

# Checkliste ADR13A Version V2-R-770



[www.lithium-battery-service.de](http://www.lithium-battery-service.de)

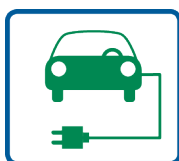
UN-Nummer	Versandbezeichnung	
UN 3171	Batteriebetriebenes Fahrzeug	
Verkehrsträger	Gültig ab	Gültig bis
	01.01.2023	31.12.2024 Übergangsfrist bis 30.06.2025
Vorschrift	Quelle	
ADR 2023	Sondervorschrift 666/667	

Transportfall	Angaben zum Versandstück
<b>Typ:</b>	<b>Anzahl pro Versandstück:</b>
Fahrzeug	unbegrenzt
<b>Variante:</b>	<b>Gewicht pro Versandstück:</b>
Fahrzeug nur batteriebetrieben	unbegrenzt
<b>Kenngröße:</b>	<b>Anzahl pro Sendung:</b>
beliebig	unbegrenzt

<b>Hergestellt nach Qualitätsmanagementsystem?</b>	Ja	<b>UN-Testreihe nach 38.3 bestanden?</b>	Ja
--	----	--	----

–

## Beispiele dazu sind



- elektrisch angetriebene Personenwagen
- Motorräder
- Motorroller
- Drei- oder Vierradfahrzeuge oder –motorräder
- selbstfahrende Landwirtschaftsgeräte und Baumaschinen
- Elektrofahrräder
- Rollstühle
- Aufsitzrasenmäher
- Boote
- Flugzeuge

Für batteriebetriebene Fahrzeuge der UN 3171 gelten seit dem ADR 2019 folgende Sondervorschriften, deren Wortlaut anschließend abgedruckt ist:

SV 388: Definition Fahrzeug und UN 38.3-Test für Batterien

SV 666: Freistellung unter bestimmten Voraussetzungen

SV 667: Freistellung vom UN 38.3-Test für Batterien

SV 669: Regelung für Anhänger

**Es gilt die grundsätzliche Freistellung vom ADR gemäß SV 666.**

**Eine Voraussetzung ist der Nachweis des bestandenen UN 38.3-Tests der Batterien und der Herstellung nach einem QM-Programm (Ausnahmen in SV 667).**

### **Text der SV 388:**

Die Eintragungen der UN-Nummer 3166 gelten für Fahrzeuge, die durch Verbrennungsmotoren oder Brennstoffzellen mit entzündbarer Flüssigkeit oder entzündbarem Gas angetrieben werden.

Fahrzeuge, die durch einen Brennstoffzellen-Motor angetrieben werden, müssen der Eintragung

UN 3166 BRENNSTOFFZELLEN-FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS bzw.

UN 3166 BRENNSTOFFZELLEN-FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT zugeordnet werden. Diese Eintragungen schließen elektrische Hybridfahrzeuge ein, die sowohl durch eine Brennstoffzelle als auch durch einen Verbrennungsmotor mit Nassbatterien, Natriumbatterien, Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden.

Andere Fahrzeuge, die einen Verbrennungsmotor enthalten, müssen der Eintragung

UN 3166 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS bzw. UN 3166 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT zugeordnet werden. Diese Eintragungen schließen elektrische Hybridfahrzeuge ein, die sowohl durch einen Verbrennungsmotor als auch durch Nassbatterien, Natriumbatterien, Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden.

Ein Fahrzeug, das durch einen Verbrennungsmotor mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit und entzündbares Gas angetrieben wird, muss der Eintragung

UN 3166 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS zugeordnet werden.

Die Eintragung der UN-Nummer 3171 gilt nur für Fahrzeuge, die durch Nassbatterien, Natriumbatterien, Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien, und für Geräte, die durch Nassbatterien oder Natriumbatterien angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden.

Fahrzeuge im Sinne dieser Sondervorschrift sind selbstfahrende Geräte, die für die Beförderung einer oder mehrerer Personen oder von Gütern ausgelegt sind. Beispiele solcher Fahrzeuge sind Personenkraftwagen, Motorräder, Motorroller, Drei- oder Vierradfahrzeuge oder -motorräder, Lastkraftwagen, Lokomotiven, Fahrräder (mit Motor) oder andere Fahrzeuge dieser Art (z. B. selbstausbalancierende Fahrzeuge oder Fahrzeuge, die nicht mit mindestens einer Sitzgelegenheit ausgerüstet sind), Rollstühle, Aufsitzrasenmäher, selbstfahrende Landwirtschaftsgeräte und Baumaschinen, Boote und Flugzeuge. Dies schließt Fahrzeuge ein, die in einer Verpackung befördert werden. In diesem Fall dürfen einige Teile des Fahrzeugs vom Rahmen abgebaut werden, damit sie in die Verpackung passen.

Beispiele für Geräte sind Rasenmäher, Reinigungsmaschinen, Modellboote oder Modellflugzeuge. Geräte, die durch Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-

Ionen-Batterien angetrieben werden, müssen der Eintragung  
UN 3091 LITHIUM-METALL-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN,  
UN 3091 LITHIUM-METALL-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN  
VERPACKT,  
UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN bzw.  
UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT  
zugeordnet werden.

Lithium-Ionen-Batterien oder Lithium-Metall-Batterien, die in einer  
Güterbeförderungseinheit eingebaut sind und die nur dafür ausgelegt sind,  
Energie außerhalb der Güterbeförderungseinheit bereitzustellen, müssen der  
Eintragung UN 3536 LITHI-UMBATTERIEN, IN  
GÜTERBEFÖRDERUNGSEINHEITEN EINGEBAUT, Lithium-Ionen-Batterien  
oder Lithium-Metall-Batterien zugeordnet werden

Gefährliche Güter, wie Batterien, Airbags, Feuerlöscher, Druckgasspeicher,  
Sicherheitseinrichtungen und andere integrale Bauteile des Fahrzeugs, die für  
den Betrieb des Fahrzeugs oder für die Sicherheit seines Bedienpersonals  
oder der Fahrgäste erforderlich sind, müssen sicher im Fahrzeug eingebaut  
sein und unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADR. Sofern in der  
Sondervorschrift 667 nichts anderes vorgesehen ist, müssen Lithiumbatterien  
jedoch den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 entsprechen.

Wenn eine in einem Fahrzeug oder einem Gerät eingebaute Lithiumbatterie  
beschädigt oder defekt ist, muss das Fahrzeug oder Gerät in Übereinstimmung  
mit den in der Sondervorschrift 667 c) festgelegten Bedingungen befördert  
werden.

### **Text der SV 666:**

Als Ladung beförderte und in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 388 der UN-Nummer 3166 oder 3171 zugeordnete Fahrzeuge oder der UN-Nummer 3171 zugeordnete batteriebetriebene Geräte sowie die in ihnen enthaltenen gefährlichen Güter, die für ihren Betrieb oder den Betrieb ihrer Einrichtungen dienen, **unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADR, wenn folgende Vorschriften erfüllt sind:**

- a) Bei flüssigen Brennstoffen\*) müssen die Ventile zwischen dem Motor oder der Einrichtung und dem Brennstoffbehälter während der Beförderung geschlossen sein, es sei denn, es ist von Bedeutung, dass die Einrichtung in Betrieb bleibt. Soweit erforderlich müssen die Fahrzeuge aufrecht und gegen Umfallen gesichert verladen werden.
- b) Bei gasförmigen Brennstoffen muss das Ventil zwischen dem Gastank und dem Motor geschlossen und der elektrische Kontakt unterbrochen sein, es sei denn, es ist von Bedeutung, dass die Einrichtung in Betrieb bleibt.
- c) Metallhydrid-Speichersysteme müssen von der zuständigen Behörde des Herstellungslandes zugelassen sein. Ist das Herstellungsland keine Vertragspartei des ADR, muss die Zulassung von der zuständigen Behörde einer Vertragspartei des ADR anerkannt werden.
- d) Die Vorschriften der Absätze a) und b) gelten nicht für Fahrzeuge, die frei von flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen sind.

**Bem. 1:** Ein Fahrzeug gilt als frei von flüssigen Brennstoffen, wenn der Flüssigbrennstoffbehälter entleert wurde und das Fahrzeug wegen Brennstoffmangels nicht betrieben werden kann. Fahrzeugbauteile wie Brennstoffleitungen, -filter und -einspritzer müssen nicht gereinigt, entleert oder gespült werden, damit sie als frei von flüssigen Brennstoffen gelten. Darüber hinaus muss der Flüssigbrennstoffbehälter nicht gereinigt oder gespült werden.

**Bem. 2** Ein Fahrzeug gilt als frei von gasförmigen Brennstoffen, wenn die Behälter für gasförmige Brennstoffe frei von Flüssigkeiten (bei verflüssigten Gasen) sind, der Druck in den Behältern nicht größer als 2 bar ist und der Brennstoffabsperrrhahn oder das Brennstoffabsperrentil geschlossen und gesichert ist.

### **Übergangsvorschrift in 1.6.1.43:**

Die in den Sondervorschriften 240, 385 und 669 des Kapitels 3.3 definierten Fahrzeuge, die vor dem 1. Juli 2017 zum Verkehr zugelassen oder in Betrieb genommen wurden, sowie deren Einrichtungen, die für eine Verwendung während der Beförderung bestimmt sind, die den bis zum 31. Dezember 2016 geltenden Vorschriften des ADR entsprechen, jedoch Lithiumzellen und -batterien enthalten, die den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 nicht entsprechen, dürfen in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Sondervorschrift 666 des Kapitels 3.3 weiterhin als Ladung befördert werden.

---

\*) Der Begriff «Brennstoff» schließt auch Kraftstoffe ein.

**Text der SV 667:**

a) Die Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 a) gelten nicht für Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien oder für Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien, die in Fahrzeugen, Motoren oder Maschinen eingebaut sind.

b) Die Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 gelten nicht für Lithiumzellen oder -batterien, die in beschädigten oder defekten Fahrzeugen, Motoren oder Maschinen eingebaut sind. In diesen Fällen müssen folgende Bedingungen erfüllt werden:

(i) Wenn die Beschädigung oder der Defekt keinen maßgeblichen Einfluss auf die Sicherheit der Zelle oder Batterie hat, dürfen beschädigte oder defekte Fahrzeuge, Motoren oder Maschinen unter den in der Sondervorschrift 363 bzw. 666 festgelegten Bedingungen befördert werden.

(ii) Wenn die Beschädigung oder der Defekt einen maßgeblichen Einfluss auf die Sicherheit der Zelle oder Batterie hat, muss die Lithiumzelle oder -batterie entnommen und in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 befördert werden.

Wenn jedoch ein sicheres Entnehmen der Zelle oder Batterie nicht möglich ist oder wenn der Zustand der Zelle oder Batterie nicht überprüft werden kann, darf das Fahrzeug, der Motor oder die Maschine wie in Absatz (i) festgelegt abgeschleppt oder befördert werden.

c) Die in Absatz b) beschriebenen Verfahren gelten auch für in Fahrzeugen, Motoren oder Maschinen enthaltene beschädigte Lithiumzellen oder -batterien.

**Text der SV 669:**

Ein Anhänger, der mit einer Einrichtung ausgerüstet ist, die mit einem flüssigen oder gasförmigen Brennstoff oder einer Einrichtung zur Speicherung und Erzeugung elektrischer Energie angetrieben wird und die für die Verwendung während einer Beförderung vorgesehen ist, die von diesem Anhänger als Teil einer Beförderungseinheit durchgeführt wird, muss der UN-Nummer 3166 oder 3171 zugeordnet werden und unterliegt den für diese UN-Nummern geltenden Vorschriften, wenn er auf einem Wagen/Fahrzeug/Schiff als Ladung befördert wird, vorausgesetzt, der Fassungsraum der Behälter, die flüssigen Brennstoff enthalten, ist nicht größer als 500 Liter.

**Übergangsvorschrift in 1.6.1.43:**

Die in den Sondervorschriften 388 und 669 des Kapitels 3.3 definierten Fahrzeuge, die vor dem 1. Juli 2017 zum Verkehr zugelassen oder in Betrieb genommen wurden, sowie deren Einrichtungen, die für eine Verwendung während der Beförderung bestimmt sind, die den bis zum 31. Dezember 2016 geltenden Vorschriften des ADR entsprechen, jedoch Lithiumzellen und -batterien enthalten, die den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 nicht entsprechen, dürfen in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Sondervorschrift 666 des Kapitels 3.3 weiterhin als Ladung befördert werden.