

Herzlich willkommen

Verpackungen



Arten von Verpackungen

■ Verwendung von Umschließungen“

- Man unterscheidet
 - Verpackungen, einschließlich
 - Großpackmittel (IBC)
 - Großverpackungen (LP)
 - ortsbewegliche Tanks
 - UN-Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC)
 - festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge)
 - Aufsetztanks, Tankcontainer und -wechselbehälter
 - Batterie-Fahrzeuge und -Wagen
 - Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC)
 - faserverstärkte Kunststofftanks (FVK-Tanks)
 - Saug-Druck-Tanks für Abfälle
 - MEMU



Arten von Verpackungen

- Es sind nur „geprüfte Verpackungen“ zugelassen.

■ Arten von Verpackungen

- Fass
- Kanister
- Sack
- Kiste



- Feinstblechverpackungen
- Gasflaschen
- Druckgaspackungen
- Kryo-Behälter



■ Besondere Verpackungen

- zusammengesetzte Verpackungen
- Kombinationsverpackungen
- Bergungsverpackungen
- Umverpackungen



Verpackungsanweisungen

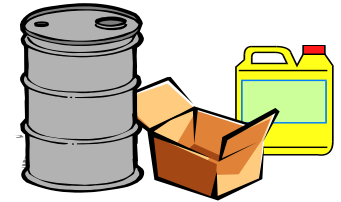
- **Aus den Verpackungsanweisungen ergibt sich, welche Verpackungen für das jeweilige Gefahrgut zugelassen sind.**
 - Voraussetzung: Einhaltung der allgemeinen bzw. der besonderen Vorschriften für
 - die Klassen 1, 2, 4.1, 6.2 bzw. 7 und für die Zusammenpackung
 - **Achtung:** kein direkter Verweis aus Tabelle A für die SV!
- **Bedeutung der Abkürzungen (Buchstaben)**

Art der Verpackung	Verpackungsanweisungen Spalte 8	Sondervorschriften Spalte 9a
Verpackungen	„P“	„PP“ + „RR“
Großpackmittel (IBC)	„IBC“	„B“, „BB“
Großverpackungen	„LP“	„L“
bestimmte Gasflaschen	„PR“	
Feinstblechverpackungen	„R 001“ (einzige Codierung)	

Verpackungsanweisungen

■ System der Verpackungsanweisungen

- allgemeine Verpackungsanweisungen
 - universell einsetzbar (Ausnahmen bei Klasse 2 und 7) für
 - flüssige Stoffe → P 001, LP 01
 - feste Stoffe → P 002, LP 02
- Verpackungsanweisung Gegenstände und Innenverpackungen → P 003
- nur von zuständiger Behörde zugelassene Verpackungen → P 099, IBC 99, LP 99
- klassenbezogene Verpackungsanweisungen, z.B.:
 - P **650** für UN 3373 BIOLOGISCHER STOFF, KATEGORIE B
 - IBC **520** für organische Peroxide und selbstzersetzliche Stoffe des Typs F
 - LP **621** für UN 3291 KLINISCHER ABFALL, UNSPEZIFIZIERT, N.A.G.



Zusammenpacken

- Spalte 9b der Tabelle A des ADR/RID enthält stoffbezogene Hinweise zum Zusammenpacken gefährlicher Güter.
 - Vorschriften codiert, Typ MP XX (Abschnitt 4.1.10 ADR/RID)
 - Beispiele
 - MP 1: darf nur mit einem Gut desselben Typs und derselben Verträglichkeitsgruppe zusammengepackt werden
 - MP 2: darf nicht mit anderen Gütern zusammengepackt werden
 - MP 14: darf in Mengen von höchstens 6 kg je Innenverpackung, mit Gütern, [...] in einer zusammengesetzten Verpackung nach Unterabschnitt 6.1.4.21 zusammengepackt werden, wenn sie nicht gefährlich miteinander reagieren
 - kein Eintrag in Spalte 9b: Anwendung der allgemeinen Vorschriften nach 4.1.1.5 und 4.1.1.6



Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit

