WICHTIGE GESETZLICHE BESTIMMUNGEN FÜR MOBILE TANKANLAGEN

Grundsätzlich unterliegt der Transport von Gefahrgut wie z. B. Benzin oder Diesel komplexen, umfangreichen nationalen und internationalen Bestimmungen und Regelungen.

National:

GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt
GGVSee	Gefahrgutverordnung See

International:

ADR	Internationales Übereinkommen für den Transport gefährlicher Güter auf der Straße
RID	Internationales Übereinkommen für den Transport gefährlicher Güter auf der Schiene
ADN	Internationales Übereinkommen für den Transport gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
IMDG-Code	Internationales Übereinkommen für den Transport gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Für den Transport von Gefahrgut sind grundsätzlich bauartgeprüfte und zugelassene Behälter erforderlich wie z. B. Tankwagen, Tankcontainer und Verpackungen inkl. IBC (Intermediate Bulk Container). Die Rietbergwerke fertigen Tankcontainer, IBC und Verpackungen. Tankcontainer sind hinsichtlich ihres Volumens theoretisch nicht begrenzt, IBC dürfen maximal 3000 Liter Inhalt haben und Verpackungen sind auf ein Volumen von max. 450 Liter limitiert.

Die genannten Bestimmungen gelten wie erwähnt grundsätzlich, jedoch bestehen je nach Zulassung des Behälters bzw. durch Ausnahmeregelungen Unterschiede bei der Nutzung. An dieser Stelle sei angemerkt, dass nur zugelassene Behälter die Voraussetzungen für einen sicheren Transport und eine universelle Verwendung erfüllen.

Nachfolgend wird wegen der einfacheren Lesbarkeit des Textes nur noch der Begriff ADR verwendet, gemeint sind jedoch die Gefahrguttransportbestimmungen insgesamt.

VERPACKUNGEN UND IBC

BAUARTPRÜFUNG UND ZULASSUNG

Ob ein Behälter eine zugelassene Verpackung oder ein zugelassener IBC ist, lässt sich an der Codierung zweifelsfrei erkennen.

DIE CODIERUNG EINER VERPACKUNG AM BEISPIEL EINES RIETBERG CONTY 250:

UN 1A1 / X / 250 / 15 / D / BAM 14373-rietberg

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① Gefertigt, geprüft und zugelassen gem. den UN Verpackungsvorschriften
② Fass aus Stahl mit nicht abnehmbarem Deckel
③ Zugelassen für Stoffe der Verpackungsgruppen I, II und III
④ Prüfdruck in kPa
⑤ Herstelljahr
⑥ Staat, in dem die Zulassung erfolgte
⑦ Institution, die die Zulassung erteilt hat, Zulassungsnummer und Hersteller

DIE CODIERUNG EINES IBC AM BEISPIEL EINES RIETBERG QUADRO-C 1000:

UN 31A / Y / 01.15 / D / BAM 13081-rietberg / 9800 / 1506

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① Gefertigt, geprüft und zugelassen gem. den UN Verpackungsvorschriften
② IBC aus Stahl für flüssige Stoffe
③ Zugelassen für Stoffe der Verpackungsgruppen II und III
④ Monat und Jahr der Herstellung
⑤ Staat, in dem die Zulassung erfolgte
⑥ Institution, die die Zulassung erteilt hat, Zulassungsnummer und Hersteller
⑦ Prüflast der Stapeldruckprüfung in kg. Bei nicht stapelbaren IBC ist dort „0“ angegeben
⑧ Höchstzulässige Bruttomasse in kg

KENNZEICHNUNG

Verpackungen und IBC sind gem. ADR Kapitel 5.2 zu kennzeichnen mit:

- Der UN-Nr. des beförderten Stoffes (z. B. Diesel: UN 1202).
- Dem Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe (Fisch und Baum, schwarz auf weißem Grund).
- Gefahrzettel (z. B. Diesel: Nr. 3, Flamme, schwarz oder weiß auf rotem Grund)

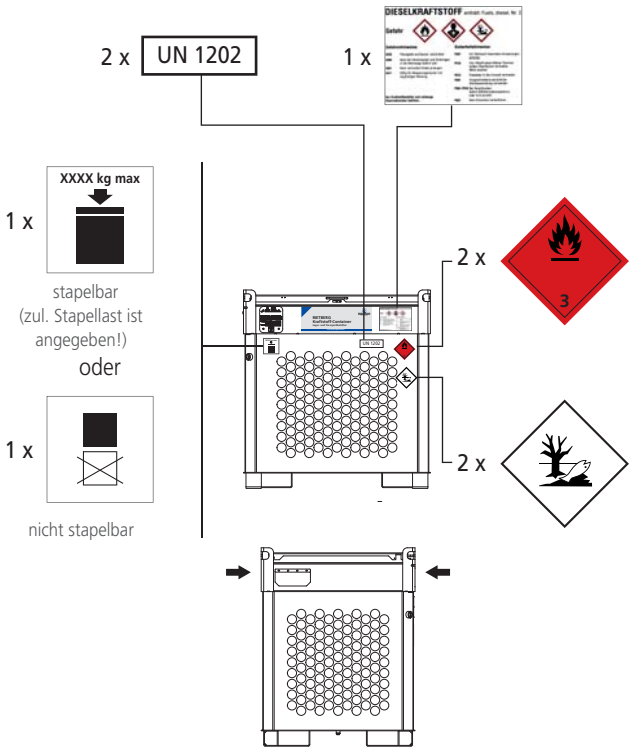
Vorgenannte Kennzeichnungen sind bei IBC größer 450 Liter auf zwei gegenüberliegenden Seiten anzubringen, bei kleineren IBC und Verpackungen nur an einer Seite.

Ergänzend sind die Behälter noch mit Stoff bezogenen Gefahrenhinweisen nach GHS zu versehen.

Zusammen mit dem Behälter liefern wir einen Satz Aufkleber für die Erst-Kennzeichnung.

Ergänzend findet sich auf IBC in Form eines Piktogramms noch die Information, ob der Behälter gestapelt werden darf, oder nicht.

Nachstehend die beispielhafte Darstellung der Kennzeichnung eines IBC für Diesel.



INSPEKTIONEN UND PRÜFUNGEN

Alle IBC müssen, gerechnet ab dem Datum der ersten (Werks) Prüfung, in einem Rhythmus von **2 ½ Jahren wiederkehrenden Prüfungen** unterzogen werden, und zwar:

- **Inspektion nach 2 ½ Jahren durch Sachkundige gem. BAM-GGR 002, Nr. 5.3**
  - Prüfung des äußeren Zustandes
  - Prüfung der Kennzeichnung
  - Prüfung der Funktion der Bedienausrüstung, d. h. alle zum Behälter gehörenden Armaturen
  - Dichtheitsprüfung mit Luft mit 0,2 bar Überdruck
- **Inspektion nach 5 Jahren durch Sachverständige oder Inspektionsstellen gem. BAM-GGR 002, Nr. 5.1 bzw. 5.2**
  - Zusätzlich zum Umfang der Inspektion nach 2 ½ Jahren ist durchzuführen:
  - Prüfung der Übereinstimmung mit dem Baumuster
  - Innenbesichtigung (bei doppelwandigen Rietberg IBC mit einem aktiven und permanent wirksamen Leckanzeiger ist die Innenbesichtigung nur alle 10 Jahre erforderlich)

△ **Für Verpackungen sind keine wiederkehrenden Prüfungen erforderlich.**

VEREINFACHTER TRANSPORT

Unter bestimmten Voraussetzungen ermöglicht ADR Abschnitt 1.1.3.6 den Transport von Gefahrgut unter vereinfachten Bedingungen (ohne Gefahrgutfahrerschein, ohne Fahrzeugkennzeichnung, etc.), und zwar dann, wenn die dort genannten Höchstmengen je Beförderungseinheit, z. B.

Medium	Verp.-gr.	Bef.-Kat.	Höchstmenge
Benzin	II	2	333 Liter
Diesel	III	3	1000 Liter

nicht überschritten werden.

Werden Güter unterschiedlicher Beförderungkategorien in einer Beförderungseinheit befördert, gilt die so genannte 1000-Punkte-Regel. Zur Ermittlung der Gesamtpunktzahl werden die Mengen der Beförderungskategorie 2 mit Faktor 3 und die der Beförderungskategorie 3 mit Faktor 1 multipliziert. Für den vereinfachten Transport darf die Gesamtpunktzahl 1000 nicht überschreiten, z. B.:

- Benzin, II, 2: 150 Liter x 3 = 450 Punkte
- Diesel, III, 3: 500 Liter x 1 = 500 Punkte
- **Gesamt: 950 Punkte**

Wenn auch bei einem vereinfachten Transport etliche Bestimmungen des ADR nicht berücksichtigt werden müssen, so sind dennoch einige wenige Regelungen zu beachten, und zwar muss:

- Die Kennzeichnung und Bezettelung (ADR Kapitel 5.2) vollständig und lesbar sein
- Ein 2-kg-Feuerlöscher (ADR Abschnitt 8.1.4.1 (a)) mitgeführt werden.
- Ein Beförderungspapier (ADR-Abschnitt 5.4.1) mitgeführt werden.

Generelle Voraussetzung ist selbstverständlich auch, dass der Behälter:

- technisch intakt ist
- während des Transports dicht verschlossen ist

und, sofern vorgeschrieben,

- die wiederkehrenden Prüfungen durchgeführt worden sind.

TANKCONTAINER

BAUARTPRÜFUNG UND ZULASSUNG

Ob ein Behälter ein zugelassener Tankcontainer ist, ist aus der Zulassungsnummer zweifelsfrei ersichtlich, und zwar z. B.

D	/	BAM	17	12345	/	TC
①		②	③	④		⑤

① Staat, in dem die Zulassung erfolgte

② Institution, die die Zulassung erteilt hat

③ Kennzeichen für den/die Verkehrsträger, für den/die der Behälter zugelassen ist. (17 = Straße)

④ Lfd. Nummer der Zulassung

⑤ Tankcontainer

KENNZEICHNUNG

Die Zulassungsnummer eines Tankcontainer ist u. a. an zwei gegenüberliegenden Seiten in Höhe der Behältermitte angebracht. Ebenfalls an zwei gegenüberliegenden Seiten findet sich die Tankcodierung, z. B.

L	4	D	H
①	②	③	④

① Tank für flüssige Stoffe

② Berechnungsdruck 4 bar

③ Tank mit obenliegenden Öffnungen ohne Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels

④ Luftdicht verschlossener Tank

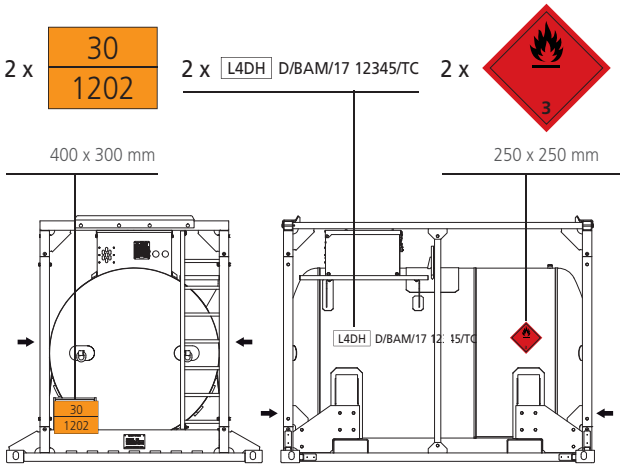
Darüber hinaus sind gem. ADR Absatz 6.8.2.5.2 die offizielle Benennung des (gerade) transportierten Stoffes anzugeben, sowie der Name des Eigentümers und des Betreibers, das Volumen und die Eigenmasse sowie die höchstzulässige Gesamtmasse.

Nach ADR Unterabschnitt 5.3.1.2 müssen an beiden Längsseiten Großzettel (Größe: 250 mm x 250 mm, Beispiel für Diesel: Nr. 3, Flamme, schwarz oder weiß auf rotem Grund) angebracht werden.

Nach ADR Abschnitt 5.3.2 ist die orangefarbene Kennzeichnung vorzunehmen. Dies kann durch Warntafeln, aber auch Aufkleber erfolgen [Größe: 400 mm x 300 mm, Beispiel für Diesel: oben 30 (die stoffspezifische Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr), unten 1202 (die UN-Nummer für Diesel)].

Zusammen mit dem Behälter liefern wir alles für die Erst-Kennzeichnung.

Nachstehend die beispielhafte Darstellung der Kennzeichnung eines KC-AG 5500 für Diesel.



INSPEKTIONEN UND PRÜFUNGEN

Alle Tankcontainer müssen, gerechnet ab dem Datum der ersten (Werks)Prüfung, in einem Rhythmus von 2½ Jahren wiederkehrenden Prüfungen gem. EN 12972 unterzogen werden, und zwar durch einen behördlich anerkannten Sachverständigen. Im Wesentlichen umfasst dies eine

- Wasserdruck-Dichtheitsprüfung mit einem Überdruck entspr. dem Berechnungsdruck
- Innenbesichtigung
- Funktionsprüfung sämtlicher Ausrüstungsteile

TRANSPORT

Beim Transport von Tankcontainern sind generell alle einschlägigen Bestimmungen und Regelungen des ADR zu beachten, und es ist eine ADR-Bescheinigung (Gefahrgutfahrerschein) für Tankwagen erforderlich.

Ein Transport unter vereinfachten Bedingungen, wie bei IBC und Verpackungen, ist bei Tankcontainern nicht möglich.