

# ADR/RID 2019

Änderungen der internationalen  
Gefahrgutvorschriften 2019  
im Überblick mit  
Sonderthema Lithiumbatterien

Juli 2019

**Mag. Robert Wunderl**

**Wirtschaftskammer Österreich**  
Bundessparte Transport und Verkehr

[www.wko.at/gefahrgut](http://www.wko.at/gefahrgut)

# Nationale Umsetzung

- **ADN 2019** - Kundmachung im BGBl  
BGBl. III Nr. 23/2019 Datum der Kundmachung: 06.03.2019  
Änderungen der dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) beigefügten Verordnung
- **ADR 2019** - Kundmachung im BGBl  
BGBl. III Nr. 102/2019 Datum der Kundmachung: 10.07.2019  
Änderungen der Anlagen A und B zum Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
- **RID 2019** - Kundmachung im BGBl  
BGBl. III Nr. 114/2019 Datum der Kundmachung: 15.07.2019  
Änderungen der Anlage zur Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), Anhang C des Übereinkommens über den internationalen Eisenbahnverkehr (COTIF)

- Freistellung Maschinen/Geräte 1.1.3.1 b) entfällt → **Gegenstände UN 3537-3548**  
ÜV 1.6.1.46: Freistellung möglich bis 31. Dezember 2022
- 1.1.3.6.3 Klarstellung: höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit für Gegenstände ~~Bruttomasse~~ **Gesamtmasse ohne Verpackungen**
- 1.1.3.6.4 Klarstellung: ... darf die Summe einen berechneten **Wert** von 1000 ...  
Bem. 1 zu 5.4.1.1.1 f) nicht überschreiten
- **geänderte u neue Begriffsbestimmungen: ~~ECE-Regelungen~~ → UN-Regelungen;**  
tierische Stoffe= aus Tieren gewonnene Futter- **und Nahrungsmittel**;  
**Neu** für Tanks: Durchmesser=Innendurchmesser, Schutzauskleidung= Schutz des Tankwerkstoffs vor dem zu befördernden Stoff;  
**Neu**: umformte Flasche= Stahlflasche mit voll verklebter Umformung aus Schaumstoff

ÜV = Übergangsvorschrift gemäß Kapitel 1.6 ADR

- **Pflichten der Beteiligten - Beförderer 1.4.2.2.1 ADR/RID**

c) sich durch eine Sichtprüfung zu vergewissern, dass die Fahrzeuge/Wagen und die Ladung keine offensichtlichen Mängel, keine Undichtheiten oder Risse aufweisen, dass keine Ausrüstungsteile fehlen, usw.;

1.4.2.2.2 Der Beförderer kann jedoch in den Fällen des Absatzes 1.4.2.2.1 a), b), e) und f) auf die ihm von anderen Beteiligten zur Verfügung gestellten Informationen und Daten vertrauen. **2019: Im Falle des Absatzes 1.4.2.2.1 c) kann er auf das vertrauen, was in dem gemäß Abschnitt 5.4.2 bereitgestellten Container-/Fahrzeugpackzertifikat bescheinigt wird.**

Antrag Österreichs für die Fälle in denen der Beförderer keine Möglichkeit hat die bereitgestellten Container oder Ladungen auf Beförderungseinheiten zu überprüfen

**in Österreich bereits mit GGBG-Novelle 2018 umgesetzt - § 13 Abs. 1a**

# Änderungen ADR/RID 2019

# Teil 1

Pflichten der Beteiligten - Befüller u Entlader 1.4.3.3 und 1.4.3.7.1 RID  
folgende Bemerkung wird eingefügt:

**Bem.** Leitlinien in Form von Checklisten für Kesselwagen für Gase sind auf der Website der OTIF ([www.otif.org](http://www.otif.org)) eingestellt, um den Befüller/Entlader von Gaskesselwagen dabei zu helfen, seine Sicherheitspflichten, insbesondere in Bezug auf die Dichtheit von Kesselwagen zu erfüllen.



Foto:  
Robert Wunderl

- **Sicherheitsberater/Gefahrgutbeauftragter (GG-B) 1.8.3 ADR/RID**
- auch Absender muss spätestens ab 1.1.2023 einen GG-B bestellen (ÜV 1.6.1.44)
- Anpassung des Schulungsnachweises - bis 31.12.2020 Ausstellung von Schulungsnachweisen nach altem Muster möglich (ÜV 1.6.1.45) alte Muster bleiben 5 Jahre gültig → ab 1.1.2026 nur mehr neue
- **neu 1.8.3.19** bei Ausdehnung des Geltungsbereichs des Schulungsnachweises während der Geltungsdauer bleibt die Geltungsdauer unverändert
- **Sicherung 1.10.3 ADR/RID**
- zuständige Behörden dürfen weitere Vorschriften für die Sicherung aus anderen Gründen als denen der Sicherheit während der Beförderung in Kraft setzen (RID: s. Art.3 Anhang C zum COTIF); Kennzeichnungsempfehlung für Explosivstoffe gemäß RI 2008/43/EG;
- entzündbare, nicht giftige Gase (KC F/FC) in Tab 1.10.3.1.2 aufgenommen
- **RID 1.11:** Interne Notfallpläne in Rangierbahnhöfen - Verweis auf UIC „IRS 20201 Leitlinie“ (gilt ab 1.1.2019)

- Gegenstände statt Maschinen/Geräte 2.1.5 durch Wegfall 1.1.3.1 b)
- **ADR:** neue Temperaturkontrollvorschriften für 4.1 u polymerisierende Stoffe mit Verwies auf 7.1.7
- Ammoniumnitrathaltige Düngemittel - Zuordnung durch Handbuch für UN 2067 + SV 307 und für UN 2071 neuer Name AMMONIUMNITRATHALTIGES DÜNGEMITTEL + SV 193 völlige Freistellung wenn Handbuch Kriterien erfüllt sind
- 2.2.62.1.3 Änderung Begriffsbestimmung Patientenproben= solche, die direkt von Menschen oder Tieren entnommen werden
- Einführung alternative Methoden für die Zuordnung von Gemischen zu VG bei Klasse 8 infolge GHS-Anpassung für hautätzende Stoffe
- 2.2.9.1.7 Definition Hybridbatterien (Li-Ionen+Li-Eisen) + SV 387; für UN 3536 LITHIUMBATTERIEN IN GÜTERBEFÖRDERUNGSEINHEITEN EINGEBAUT gilt SV 389  
**Hersteller/Vertreiber müssen ab 1.1.2020 (ÜV 1.6.1.47) eine Prüfungszusammenfassung für nach 30.6.2003 hergestellte Zellen/Batterien zur Verfügung stellen**

- wenn mehrere offizielle Benennungen unter einer UN-Nummer aufgeführt sind, darf im Beförderungspapier **nur die zutreffendste** angegeben werden  
zB UN 1263 Beförderung von Farbe **oder** Beförderung von Farbzubehörstoffe
- „TEMPERATURKONTROLLIERT“ ist bei Stoffen mit Stabilisierung durch Temperaturkontrolle der offiziellen Benennung hinzuzufügen, sofern nicht bereits Bestandteil
- **Tabelle A: Änderungen bei den UN-Nummern**  
UN 2071 (Ammoniumnitrathaltiges Düngemittel) - SV 193  
UN 3363 (gefährliche Güter in Maschinen/Geräten) - SV 301 u 672; ÜV 1.6.1.46  
Weiterverwendung bis 31.12.2022 möglich  
**neue UN 3535** GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G. als Sammeleintragung für giftige Metallpulver  
**neue UN 3536** LITHIUMBATTERIEN IN GÜTERBEFÖRDERUNGSEINHEITEN EINGEBAUT, Lithium-Ionen-Batterien oder Lithium-Metall-Batterien  
**12 neue UN-Nummern (UN 3537 bis UN 3548)** für Gegenstände mit gefährlichen Stoffen durch Wegfall 1.1.3.1 lit b), dessen Anwendung bis 31.12.2022 durch ÜV 1.6.1.46 erlaubt ist

SV = Sondervorschrift gemäß Kapitel 3.3 ADR



## Änderung von Sondervorschriften (SV)

- 3.3.1 wenn in SV für Kennzeichnung ein Wortlaut in << >> angegeben ist, dann muss dieser mind. 12 mm, gut sichtbar/lesbar u witterungsbeständig sein
- SV 188 (UN 3090/91; 3480/81; Erleichterungen für Li-Bat)
- SV 251 (UN 3316, Chemie-Testsätze u Erste-Hilfe-Ausrüstungen) + neue SV 671
- SV 307 (UN 2067, ammoniumnitrathaltige Düngemittel; Verweis auf Handbuch)
- SV 363 (UN 3528-30; Motoren/Maschinen mit > 1000 l Brennstoff) Beförderungspapier erforderlich, OT bei Tunneldurchfahrt, P 005
- SV 376 (UN 3090/91; 3480/81; Verweis auf neue P 911/LP 906 für beschädigte/defekte und „sehr“ beschädigte/defekte Li-Batterien - daher keine Einzelgenehmigung der Behörde mehr nötig)
- SV 636 (UN 3090; 3480; Beförderung von gebrauchten Batterien zur Entsorgung/Recycling bis zur Zwischenverarbeitungsstelle - für Li-Bat in Altgeräten gilt neue SV 670)
- SV 660 (Gasspeichersysteme für Kfz; Verweis auf neue 392; gilt auch für Gasgemische mit Gase der Gruppe A)

### Neue Sondervorschriften (SV)

- SV 193 (UN 2071, ammoniumnitrathaltige Düngemittel; wenn Kriterien des Handbuchs erfüllt sind, dann gänzliche Freistellung)
- SV 301 (UN 3363; Maschinen/Geräte mit max. LQ-Mengen an GG; nicht namentlich in Tab A genannt) + SV 672, freigestellt wenn VP-Anforderungen erfüllt= widerstandsfähige Außenverpackung/“robustes“ Gerät/Maschine)
- SV 387 (UN 3090/91; 3480/81; Zuordnung Hybrid-Batterien zu 3090/91; wenn unter SV 188 transportiert, dann max. 1,5 g/10 Wh Lithium/Batterie)
- SV 388 (UN 3166 u 3171; Zuordnung von Fahrzeugen; = SV 240/312/385 alt )
- SV 389 (UN 3536 neu; Güterbef.einheiten mit Li-Bat; zB Notstromaggregate)
- SV 392 (Gasspeichersysteme für Kfz; erlaubt weitere Gase/Gasgemischen)
- SV 670 (UN 3091; 3481; Beförderung von gebrauchten Batterien in Geräten zur Entsorgung/Recycling bis zur Zwischenverarbeitungsstelle)
- SV 671 (UN 3316; Zuordnung BK für Chemie-Testsätze/Erste-Hilfe-Ausrüstungen)
- SV 673 nur RID (UN 3337 - 48; Gegenstände; Freistellung von 1.10/5.3/5.4.3/7.2) diese Freistellung gibt's im ADR bereits durch 1.1.3.6.2
- SV 674 (UN 1011/1075/1965/1969/1978; Alternativen für wiederkehrende Prüfungen von umformten Flaschen)

### Änderung von Verpackungsanweisungen (P/LP)

- Bem. vor 4.1.1 Verpackungen/IBC/Großverpackungen **auch von NICHT-ADR/RID-Staaten zugelassen**, wenn sie gemäß Kapitel 6 gekennzeichnet sind
- P 001 (Erhöhung auf 250 l für Kunststofffass VG I)
- P 200 (Normen angepasst)
- P 520 (energetische Proben, geringe Mengen, neu PP 94 u 95 für UN 3223/4)
- P 902/LP 902 (UN 3268 Airbags, unverpackte Beförderung möglich; Festlegung erlaubter Verpackungsarten)
- P 903 (Li-Bat; Def. „Ausrüstung“ = Gerät für dessen Betrieb Li-Bat Energie liefert - zB Powerbanks)
- LP 903 (Li-Bat; Klarstellung, sie gilt für eine einzelne Batterie/Ausrüstung)
- LP 904 (Li-Bat: wie LP 903, aber für beschädigte/defekte Li-Bat; Festlegung erlaubter Verpackungsarten)

## Neue Verpackungsanweisungen (P/LP)

- P 006/LP 03 (UN 3537-48; Gegenstände mit GG;)
- P 907 (UN 3363 GG in Maschinen/Geräte;)
- P 911/LP 906 (beschädigte/defekte Li-Bat;)
- LP 905 (Li-Bat; Produktionsserien max 100 Zellen/Batterien/Vorproduktionsprototypen; wie SV 310; Beförderung zur Prüfung mit P 910)

## 4.2 ortsbewegliche Tanks; 4.3 Kesselwagen/Tankfahrzeuge/-container

- T 23 (Klasse 4.1 u 5.2; ermöglicht gleiche Kontroll-Notfalltemperatur für in Liste aufgeführte Zubereitungen)
- TP 10/TU 43 neu (UN 1744 Brom; darf für Prüfung der Auskleidung (5 mm Blei) bis 3 M nach Fristablauf (jährlich) ungereinigt leer befördert werden)
- TU 42 neu (Tankkörper aus Aluminium nur für best. ätzende Stoffe zulässig; ab 1.1.2027 gemäß ÜV 1.6.3.48 u 1.6.4.50)

T oder TP = Tankanweisungen gemäß Kapitel 4.2 ADR/RID/ADN

TU ...gemäß Kapitel 4.3 ADR/RID/ADN

- **Bem. zu 5.2.1 und vor 5.3**  
ein nach ADR/RID nicht vorgeschrieben GHS-Piktogramme sollte während der Beförderung nur als vollständiges GHS-Kennzeichnungsetikett und nicht als einzelnes GHS-Piktogramm eigenständig erscheinen
- **Kennzeichnung Klasse 1:** auf Versandstücke offizielle Benennung in DE, EN oder FR; Versandlandsprache entfällt
- **Ausrichtungspfeile** für UN 3363 wenn flüssige Stoffe in Maschine/Gerät
- **Bezettelung von Gegenständen** (UN 3537-48); kein Li-Bat-Kennz./Zettel 9A
- **Gefahrzettel:** Mindestbreite Randlinie (2 mm) entfällt; Abstand zum Rand **etwa** 5 mm; proportionale Reduzierung; Tabelle für Muster neu formatiert;
- **Großzettel:** Aufnahme Schüttgut-Container in Überschrift; Bem. wie 5.2.1; Witterungsbeständigkeit u Dauerhaftigkeit (auch für „erwärmte Stoffe“) wird eingeführt; geringfügige Abweichungen wie bei Gefahrzettel erlaubt; Anbringung, RID: auch bei UN 3536 (Li-Bat in Güterbef.E) an beiden Längsseiten 5.3.2.1.1; für ADR: ??? → SV 389: OT an 2 ggüberliegenden Seiten + Placard 9
- **Kennzeichen Umweltgefährdende Stoffe:** keine Anbringung an Wagen/Fahrzeug/Container wenn Versandstücke nur 5 l/kg

## Angaben im Beförderungspapier 5.4.1

- **f)** die Gesamtmenge jedes gefährlichen Gutes mit unterschiedlicher UN-Nummer, unterschiedlicher offizieller Benennung für die Beförderung oder unterschiedlicher Verpackungsgruppe (als Volumen bzw. als Brutto- oder Nettomasse);
- **Bem. 1.** Bei beabsichtigter Anwendung des Unterabschnitts 1.1.3.6 muss für jede Beförderungskategorie die Gesamtmenge **und der berechnete Wert** der gefährlichen Güter gemäß den Absätzen 1.1.3.6.3 und 1.1.3.6.4 im Beförderungspapier angegeben werden.

Anmerkung:

Im allgemeinen (Gefahrgut-) Sprachgebrauch bleibt es bei der **1000-Punkte-Regel**, sie wird nicht 1000-Werte-Regel genannt

# Änderungen ADR/RID 2019

# Teil 5

## Muster Beförderungspapier für 1.1.3.6 (1000-Punkte-Regel)

MUSTER: ADR-Beförderungspapier für Stoffe verschiedener Klassen - „1000 Punkte - Regel“ gemäß 1.1.3.6.3 ADR

**ADR-BEFÖRDERUNGSPAPIER (ADR 2019)**

Absender: Name und Anschrift      Empfänger: Name und Anschrift

a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	k)	l)	
„UN“ und UN-Nr.	Offizielle Benennung	Gefahrzettel-muster	Verpackungsgruppe Tunnelcode	Art des Versandstücks	Einzelmenge	A H Z A H L	Gesamtmenge	Beförderungskategorie	Gesamtmenge für jede Beförderungskategorie (BK)	F A K T O R	Punkte	
										je BK	je UN	
UN 1950 Druckgaspackungen, 2.2 (6.1,8), (D)				Kiste	5 kg	1	5 kg	1	BK 1: 5	50	250	
UN 1203 Benzin, 3, II, (D/E), MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND				Kanister	20 l	3	60 l	2		3	180	
UN 2014 Wasserstoffperoxid, wässrige Lösung, 5.1 (B), II, (E)				Kanister	20 l	2	40 l	2		3	120	
UN 1133 Klebstoffe, 3, II, (D/E)				Feinstblech verpackung	20 l	2	40 l	2		3	120	
UN 2992 Carbamat-Pestizid, flüssig, giftig (Technische Bezeichnung), 6.1, II, (D/E)				Kanister	15 l	2	30 l	2		3	90	
UN 1230 Abfall Methanol, 3 (6.1), II (D/E)				Fass	10 l	1	10 l	2		3	30	
										BK 2: 180	540	
UN 1263 Farbe, 3, III, (D/E)				Feinstblech verpackung	10 l	5	50 l	3		1	50	
UN 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (T.B.), 9, III.				Fass	30 l	1	30 l	3		1	30	
UN 1170 Ethanol, Lösung, 3, III, (D/E)				Kanister	30 l	2	60 l	3		1	60	
UN 2672 Ammoniaklösung, 8, III, (E)				Fass	60 l	1	60 l	3		1	60	
										BK 3: 200	200	
										<b>Summe berechneter Wert:</b>	<b>990</b>	<b>990</b>

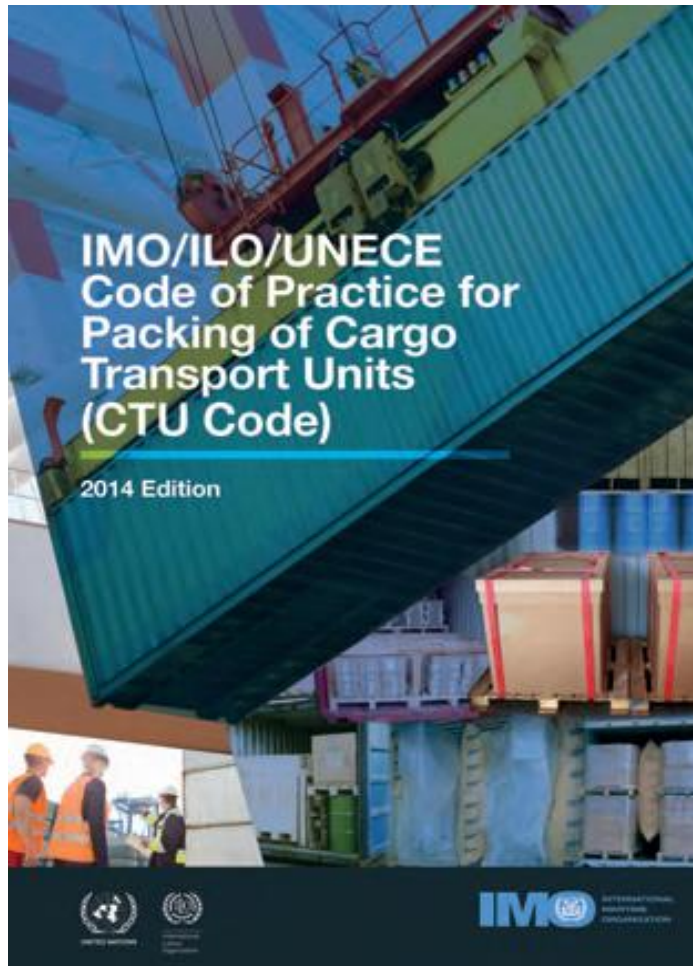
Hinweis: Eine Verwendung dieser Vorlage bei „ausgeklappter“ orangefarbener Tafel, also unter voller Anwendung des ADR ist ebenfalls möglich. In diesem Fall können die Spalten l bis i weggelassen werden. Mit dem ADR 2019 ist auch der berechnete Wert (Punkte) je Beförderungskategorie im Beförderungspapier anzugeben.  
Mag. Robert Wunderl 3-2019

Link (spez. Infos) zum Muster im Gefahrgut-Web

- **Druckgefäße 6.2**  
Einführung neuer Prüfmethoden (Schallemmissions- oder Ultraschallprüfung); Aufnahme neuer Normverweise; alternative Prüfverfahren für umformte Flaschen
- **Kapitel 6.5: Großpackmittel (IBC):** Klarstellung, dass das Kennzeichen des Kunststoff-Innenbehälters eines Kombinations-IBC auch nach Einsetzen in die Außenverpackung gut sichtbar ist
- Klarstellung, dass bei jedem Fallversuch ein und derselbe IBC oder mehrere IBC gleicher Bauart verwendet werden dürfen
- Angabe der Temperatur des für die Innendruckprüfung von starren Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC verwendeten Wassers im Prüfbericht (Vergleichbarkeit der Prüfergebnisse)
- **Kapitel 6.8: Kesselwagen/Tankwagen/Tankcontainer:**  
Rahmen muss CSC entsprechen; Ausführung u Prüfung von Schweißarbeiten; Normenverweise; Berstscheibe; Sicherheitsventil; zahlreiche ÜV 1.6.3.47 bis 53 und 1.6.4.49 bis 54



- **Temperaturkontrollierte Beförderung 7.1.7 neu**  
neuer Abschnitt 7.1.7 für Klasse 4.1/5.2/andere Stoffe, die durch Temperaturkontrolle stabilisiert werden; Zusammenführung der bisherigen Vorschriften in einen einzigen Abschnitt
- **Flexible Schüttgut-Container 7.3.2.10:** aus Nicht-ADR/RID-Staat - erlaubt wenn gemäß 6.11.5.5 gekennzeichnet
- **Beförderung in loser Schüttung 7.3.3**  
Bem. zu 7.3.3.1: im Landverkehr darf bei Code VC 1 auch ein BK 1-Schüttgut-Container (bedeckter) u bei VC 2 ein BK 2 (geschlossener) verwendet werden → also auch wenn BK 1/BK 2 nicht in Spalte 10 angegeben ist (zB bei UN 3467, VG I u II)
- **Fahrzeugbesatzung 7.5.1:** **alle** Mitglieder der Fahrzeugbesatzung müssen bei Be- und Entladung den Rechtsvorschriften genügen (daher auch **Schutzausrüstung für alle** u **Rauchverbot für alle**)
- **Handhabung und Verstaung 7.5.7**  
Verweis auf den CTU-Code für Zwecke der Ladungssicherung; wenn Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks u MEGC baubedingt keine Eckbeschläge haben, ist zu prüfen, ob deren Befestigungssysteme mit dem des Trägerfahrzeuges kompatibel sind - sie müssen 9.7.3 entsprechen



## Ladungssicherung

### 7.5.7 ADR Handhabung und Verstaueung

Verweis auf den CTU-Code für Zwecke der Ladungssicherung durch Fußnote 1 zu 7.5.7.1

1) Anleitungen für das Verstaueung gefährlicher Güter können im «IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units (CTU Code)» (Verfahrensregeln der IMO/ILO/UNECE für das Packen von Güterbeförderungseinheiten) (siehe z. B. Kapitel 9 «Packing cargo into CTUs» (Verladen von Gütern in CTU) und Kapitel 10 «Additional advice on the packing of dangerous goods» (Zusätzliche Hinweise zum Verladen gefährlicher Güter)) und den von der Europäischen Kommission veröffentlichten «European Best Practice Guidelines on Cargo Securing for Road Transport» (Europäische Leitlinien für optimale Verfahren der Ladungssicherung im Straßenverkehr) entnommen werden. Weitere Anleitungen werden auch von zuständigen Behörden und Industrieverbänden zur Verfügung gestellt.

**Beachte:** Die Vorschriften zur Ladungssicherung gelten im Sinne 7.5.7.1 als erfüllt, wenn die Ladung gemäß EN 12195-1:2010 gesichert ist.

### Links

[CTU-Codes-DE\\_BMVI/Verkehrsblatt](#)

[CTU-Code-EN\\_IMO](#)

[EU-Leitlinien\\_in 22 Sprachen](#)

[IRU-Leitlinien\\_in 8 Sprachen](#)

### Teil 8

- **Warnweste 8.1.5.2**  
neue Norm EN ISO 20471

### Teil 9

- **Zulassungsbescheinigung für EX/III Fahrzeuge 9.1.3.3**  
in Punkt 11 muss „Fahrzeug gemäß Abschnitt 9.7.9 des ADR für die Beförderung explosiver Stoffe in Tanks“ vermerkt werden; ÜV 1.6.5.21 Weiterverwendung bis zur nächsten jährlichen technischen Untersuchung möglich
- **Befestigungseinrichtungen 9.7.3**  
Ausdehnung auf Trägerfahrzeuge von Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks, MEGC u UN-MEGC; ÜV 1.6.5.22 Weiterverwendung unbegrenzt möglich

# Sonderthema: Lithium-Batterien 2019



Ladung:  
„Werkzeuge“  
(mit Li-Bat)

# Sonderthema: Lithium-Batterien 2019 <sup>1</sup>

- **Klassifizierung:** Gegenstände mit Li-Bat 2.1.5; Li-Bat 2.2.9.1.2, M4;  
Details in 2.2.9.1.7 **neu f) = Hybrid-Bat, neu g) = Prüfungszusammenfassung**  
**Hybrid-Batterien sind UN 3090/3091 zuzuordnen - SV 387**  
**Geräte wie Rasenmäher, Modellboote... → 3091, 3481 zuordnen - SV 388**
- **UN-Nummern:** 3090, 3091 (Li-Metall); 3480, 3481 (Li-Ionen); 3171; 3536;
- **Sondervorschriften:** 188, 230, 310, 348, 360, 363, 376, 377, 387, 388, 389, 636, 667, 670
- **Verpackungsanweisungen:** P 903, 905, 908, 909, 911; LP 903, 904, 905, 906
- **Kennzeichnungsvorschriften:**  
gemäß SV 188 **neu** muss Li-Bat Kennzeichen (5.2.1.9), wenn nicht sichtbar auch auf der Umverpackung sein und „UMVERPACKUNG“ mit 12 mm Buchstabenhöhe; gilt auch für zB «LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG» wegen 3.3.1

Kennzeichnung gemäß den ICAO-TI Vorschriften genügt ebenfalls (Li-Bat-Kennzeichen und Zettel 9A)

für Gegenstände (UN 3537-3548) die zusätzlich Li-Bat enthalten, ist Li-Bat-Kennzeichen oder Zettel 9A nicht erforderlich (5.2.2.1.12.1)

# Sonderthema: Lithium-Batterien 2019 <sup>2</sup>

- UN 3090/3091; UN 3480/3481; neu; gebraucht; beschädigt/defekt; zur Entsorgung/Recycling (einzeln oder im Gerät); Hybridbatterien kleine Produktionsserien, Vorproduktionsprototypen
- **Definition Ausrüstung** in SV 188/P 903: Gerät für das Li-Bat Energie liefert
- UN 2990 u 3072 Rettungsmittel mit Li-Bat - SV 296, P 905
- UN 3171 Batteriebetriebenes Fahrzeug/Gerät (zB E-Bike) - **SV 388 mit Beispielen von Fahrzeugen u Geräten mit Li-Bat**
- UN 3363 Motoren/Maschinen - SV 363 (wenn mit Li-Bat, dann 2.2.9.1.7)
- **UN 3536** Li-Bat in Güterbeförderungseinheiten - **SV 389**
- **Freistellung 1.1.3.7:** Li-Bat die dem Betrieb des Beförderungsfahrzeug/einer seiner Einrichtungen dienen oder Li-Bat in Geräten während Beförderung
- **Freistellung 2.2.9.1.7:** wenn SV 188 erfüllt ist, unterliegen Li-Bat nicht dem ADR
- **Beförderungsverbot (2.2.9.2):** wenn SV 188/230/310/636/670 nicht entsprechen
- **Prüfungszusammenfassung**  
Hersteller/Vertreiber müssen **ab 1.1.2020** (ÜV 1.6.1.47) eine Prüfungszusammenfassung für nach 30.6.2003 hergestellte Zellen/Batterien zur Verfügung stellen

# Lithiumbatterien - Prüfungszusammenfassung

## 38.3.5 Prüfungszusammenfassung für Lithiumzellen und -batterien

Die folgende Prüfungszusammenfassung sollte erstellt werden:

Prüfungszusammenfassung für Lithiumzellen oder -batterien gemäß  
Unterabschnitt 38.3 des UN-Prüfhandbuchs

Die folgenden Informationen **müssen** in dieser Prüfungszusammenfassung  
bereitgestellt werden:

- (a) Name des Zellen-, Batterie- oder Produktherstellers, soweit zutreffend;
- (b) Kontaktinformationen des Zellen-, Batterie- oder Produktherstellers, inklusive Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse und Website für weitere Informationen;
- (c) Name des Prüflabors, inklusive Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse und Website für weitere Informationen;
- (d) eine eindeutige Prüfberichtsidentifikationsnummer;
- (e) Datum des Prüfberichts;
- (f) Eine Beschreibung der Zelle oder Batterie, die mindestens Folgendes enthält:
  - (i) Lithium-Ionen- oder Lithiummetallzelle oder -batterie;
  - (ii) Masse;
  - (iii) Watt-Stunden-Bewertung oder Lithiumgehalt;
  - (iv) Physikalische Beschreibung der Zelle/Batterie; und
  - (v) Modellnummern.
- (g) Liste der durchgeführten Prüfungen und Ergebnisse (d. h. bestanden/nicht bestanden);
- (h) Verweis auf Prüfanforderungen für zusammengesetzte Batterien, falls zutreffend (d. h. 38.3.3 (f) und 38.3.3 (g));
- (i) Verweis auf die verwendete überarbeitete Ausgabe des Handbuchs über Prüfungen und Kriterien und etwaige Änderungen dazu; und
- (j) Unterschrift mit Namen und Titel des Unterzeichners als Hinweis auf die Gültigkeit der bereitgestellten Informationen.

[Link](#) (UNECE)

zu 38.3.5 des  
Amendment 1,  
Manual of Tests  
and Criteria,  
Sixth revised  
edition

[Link](#) (BAM/TES)

für die deutsche  
Version

# Sonderthema: Lithium-Batterien 2019 <sup>3</sup>

**Li-Metall: UN 3090/3091 (inkl Hybridbatterien); Li-Ionen: UN 3480/3481;**

neu/gebraucht/unbeschädigt:

P 903, LP 903                      SV ---

Sammlung zur Entsorgung/Recycling (zusammen mit Nicht-Li-Bat) einzeln:

P 909, LP 906                      SV 377 u 636                      max 500 g Bruttomasse

beschädigt/defekt (entspricht nicht mehr Handbuch):

P 908, LP 904                      SV 376

**sehr** beschädigte/defekte (gefährliche Reaktion, Flammenbildung etc):

P 911, LP 906                      SV 376 **neu**

Sammlung zur Demontage/Entsorgung/Recycling in Geräten:

P 909                                  SV 670                      max 333 kg; Qualitätssicherungssystem

kleine Produktionsserien (max 100), Vorproduktionsprototypen:

P 910, LP 905                      SV 310 u 667

„kleine“ Batterien:

P ---                                  SV 188



# ADR/RID 2019

---

## Änderungen der internationalen Gefahrgutvorschriften 2019 im Überblick mit

**Sonderthema Lithiumbatterien**

Mag. Robert Wunderl

Wirtschaftskammer Österreich  
Bundessparte Transport und Verkehr

weitere Informationen wie auch alle internationalen,  
europäischen und nationalen Rechtsvorschriften finden Sie  
im Gefahrgut-Web unter

[www.wko.at/gefahrgut](http://www.wko.at/gefahrgut)

**inklusive Gratiszugang zur Online-Gefahrgutdatenbank**