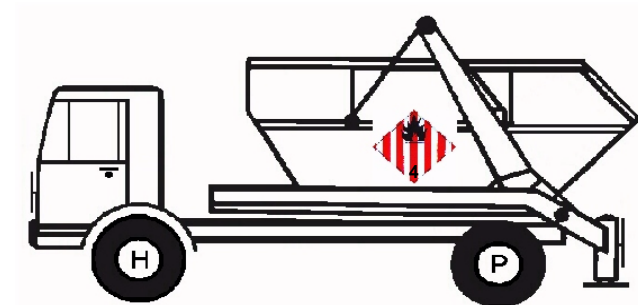
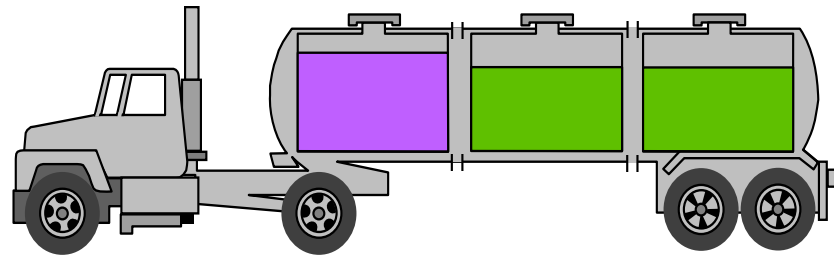


# Umschließungen

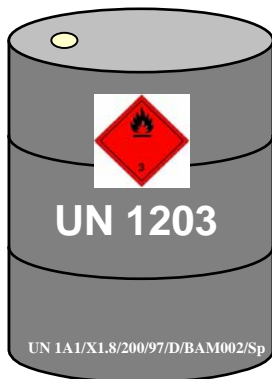


# Versandmöglichkeiten

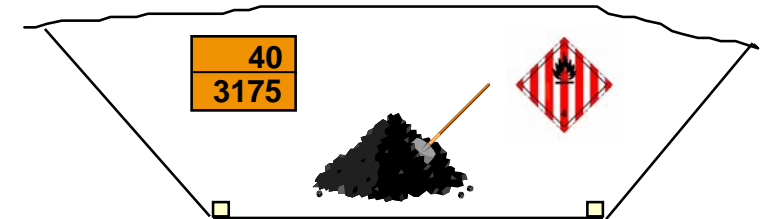
## Beförderungsarten

### Versandstücke

(Verpackungen, Großpackmittel, Großverpackungen und Gefäße)

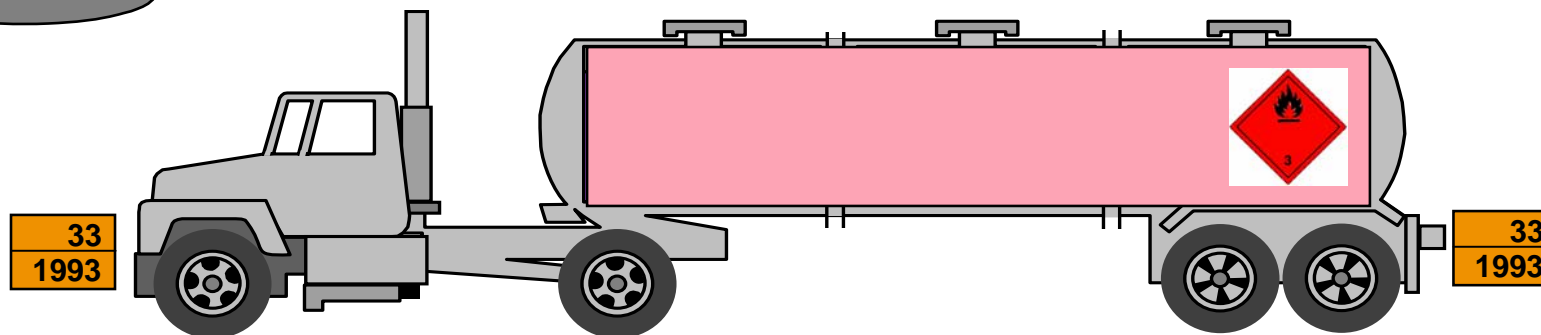


### in loser Schüttung



### in Tanks

- Tankfahrzeuge
- Aufsetztanks
- Batterie-Fahrzeuge und MEGC
- Tankcontainer und
- ortsbewegliche Tanks



# Versandstücke

**Versandstück ist das versandfertige Endprodukt des Verpackungsvorganges, bestehend aus der Verpackung, der Großverpackung oder dem Großpackmittel, jeweils mit Inhalt.**



**Säcke**

**Verschiedene  
Behälter**



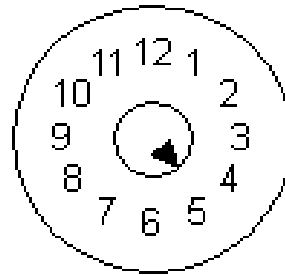
**Fässer**

**Kisten**



# Kunststoffverpackungen

Sofern nicht etwas anderes festgelegt wurde, beträgt die zulässige Verwendungsdauer für Fässer und Kanister aus Kunststoff, starre Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter zur Beförderung gefährlicher Güter, vom Datum ihrer Herstellung an gerechnet, **fünf Jahre**, es sei denn, wegen der Art des zu befördernden Stoffes ist eine kürzere Verwendungsdauer vorgeschrieben.



mit Prägestempel  
für den  
Herstellungsmonat





# Zusammengesetzte Verpackungen

Für die Beförderung zusammengesetzte Verpackung, bestehend aus einer oder mehreren Innenverpackungen, die in eine Außenverpackung eingesetzt sein müssen.



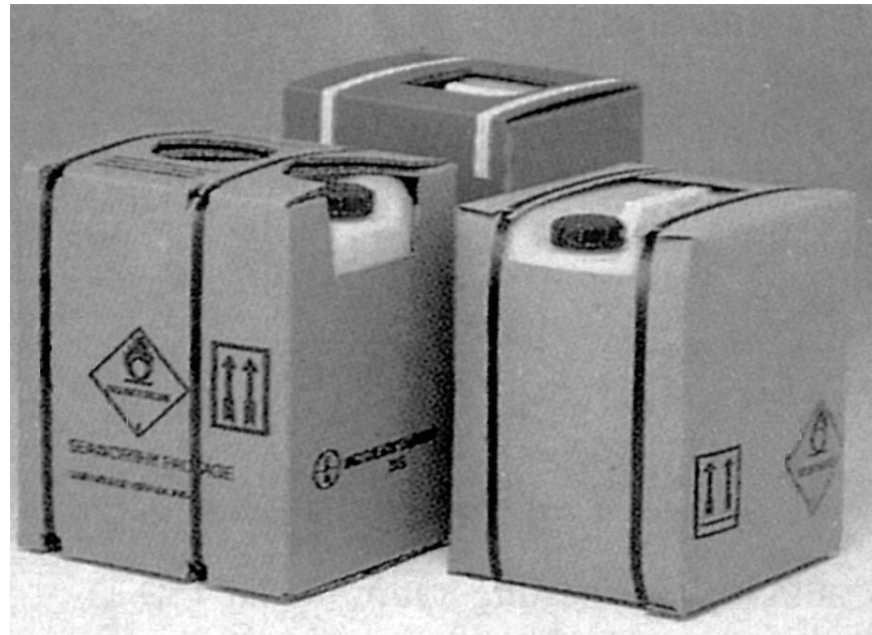
Kunststoffbehälter  
im Metallfass



Glasflasche  
im Styroporbehälter

# Kombinationsverpackungen

Aus einem Innengefäß aus Kunststoff, Glas, Porzellan oder Steinzeug und einer Außenverpackung (aus Metall, Holz, Pappe, Kunststoff, Schaumstoff usw.) bestehende Verpackung. Ist sie einmal zusammengebaut, so bildet sie eine **untrennbare Einheit**, die als solche gefüllt, gelagert, befördert und entleert wird (genaue Definition siehe Kapitel 1.2 des ADR).



# Verpackungen für Gase der Klasse 2

## Gaspatronen



Flaschen

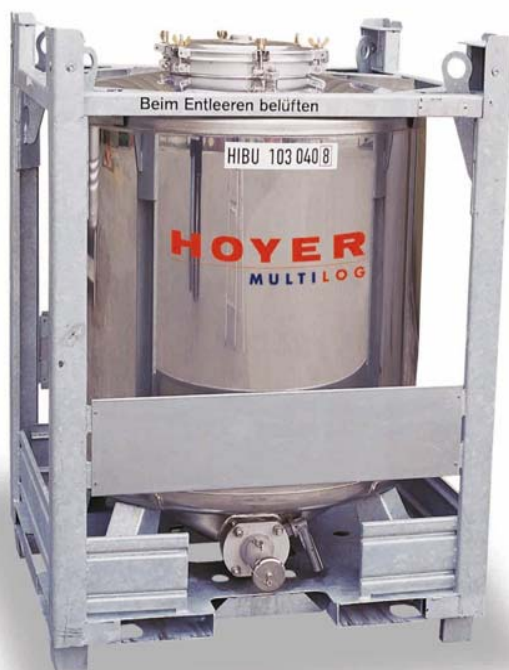


## Druckgaspackungen (Aerosole)



# IBC - Bauformen

**ADR  
RID**



**Typ-CFPD**



**Typ-CSPD**



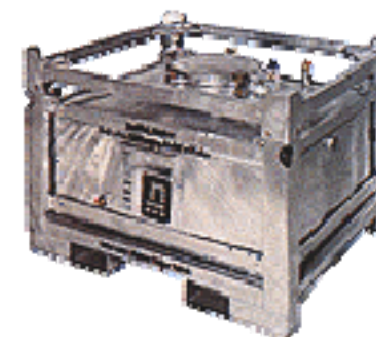
**Typ-RFPD**



**Typ-ASP**



**Typ-ASF**



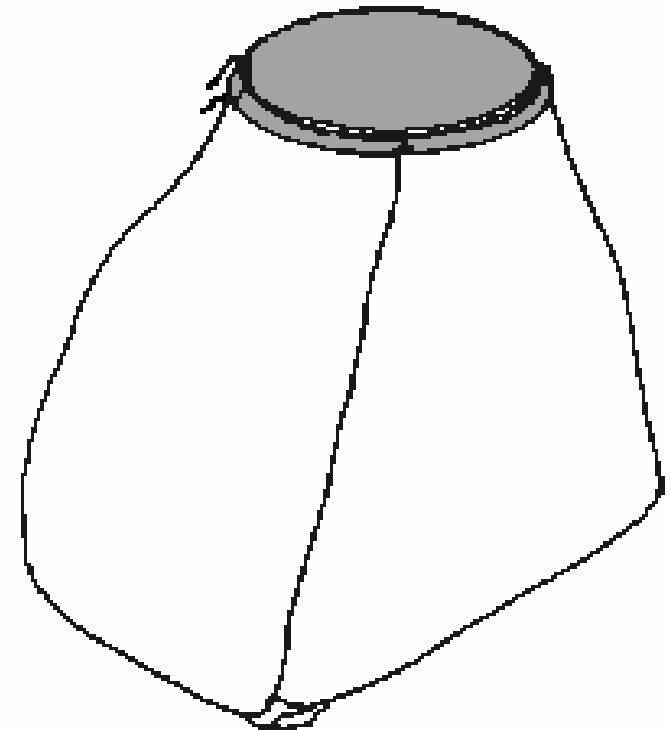
**Typ-SUT**



# Kombinations - IBC



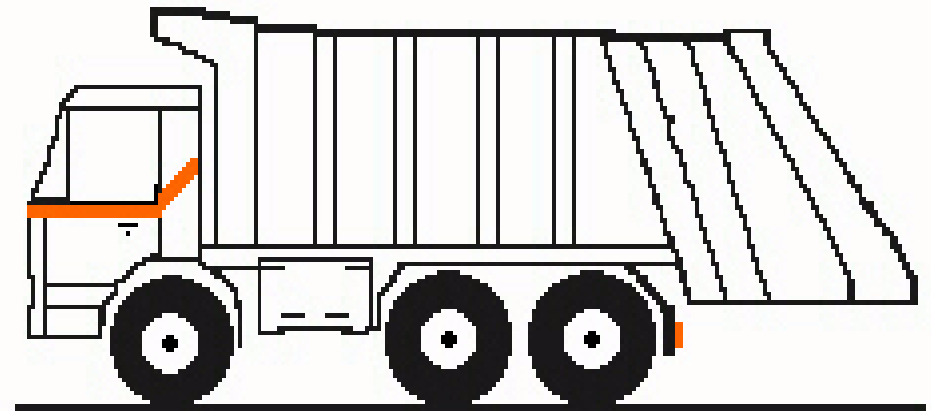
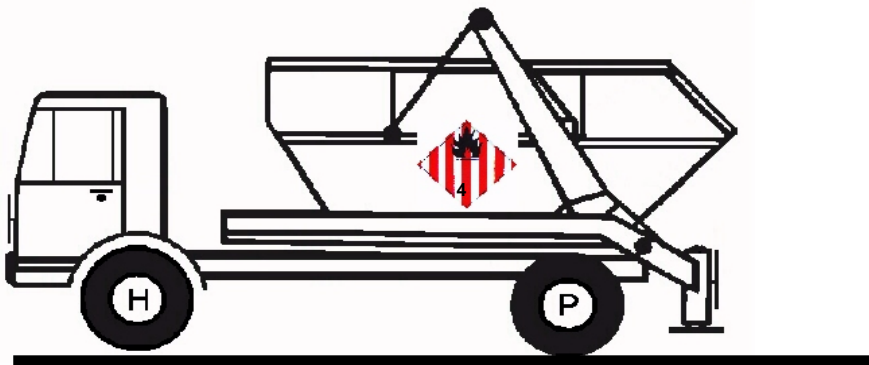
# Großpackmittel „BigBag“



# Mulde für Schüttgüter



Beförderung von unverpackten festen Stoffen oder Gegenständen in Fahrzeugen oder Containern



Abfall - Fahrzeug



# Batterie-Fahrzeug

Ein Fahrzeug, das aus Elementen besteht, die durch ein Sammelrohr miteinander verbunden sind und die dauerhaft auf einer Beförderungseinheit befestigt sind. Als Elemente eines Batterie-Fahrzeugs gelten Flaschen, Großflaschen, Druckfässer und Flaschenbündel sowie Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Liter für Gase der Klasse 2.



# Saug-Druck-Tank für Abfälle

Ein festverbundener Tank oder Aufsetztank, der in besonderer Weise gebaut oder ausgerüstet ist, um die Be- und Entladung von Abfällen zu erleichtern; wird hauptsächlich für die Beförderung gefährlicher Abfälle verwendet.



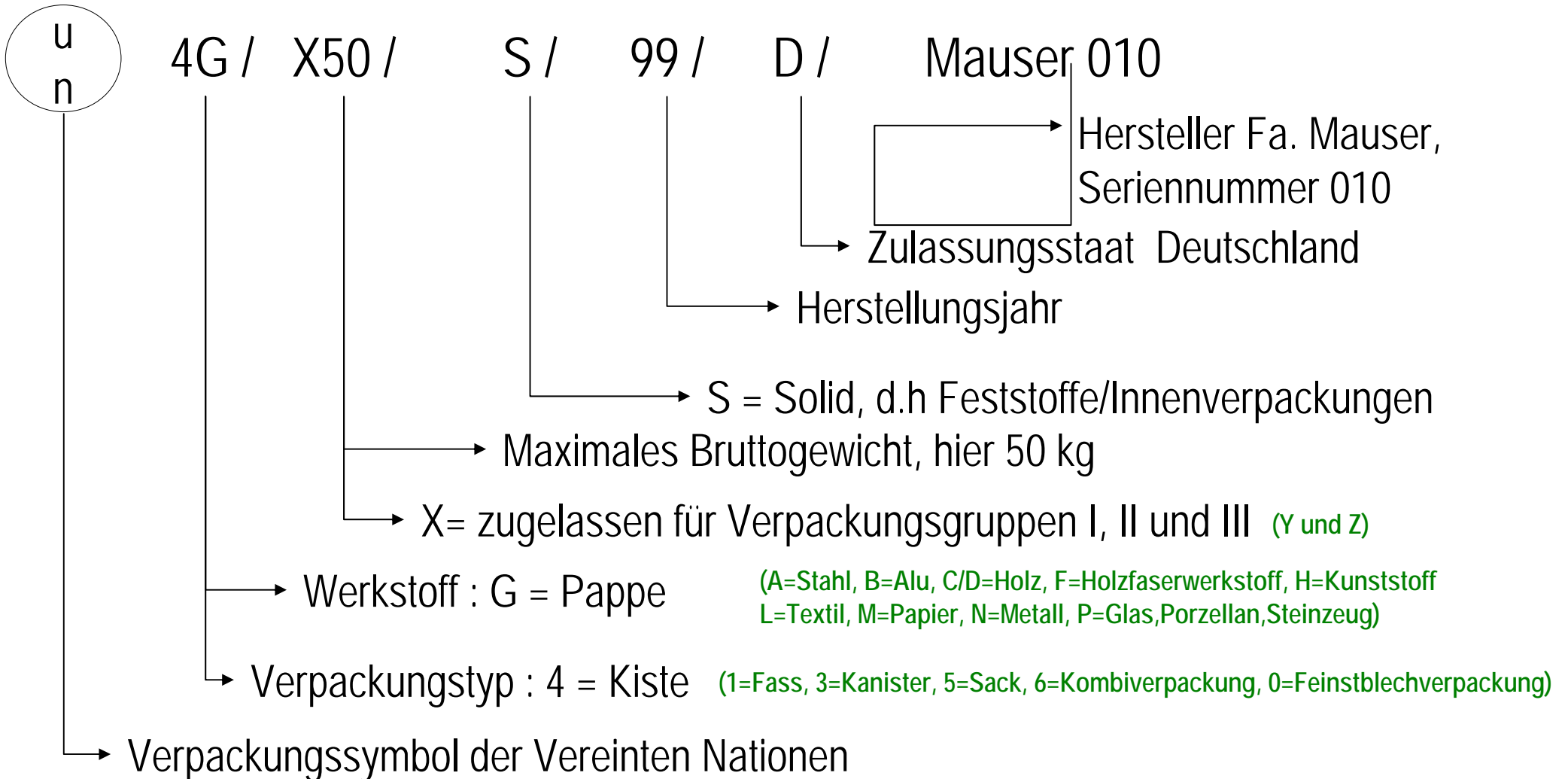


# Tankfahrzeug / Tankcontainer

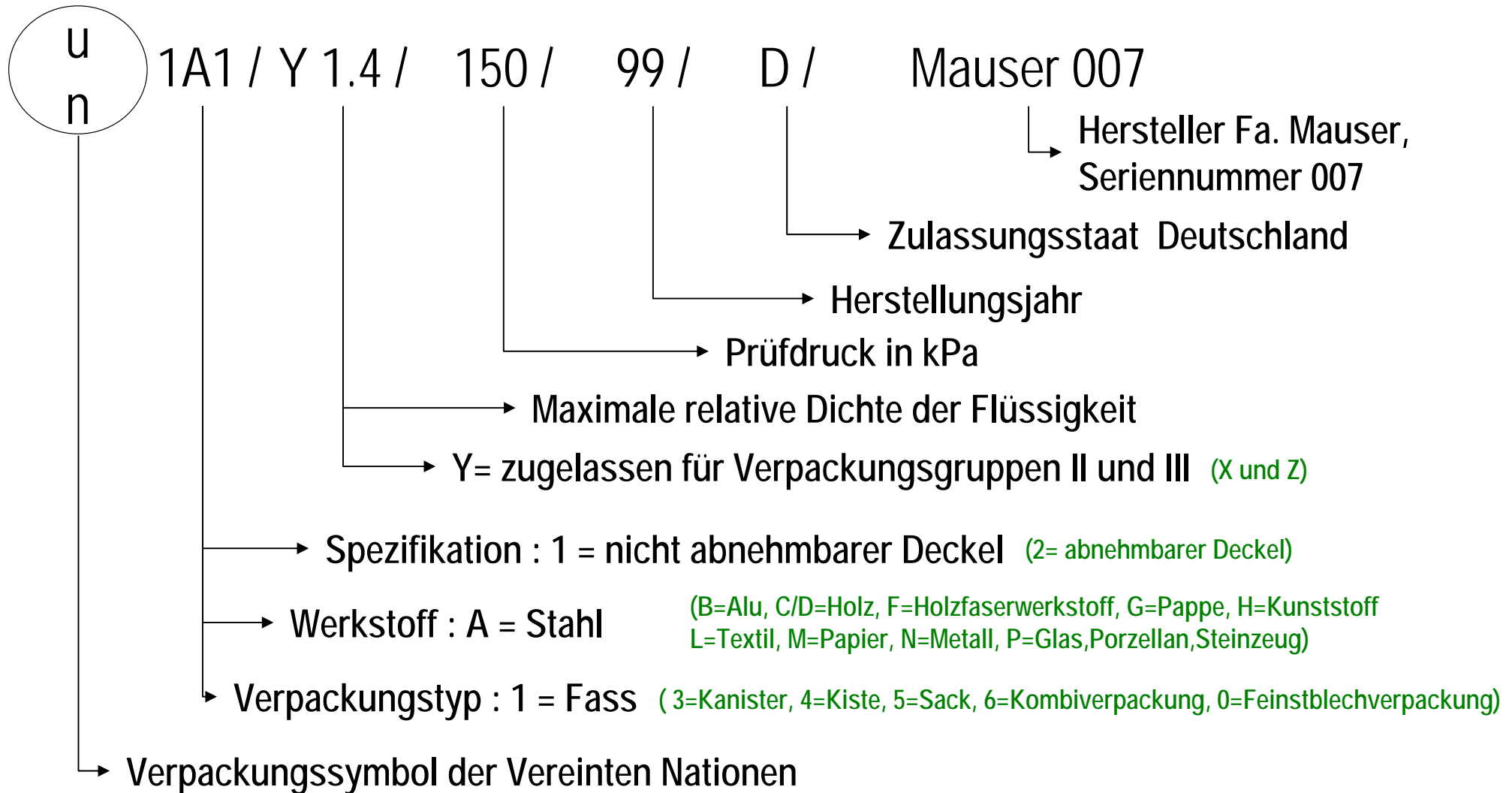




# Kennzeichnung einer Verpackung für feste Stoffe und Innenverpackungen



# Kennzeichnung einer Verpackung für flüssige Stoffe

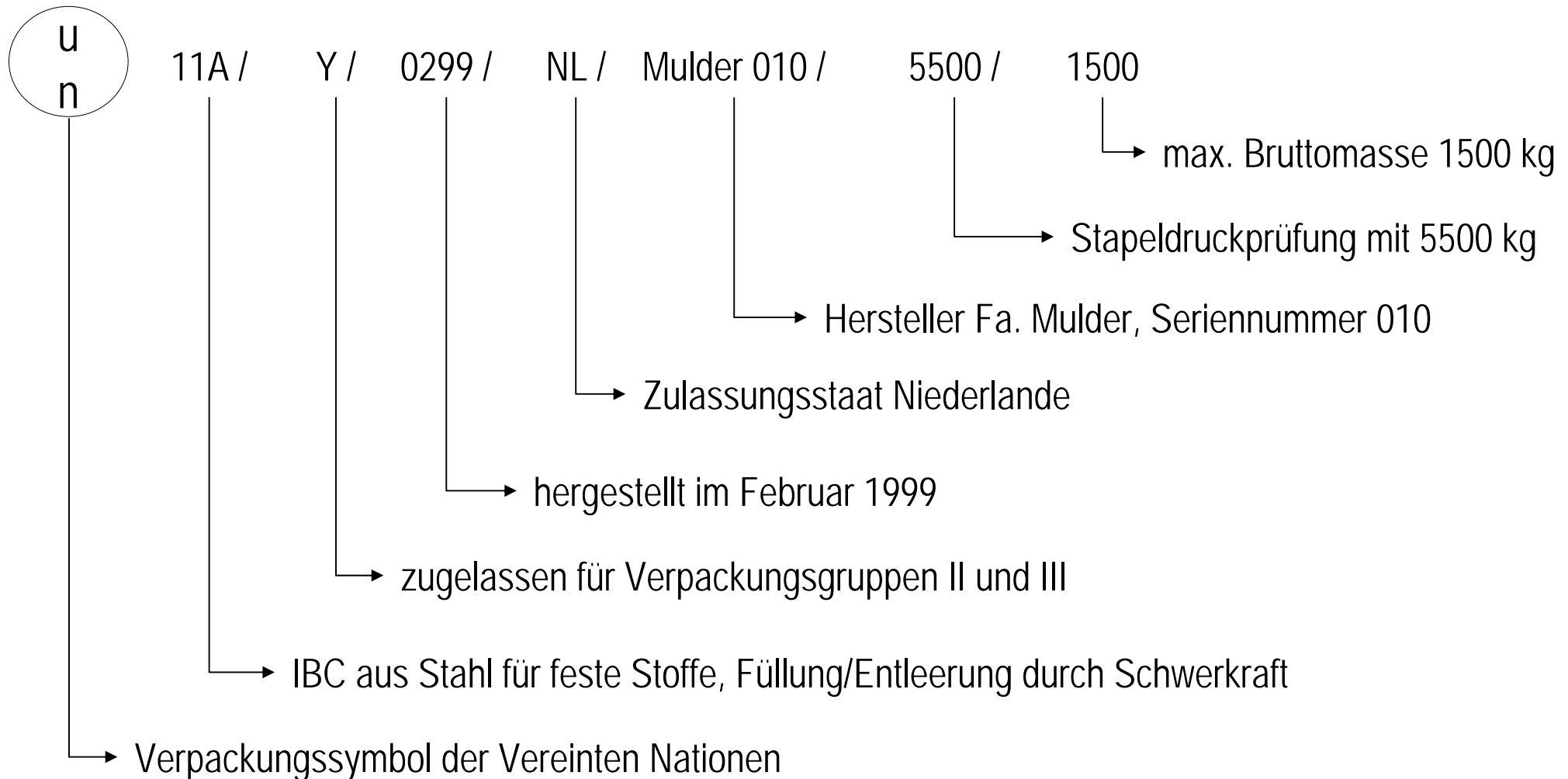


## Verpackungscodierung auf einem Fass-Deckel





# Grundkennzeichnung eines IBC



# Verpackerpflichten



## Feststellen, was verpackt werden soll

- UN-Nummer
- Bezeichnung
- Verpackungsgruppe
- Welche Verkehrsträger?

## Auswahl der Verpackung

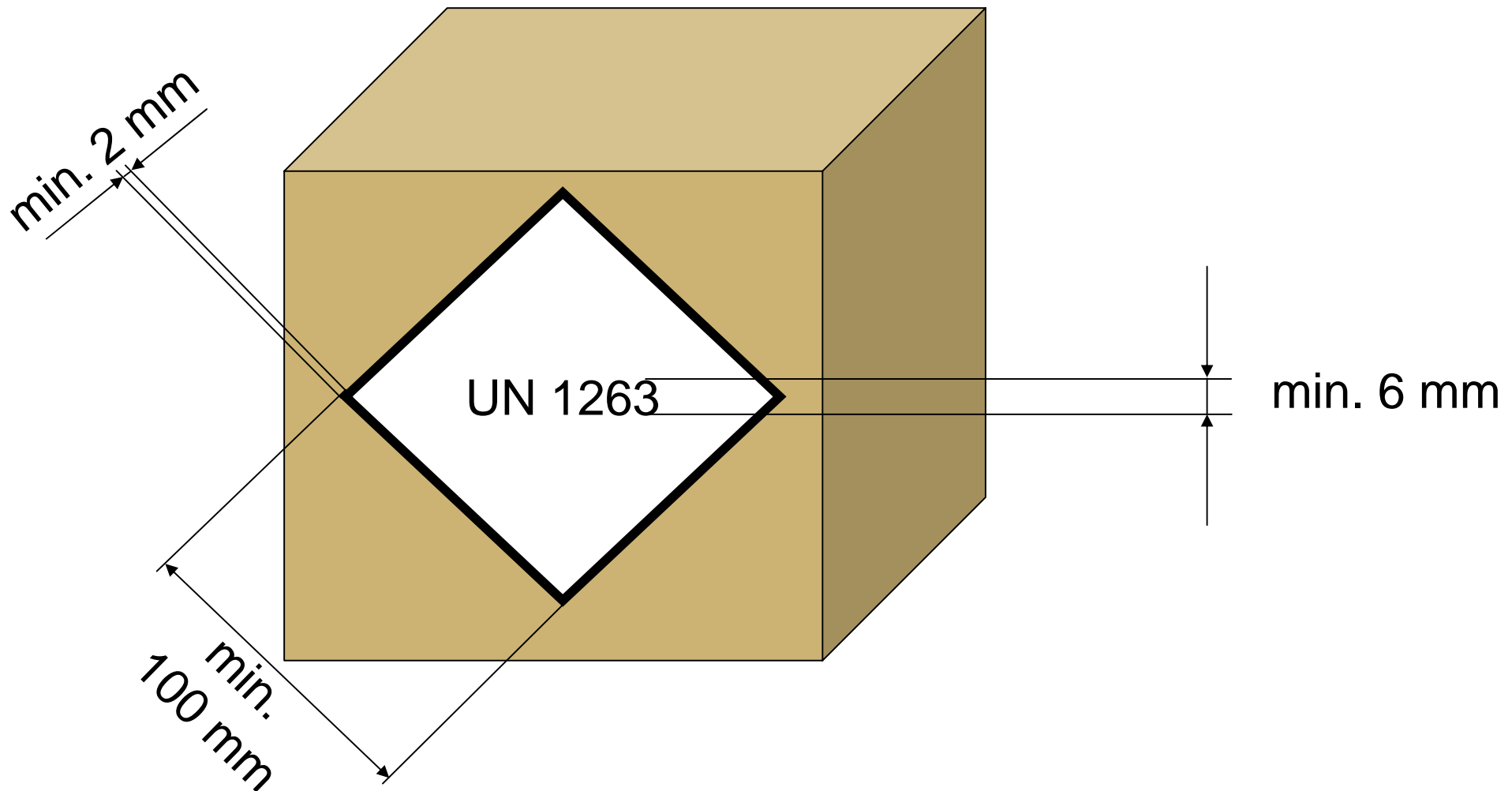
- Packanweisung aus den Vorschriften ermitteln
- Einzelverpackung oder zusammengesetzte Verpackung?
- Sondervorschriften zu den Verpackungen beachten
- chemische und physikalische Eigenschaften berücksichtigen (Werkstoffe, Dampfdruck,.....)
- Zulassungsschein bereithalten

## Verpackungsvorgang

- Packvorschriften beachten (allgemeine und stoffbezogene)
- Zusammenpackbestimmungen beachten
- Versandstücke kennzeichnen
  - + Gefahrzettel
  - + Packstückorientierung
  - + Aufschriften

# Kennzeichnung von LQ-Verpackungen (1)

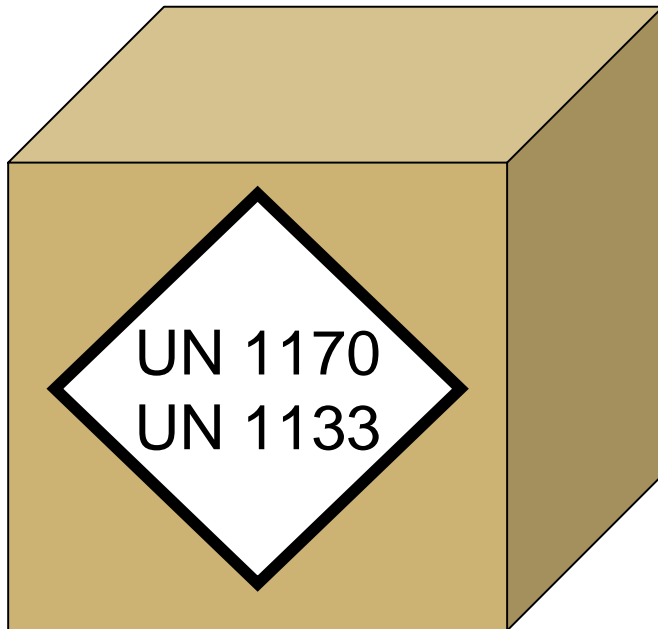
**Nur 1 Gefahrgut enthalten**



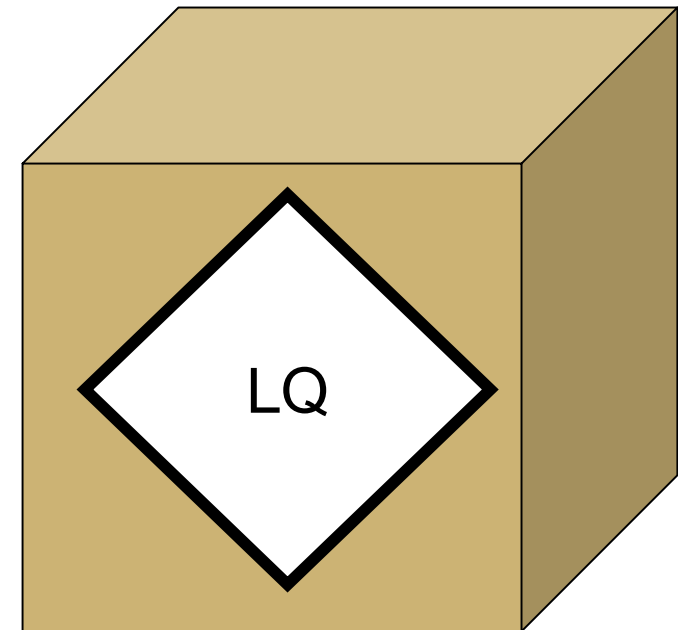


# Kennzeichnung von LQ-Verpackungen (2)

**Mehrere Gefahrgüter mit unterschiedlichen  
UN-Nummern enthalten**



**ODER**



# Verpackung als begrenzte Menge - ADR



# Zulassungsbescheinigung für Fahrzeuge

ZULASSUNGSBESCHEINIGUNG FÜR FAHRZEUGE ZUR BEFÖRDERUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER GÜTER			
Mit dieser Bescheinigung wird bestätigt, dass das nachstehend bezeichnete Fahrzeug die Anforderungen des Europäischen 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: <sup>1)</sup>			
7. Fahrzeugbezeichnung(en) gemäß 9.1.1.2 des ADR <sup>2)</sup> EX/II      EX/III      FL      OX      AT			
8. Dauerbremsanlage: <sup>3)</sup> Nicht zutreffend Die Wirkung nach 9.2.3.3 des ADR ist ausreichend für eine Gesamtmasse der Beförderungseinheit von _____ t <sup>4)</sup>			
9. Beschreibung des (der) festverbundenen Tanks / des (der) Batterie-Fahrzeugs (e) (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 gemäß 6.8.4 des ADR (falls zutreffend):			
10. Zur Beförderung zugelassene gefährliche Güter: <sup>5)</sup> 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 <sup>3)</sup> Güter der Klasse 1 einschließlich Verträglichkeitsgruppe J Güter der Klasse 1 ausgenommen Verträglichkeitsgruppe J 10.2 Im Falle eines festverbundenen Tanks/ Batterie-Fahrzeugs <sup>3)</sup> Es dürfen nur Stoffe befördert werden, die gemäß der unter Nummer 9 angegebenen Tankcodierung und den unter Nummer 9 angegebenen eventuellen Sondervorschriften zugelassen sind. <sup>3)</sup> oder 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 Anlage 7 der Gesamtresolution über die Konstruktion von Fahrzeugen (R.E.3) oder der Richtlinie 97/27/EG  
2) Nichtzutreffendes 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.

(Vorderseite)

**EX/II**

**EX/III**

**FL**

**OX**

**AT**

Fahrzeug zur Beförderung von explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff (Klasse 1)

Fahrzeug zur Beförderung flüssiger Stoffe mit Flammpunkt  $\leq 61^{\circ}\text{C}$  oder entzündbarer Gase in Tanks

Fahrzeug zur Beförderung von Wasserstoffperoxid in Tanks

nicht den Fahrzeugen EX/III, FL oder OX zugehöriges Fahrzeug zur Beförderung gefährlicher Güter in Tanks

Handelt es sich bei diesen Fahrzeugen um Anhänger oder Sattelanhänger, die mit einem Zugfahrzeug verbunden sind, so ist das besagte Zugfahrzeug der gleichen technischen Untersuchung zu unterziehen.

# Gültigkeit der Zulassungsbescheinigung

- Die Gültigkeit der Zulassungsbescheinigungen endet spätestens **ein Jahr** nach dem Tage der technischen Untersuchung des Fahrzeugs, die der Erteilung der Bescheinigung vorausging.
- Wird jedoch die technische Untersuchung innerhalb **eines Monats** vor oder eines Monats nach diesem Tag durchgeführt, so beginnt der Zeitraum der nächsten Gültigkeit mit dem Tage des Ablaufs der vorhergehenden.

Dokumentation

3

## 13. Verlängerung der Gültigkeit

Gültigkeit verlängert bis	Stempel der Ausgabestelle, Ort, Datum, Unterschrift

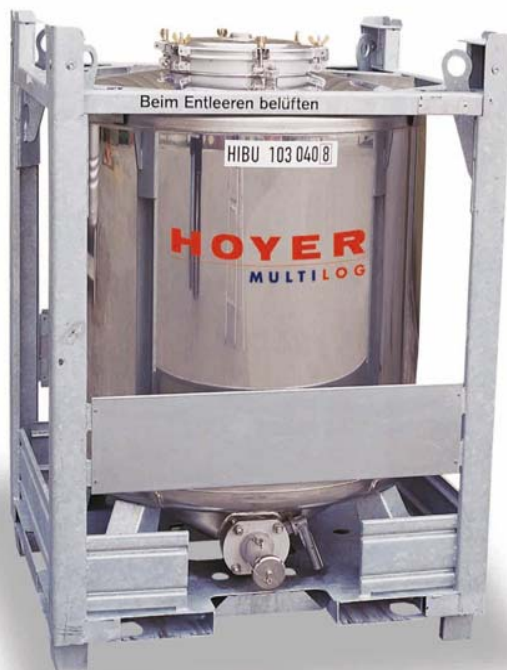
Bemerkung: Diese Bescheinigung ist der Ausgabestelle zurückzugeben, wenn das Fahrzeug aus dem Verkehr gezogen wird, bei einem Wechsel des unter Nummer 5 genannten Beförderers, Betreibers (Halters) oder Eigentümers, bei Ablauf der Gültigkeit und im Falle einer nennenswerten Änderung wesentlicher Merkmale des Fahrzeugs.

13

(Rückseite)



# Prüfung und Kennzeichnung von IBC



**Typ-CFPD**



**Typ-CSPD**



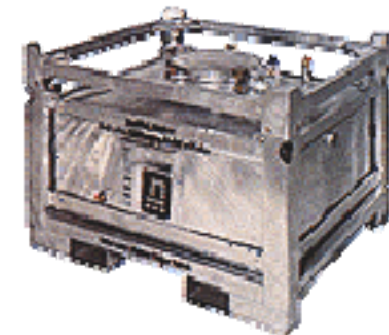
**Typ-RFPD**



**Typ-ASP**

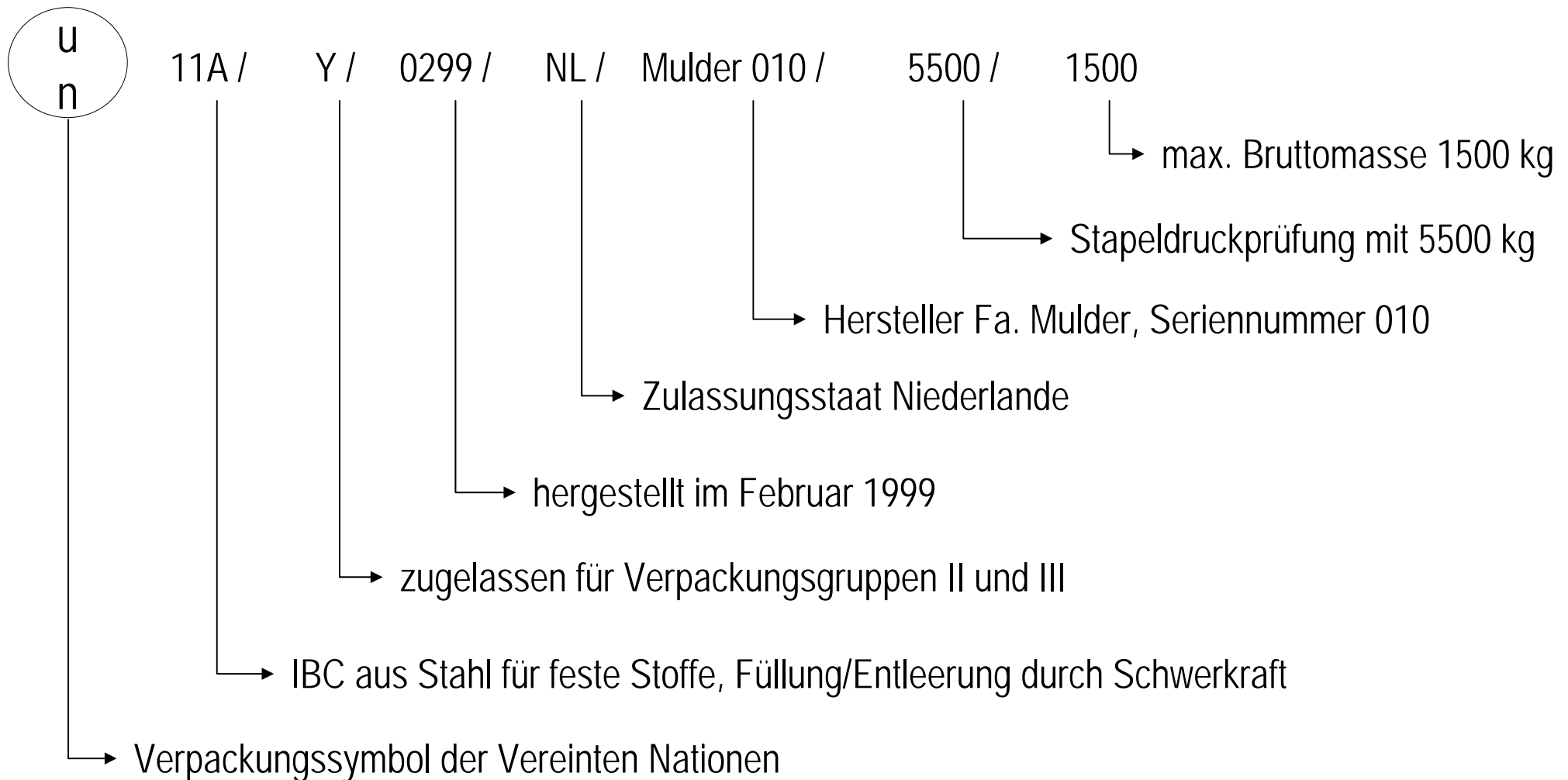


**Typ-ASF**



**Typ-SUT**

# Grundkennzeichnung eines IBC



# Prüfung der IBC (1)

## Inspektionsstelle Typ A :

Die Inspektionsstelle des Typs A liefert als "(unparteiische) Dritte" Dienstleistungen.

## Inspektionsstelle Typ B :

Die Inspektionsstelle des Typs B bildet einen abgetrennten und identifizierbaren Teil einer Organisation, die sich mit der Konstruktion, der Herstellung, dem Vertrieb, der Benutzung bzw. dem Betrieb oder der Instandhaltung von IBC befasst, welche die Inspektionsstelle inspiziert.

Inspektionsleistungen dürfen **nur an die Organisation** geliefert werden, von der die Inspektionsstelle einen Teil bildet

## Inspektionsstelle Typ C :

Die Inspektionsstelle des Typs C befasst sich mit der Konstruktion, der Herstellung, dem Vertrieb, der Benutzung bzw. dem Betrieb oder der Instandhaltung von IBC.

Sie liefert möglicherweise **Inspektionsleistungen an andere** als an die Organisation, der sie angegliedert ist



# Prüfung der IBC (2)

## **Sachverständige :**

Die in § 6 (5) GGVSE genannten Sachverständigen bzw. zugelassenen Überwachungsstellen (z.B. TÜV)

## **Sachkundige :**

Personen, die

- von der Unternehmensleitung mit diesen Aufgaben beauftragt werden und hinsichtlich der Prüftätigkeit keinen Weisungen unterliegen
- aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kenntnisse oder ihre durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen die Gewähr dafür bieten, dass sie die Prüfungen ordnungsgemäß durchführen und
- darüber hinaus Kenntnisse über die Besonderheiten der zu prüfenden Großpackmittel (IBC) besitzen.
- Diese können durch besondere Schulung erworben werden.

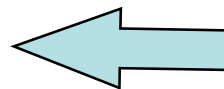
# IBC-Prüfungen

Je nach IBC - Typ regelmäßige

- Sichtprüfungen und/oder
- erstmalige und wiederkehrende Prüfungen (Dichtheitsprüfungen)



- Befüllen vor Fristablauf: **noch 3 Monate** nach Fristablauf zur Beförderung zugelassen
- Rücksendung zur **Entsorgung oder Recycling: noch 6 Monate** nach Fristablauf möglich



**Eintrag im Beförderungspapier erforderlich**