- Tunnelregelungen für Gefahrgutfahrer

Grundsätzlich gibt es nichts Neues zu den Tunnelregelungen, diese wurden ja bereits 2007 eingeführt und seit längerem sind die Tunnel mit den entsprechenden Kennzeichnungen versehen. Da es aber nach wie vor viel Unsicherheit bei den Fahrern gibt, sind die Regelungen anschließend nochmals aufgelistet, einschließlich der derzeit in Deutschland relevanten Tunnel einschränkungen.

**Wichtig für Sie als Fahrer:**

**Der Tunnelbeschränkungscode muss im Beförderungspapier angegeben werden, informieren Sie sich also vor Beförderungsbeginn. Eine Ausnahme besteht nur, wenn bei Beförderungsbeginn definitiv feststeht, dass kein Tunnel mit Einschränkungen durchfahren werden muss.**

**Beispiel für einen stoffspezifischen Eintrag im Beförderungspapier:  
UN 1230, Methanol, 3 (6.1), II, (D/E)**

Den Tunnelbeschränkungscode finden Sie für jeden Stoff in der ADR-Gefahrguttabelle in Spalte 15. Die jeweilige Bedeutung der Codes finden Sie weiter unten in dieser Unterlage. Dies ist für Sie als Fahrer oder für den Disponenten eine wichtige Information, wenn die Route geplant wird. Alle Tunnel, die mit Einschränkungen für Gefahrguttransporte versehen sind, sind mittlerweile gekennzeichnet und in einem zentralen, europaweiten Verzeichnis veröffentlicht.

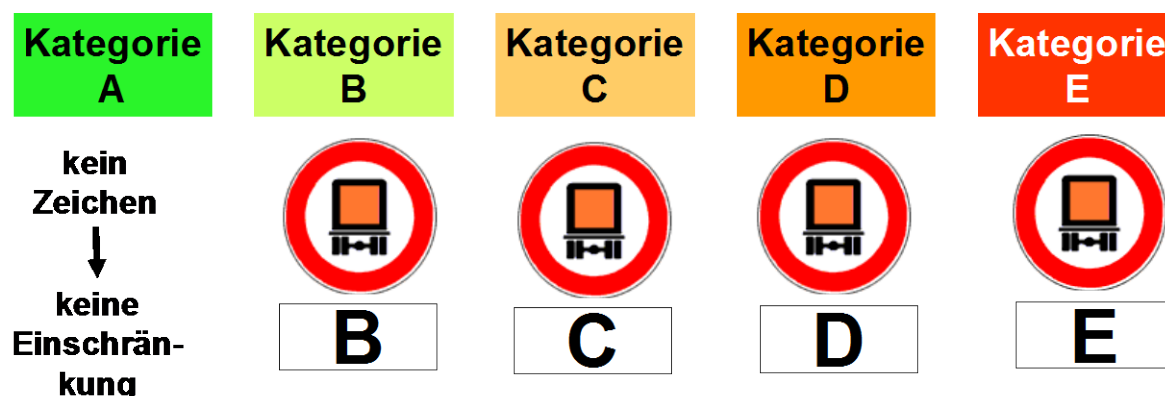
Die **Einschränkungen in Deutschland** sind auf folgender Webseite des Bundesverkehrsministeriums nachlesbar, dort finden Sie auch einen Link auf die UNECE-Webseite mit Informationen der anderen ADR-Staaten. Die deutschen Tunnel mit Einschränkungen sind am Ende dieser Übersicht aufgelistet.

<http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/Gefahrgut/beschraenkung-der-nutzung-von-strassentunneln-gemaess-adr.html>

**Für den europäischen Raum gibt es unter folgendem Link Übersichten der Einschränkungen für Tunnel in anderen ADR-Staaten:**

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/country-info\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/country-info_e.html)

Tunnel mit Einschränkungen, das sind die der Tunnelkategorien B, C, D und E, sind mit folgenden Kennzeichen versehen.



Es kann auch sein, dass unterschiedliche Kategorien für unterschiedliche Tageszeiten festgelegt werden, z.B. beim Elbtunnel in Hamburg, der von 05:00 – 23:00 Uhr Kategorie E ist, ansonsten Kategorie C.



Foto: Uwe Hildach

### **Kennzeichnung des Elbtunnels**

Rechtzeitig vor den Tunneln wird bereits auf die Beschränkung hingewiesen und Hinweise auf Umfahrungsstrecken gegeben.

**Wichtig: Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie durch den Tunnel fahren dürfen, dann nehmen Sie die Ausleitung und fahren Sie die angegebene Umleitungsstrecke!!!**

**Fahren Sie durch einen für ihre Ladung nicht freigegebenen Tunnel, kostet Sie das 500 Euro!!!**

Werden verschiedene Gefahrgüter mit unterschiedlichen Beschränkungscode transportiert, gilt der strengste Code aller geladenen Güter.

Auch beim Transport von Gefahrgütern in begrenzten Mengen gibt es eine Einschränkung. Mit mehr als 8 Tonnen Bruttogewicht der Ladung, d.h. wenn Sie das Kennzeichen für begrenzte Mengen anbringen müssen, dürfen nicht mehr durch Tunnel der Kategorie E fahren.

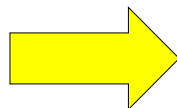
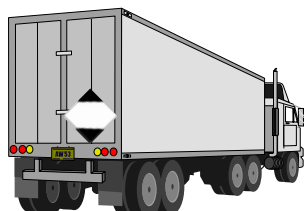


## Beförderungseinheiten mit begrenzten Mengen

Wenn  
zGM > 12 t

+

Wenn Ladung  
brutto > 8 t



E

**Verboten**

© INGENIEURBÜRO Jürgen Werny

23

**Hinweis zum Kennzeichen für begrenzte Mengen an der Beförderungseinheit:**

**Wenn keine Versandstücke mit begrenzten Mengen mehr auf der Beförderungseinheit sind, muss das Kennzeichen entfernt oder verdeckt werden.**

**ACHTUNG:** In **Österreich** gilt nach wie vor die alte Regelung gemäß österreichischer Tunnelverordnung. **Die Tunnel in Österreich sind noch nicht mit der Tunnelkategorie gekennzeichnet** sondern wie bisher nur mit dem Durchfahrverbotschild. Bitte vor Fahrten nach Österreich entsprechend informieren. Das kann auch über den o.g. Link auf die UNECE-Webseite erfolgen, dort finden Sie auch die österreichischen Regelungen.

**Die Bedeutungen der unterschiedlichen Tunnelbeschränkungs-codes, die im Beförderungspapier angegeben sein können, sind in der folgenden Übersicht aufgelistet. Die sollten Sie möglichst immer im Führerhaus mitführen, damit Sie im Zweifelsfall nachlesen können.**

Tunnelbeschränkungscode der gesamten Ladung (im Beförderungspapier angegeben)	Beschränkung
<b>B</b>	Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E.
<b>B1000C</b>	<p>Beförderungen, bei denen die Nettoexplosivstoffmasse je Beförderungseinheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1000 kg überschreitet: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E;</li> <li>– 1000 kg nicht überschreitet: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E.</li> </ul>
<b>B/D</b>	<p>Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E.</p> <p>Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E.</p>
<b>B/E</b>	<p>Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E.</p> <p>Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.</p>
<b>C</b>	Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E.
<b>C5000D</b>	<p>Beförderungen, bei denen die Nettoexplosivstoffmasse je Beförderungseinheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5000 kg überschreitet: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E;</li> <li>– 5000 kg nicht überschreitet: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E.</li> </ul>
<b>C/D</b>	<p>Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E.</p> <p>Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E.</p>
<b>C/E</b>	<p>Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E.</p> <p>Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.</p>
<b>D</b>	Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E.
<b>D/E</b>	<p>Beförderungen in loser Schüttung oder in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E.</p> <p>Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.</p>
<b>E</b>	Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.
<b>-</b>	Durchfahrt durch alle Tunnel gestattet (für die UN-Nummern 2919 und 3331 siehe auch Unterabschnitt 8.6.3.1).



## 20 Tunnel mit Einschränkungen in Deutschland (Stand 22.10.2016)

Bezeichnung der Straße und/oder des Tunnels	Streckenkilometer und ggf. Ortslage	Tunnelkategorie und ggf. Zeitfenster	Bemerkungen
<b>Baden-Württemberg</b>			
B 38 - Saukopftunnel	Weinheim	E	Umleitung über B 3, L 3408 in Richtung Birkenau
B 312 - Bereich Flughafen Stuttgart	Netzknoten 7321 078 nach 7321 075 0+195 bis 0+704	E	unter Start- und Landebahn Flughafen Stuttgart
Gemeindestraße - Schlossbergtunnel	Heidelberg	E	Umleitung über Adenauerplatz - Sofienstraße - Neckarstaden (B 37)
B 10 – "Westringtunnel" Ulm	Netzknoten/Stationierung 063/0.000 – 060/0.609; 0.000 – 061/0.294	E	
<b>Bayern</b>			
Pferseer Unterführung	Augsburg Zentrum	B	
<b>Berlin</b>			
A 113	km 10,193 - 10,493 Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Gemarkung Glienicke	B	
A 113	km 11,183 - 12,083 Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Gemarkung Glienicke	B	
BAB A 100 (AS Schmargendorf)	km 1,4 - 1,931 zwischen den Ein- und Ausfahrten Mecklenburgische Straße und Schildhornstraße	E	
<b>Brandenburg</b>			
Keine Angabe			
<b>Bremen</b>			
Keine Angabe			
<b>Hamburg</b>			
Wallringtunnel	Hamburg-Altstadt	E	
Tunnel Alsterkrugchaussee	Hamburg, Knoten Alsterkrugchaussee / Sengelmannstraße	E von 06.00 bis 21.00 Uhr, C in der übrigen Zeit	
CCH-Tunnel	Hamburg, Vorfahrtsbauwerk am Congress-Centrum-Hamburg	E	
A 7 - Elbtunnel	Hamburg	E von 05.00 bis 23.00 Uhr, C in der übrigen Zeit	
Kronstiegtunnel	Hamburg-Niendorf	E von 06.00 bis 21.00 Uhr, C in der übrigen Zeit	
<b>Hessen</b>			
Keine Angabe			
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>			
Keine Angabe			

Bezeichnung der Straße und/oder des Tunnels	Streckenkilometer und ggf. Ortslage	Tunnelkategorie und ggf. Zeitfenster	Bemerkungen
<b>Niedersachsen</b>			
A 31 - Emstunnel		B	
<b>Nordrhein-Westfalen</b>			
B 9 - Tunnel Bad Godesberg	Bonn-Bad Godesberg	E	
B 55a- Tunnel Grenzstraße	Köln-Buchforst	E ab 31. Kw 2013 bis Sanierungs- ende 2015	Geschwindigkeitsreduzierung im Tunnel auf 50 km/h und Verbot der Durchfahrt des Tunnels für den Schwerlastverkehr (ab 7,5 t).
B 61n – Streckenabschnitt 99.1 Weserauentunnel	B 61, Abschnitt 99,1, von Station 177 bis Station 1910 / Porta Westfalica - Barkhausen	E	
<b>Rheinland-Pfalz</b>			
Keine Beschränkungen			
<b>Saarland</b>			
Keine Beschränkungen			
<b>Sachsen</b>			
Keine Beschränkungen			
<b>Sachsen-Anhalt</b>			
Keine Beschränkungen			
<b>Schleswig-Holstein</b>			
Keine Angabe			
<b>Thüringen</b>			
A 71 - Tunnel Alte Burg	km 112,3 - 113,2	E	
A 71 - Tunnel Rennsteig	km 114,8 - 122,7	E	
A 71 - Tunnel Hochwald	km 123,6 - 124,3	E	
A 71 - Tunnel Berg Bock	km 126,4 - 129,0	E	