

# **Landesbibliothek Oldenburg**

## **Digitalisierung von Drucken**

98. Stück, 11.04.1922

# Gesehbblatt

für den

## Freistaat Oldenburg. Landesteil Oldenburg.

XLI. Band. (Ausgegeben den 11. April 1922.) 98. Stück.

### Inhalt:

- Nr. 185. Bekanntmachung des Staatsministeriums vom 6. April 1922 zur Ergänzung der Ministerial-Bekanntmachung vom 18. März 1912, betreffend die Beförderung gefährlicher Gegenstände mit Kauffahrteischiffen.

### Nr. 185.

Bekanntmachung des Staatsministeriums zur Ergänzung der Ministerial-Bekanntmachung vom 18. März 1912, betreffend die Beförderung gefährlicher Gegenstände mit Kauffahrteischiffen.

Oldenburg, den 6. April 1922.

Das Staatsministerium ordnet auf Grund des Artikels 9 § 6 des Gesetzes vom 5. Dezember 1868, betreffend die Organisation des Staatsministeriums usw., folgendes an:

An Stelle der bislang geltenden Vorschriften über bedingungsweise zur Beförderung mit Kauffahrteischiffen zugelassene Gegenstände (siehe Anlage 1 zur Ministerial-Bekanntmachung vom 18. März 1912 — XXXVIII. Band, 17. Stück —) treten die in der Anlage enthaltenen Vorschriften.

iffel  
n  
2  
11  
11  
3  
iffel  
n  
n  
e  
o  
L  
L  
be  
iffel  
n  
r  
e  
eb  
ge  
iffel  
g  
m  
ver  
ein  
jul  
ho  
a  
ein  
en o  
Bü  
e  
it  
d  
hn



Bis zum 30. September d. Js. dürfen noch nach den  
jetzt gültigen Bestimmungen befördert werden:

Kalzium-Karbid unter Klasse Ie, Ziffer 2a,  
Schwefelkalium und Schwefelnatrium unter Klasse II,  
Ziffer 12,

Die festen, nicht selbstentzündlichen feuergefährlichen  
Stoffe der Klasse VIa, Ziffer 1—5.

Oldenburg, den 6. April 1922.

Ministerium des Verkehrs.

Meyer.

Zimmermann.





# Vorschriften

über

bedingungsweise zur Beförderung mit Kauffahrteischiffen  
Gegenstände.\*)

## Einteilung.

### I. Explosionsgefährliche Gegenstände

#### Ia. Sprengstoffe

A. Sprengmittel, 1., 2., 3. Gruppe . . . . .

B. Schießmittel, 1., 2. Gruppe . . . . .

C. Andere explosionsfähige Stoffe . . . . .

#### Ib. Munition . . . . .

Ic. Zündwaren und Feuerwerkskörper . . . . .

Id. Verdichtete und verflüssigte Gase . . . . .

Ie. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche  
brennung unterstützende Gase entwickeln . . . . .

### II. Selbstentzündliche Stoffe . . . . .

### III. Brennbare Flüssigkeiten . . . . .

### IV. Giftige Stoffe . . . . .

### V. Ätzende Stoffe . . . . .

### VI. Sonstige gefährliche Güter

VIa. Feste, nicht selbstentzündliche feuergefährliche Stoffe . . . . .

VIb. Massengüter, die der Selbsterhitzung unterliegen . . . . .





# Vorschriften

über

bedingungsweise zur Beförderung mit Kauffahrteischiffen zugelassene  
Gegenstände.\*)

## Einteilung.

	Seite
I. Explosionsgefährliche Gegenstände	
Ia. Sprengstoffe	
A. Sprengmittel, 1., 2., 3. Gruppe . . . . .	2
B. Schießmittel, 1., 2. Gruppe . . . . .	16
C. Andere explosionsfähige Stoffe . . . . .	18
Ib. Munition . . . . .	18
Ic. Zündwaren und Feuerwerkskörper . . . . .	28
Id. Verdichtete und verflüssigte Gase . . . . .	34
Ie. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche oder die Ver- brennung unterstützende Gase entwickeln . . . . .	38
II. Selbstentzündliche Stoffe . . . . .	40
III. Brennbare Flüssigkeiten . . . . .	44
IV. Giftige Stoffe . . . . .	48
V. Ätzende Stoffe . . . . .	50
VI. Sonstige gefährliche Güter	
VIa. Feste, nicht selbstentzündliche feuergefährliche Stoffe . . . . .	54
VIb. Massengüter, die der Selbsterhitzung unterliegen . . . . .	54

\*) Das Güterverzeichnis und die Verpackungsvorschriften der Abschnitte I bis VIa schließen sich im allgemeinen denen der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung an; sachliche Abweichungen davon sind durch fetten Druck hervorgehoben.



## I. Explosionsgefährliche Gegenstände.

## Ia. Sprengstoffe.

Zur Beförderung sind zugelassen:

## A. Sprengmittel.

## 1. Gruppe.

a) Nachstehende Ammonsalpetersprengstoffe, sofern sie in allgemeinen Eigenschaften und Zusammensetzung den Anforderungen der Anlage C zur Eisenbahnverkehrsordnung unter a der 1. Gruppe der Sprengmittel entsprechen:

Ammoncahücit, auch mit angehängten Zahlen und Buchstaben.  
 Ammoncahücit Fram.  
 Ammoncahücit Fram 16.  
 Ammoncahücit Indra.  
 Ammonfördit.  
 Ammonfördit F.  
 Ammonfördit F. 1.  
 Ammonfördit F. 2.  
 Gesteins-Ammonfördit.  
 Gesteins-Ammonfördit I, auch mit angehängten Buchstaben.  
 Ammon-Karbonit, auch mit der angehängten Zahl I.  
 Ammon-Karbonit mit angehängten Buchstaben und Zahlen.  
 Ammon-Karbonit Ia.  
 Salokarbonit mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw., oder den Zahlen 1, 2, 3 usw.  
 Gesteins- oder Wetterammonperchlorat.  
 Ammon-Nobelit.  
 Ammon-Nobelit I.  
 Ammon-Nobelit mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw.  
 Ammonraschit I, II, III, IV.  
 Ammon-Schlesit oder Kohlen-Schlesit mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.  
 Ammon-Tremonit oder Gesteins-Tremonit, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw., oder den Buchstaben A, B, C usw.  
 Neu-Anagori.  
 Anilit.  
 Astralit I und II, auch mit angehängten Buchstaben.  
 Astralit Ia.  
 Astralit III, auch mit angehängten Buchstaben.

(1) Diese Ammonsalpetersprengstoffe müssen patroniert sein. Die Patronen sind in luftdicht verschlossene Blechbüchsen, und diese in haltbare Holzbehälter fest zu verpacken.

(2) Mit Paraffin oder Zeresin getränkte Patronen können auch durch eine feste Umhüllung von Papier zu Paketen vereinigt werden. Auch nicht getränkte Patronen bis zum Gesamtgewichte von 2½ kg dürfen zu Paketen vereinigt werden, wenn diese durch einen Überzug von Zeresin oder Harz vollständig von der Luft abgeschlossen sind. Die Pakete sind in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter fest zu verpacken.

(3) Der Inhalt eines Behälters darf höchstens 50 kg betragen.

(4) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Ammonsalpetersprengstoff (Name), 1. Gruppe. Explosiv“ tragen.

Astralit IV, auch mit angehängten Buchstaben.

Astralit V, Donarit V, Rivalit P, Ammonfördit P, Rhenanit V, Gesteins-Tremonit V, Dominit 18, Ammon-Salalit A, Romperit G, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Astralit VI, Rivalit VI, Rhenanit VI, Gesteins-Tremonit VI, Dominit VI, Ammon-Salalit VI, Romperit VI, auch mit angehängten Buchstaben.

Astralit VII, Rivalit VII, Rhenanit, Gesteins-Tremonit VII, Dominit VII, Ammon-Salalit VII, Romperit VII, auch mit angehängten Buchstaben.

Neo-Astralit.

Wetter-Astralit.

Gelatine-Astralit, Gelatine-Donarit, Gelatine-Rhenanit, Gelatine-Rivalit, Gelatine-Romperit und Gelatine-Tremonit, auch mit angehängten Buchstaben.

Gelatine-Astralit, Gelatine-Donarit und Gelatine-Rhenanit, mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Gelatine-Wetter-Astralit.

Gesteins- und Kohlen-Bradite, auch mit angehängten Buchstaben und Zahlen.

Wetter-Bradit, auch mit angehängten Buchstaben und Zahlen.



## Verladungsvorschriften.

### I a. A, B, C. Sprengstoffe.

#### A. Verla deschein e.

1. Für jede Sendung von Sprengstoffen ist ein besonderer Verla deschein auszustellen, der mit einem mindestens 1 cm breiten roten Querstrich versehen ist.
2. In den Verla deschein en ist außer Anzahl, Gattung, Zeichen und Nummer der Behälter deren Rohgewicht anzugeben.  
Bei der Inhaltsangabe sind die in der Spalte „Verpackung“ als Aufschrift für die Behälter vorgeschriebenen Bezeichnungen vollständig wiederzugeben.
3. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung. Für die unter B 3, 3. Absatz, letzter Satz zugelassene Zusammenbeförderung von Sprengstoffen mit sprengkräftigen Zündungen auf Segelschiffen ohne feste, abschließbare Schottenabteilungen hat der Ablader außerdem zu bescheinigen, daß die unter B 3, 3. Absatz, letzter Satz gestellten Bedingungen für die Verpackung der sprengkräftigen Zündungen innegehalten sind, und daß die Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen zu den mitzuverschiffenden Sprengstoffen gehören.

#### B. Verladung im allgemeinen.

1. Sprengstoffe dürfen, abgesehen von den unter D. und E. behandelten Ausnahmen, nicht in Personenschiffen befördert werden.
2. Sie müssen unter Deck in geschlossenen Räumen verladen werden, die durch wasserdichte Schotten von den Maschinen, Verbrennungsmotoren, Kesselräumen und Kohlenbunkern getrennt sind.  
Die Räume dürfen keinesfalls durch die Nachbarschaft wärmeerzeugender Betriebe auf längere Zeit über 45° erwärmt werden oder unter Dampf stehende Leitungen enthalten und müssen leicht zugänglich sein, so daß die Sprengstoffe bei Feuergefahr ohne Aufenthalt entfernt werden können.
3. Sprengstoffe dürfen nicht in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:
  - Zündungen der Klasse Ib, Ziff. 4 (Ausnahmen für Segelschiffe siehe 3. Absatz),
  - Zündwaren und Feuerwerkskörpern, Ic, mit Ausnahme der Sicherheitszünder
  - Ic, Ziffer 1d,
  - den in den Verladungsvorschriften zu Id als endzündlich bezeichneten Gasen und flüssiger Luft,
  - Stoffen, die in Berührung mit Wasser entzündliche oder die Verbrennung unterstützende Gase entwickeln, Ie,
  - selbstentzündlichen Stoffen, II, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle (II Ziff. 11),
  - brennbaren Flüssigkeiten jeder Art, (3. B. III),
  - Salpetersäure, Schwefelsäure und Gemischen daraus, V Ziff. 1,
  - sonstigen gefährlichen Gütern, VI.

Mit anderen Gegenständen dürfen Sprengstoffe zwar zusammen in demselben Raume verladen werden, sie müssen aber durch eine geeignete Garnierung völlig getrennt und unmittelbar zugänglich gehalten werden.

Auf Segelschiffen ohne feste abschließbare Schottenabteilungen dürfen Sprengstoffe zusammen mit sprengkräftigen Zündungen (Ib Ziffer 4) befördert werden, wenn eine Trennung stattfindet derart, daß der eine Teil in einem unmittelbar unter einer Oberdecksluke fest und dicht hergestellten Raume, der andere Teil seitlich von diesem Raume in einem Abstand von wenigstens 15 m von dessen nächstliegender Wand untergebracht wird. Ist eine solche Verteilung nicht möglich, so ist wenigstens für Sprengstoffe und die zugehörigen Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen das Zusammenladen in demselben Raume zulässig,



Güterverzeichnis.	Verpackung.
Noch Ammonsalpetersprengstoffe.	(Siehe S. 2.)
Baugener Sicherheitspulver.	Glückauf I.
Bavarit I und II.	Trenit, auch mit angehängten Zahlen und Buchstaben.
Chromammonit.	Kulturit, auch mit angehängten Zahlen und Buchstaben.
Dahmenit.	Lignosit I, Gesteins- oder Wetter-Lignosit I, auch mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw.
Dahmenit A.	Lignosit III, Gesteins- oder Wetter-Lignosit III, auch mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw.
Gesteins- auch Neu-Dahmenit, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw. oder den Buchstaben A, B, C usw.	Lignosit IV und Gesteins-Lignosit IV, auch mit angehängten Buchstaben.
Detonit V, auch mit angehängten Buchstaben.	Lignosit A.
Detonit VI, auch mit angehängten Buchstaben.	Lignosit Am, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.
Detonit 14, auch mit angehängten Zahlen I, II, III usw. oder angehängten Buchstaben.	Westlignosit, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.
Saar-Detonit, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.	Wetter-Lignosit IV, auch mit angehängten Buchstaben.
Dominit XI.	Lignosit H, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.
Donarit.	Lignosit K m.
Donarit A, Rivalit A, Australit A, Rhenanit A, Dominit A, Gesteins-Tremonit A, Romperit A, Fulminal, Mumnit.	Lignosit NA,
Donarit I, auch mit angehängten Buchstaben.	Lignosit S.
Donarit I K.	Salzlignosit, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.
Gelatine-Donarit.	Luzit I.
Wetter-Donarit, auch mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw. oder den Zahlen I, II, III usw.	Minolite und Minolite I.
Dorsit.	Monachit, auch mit angehängten Zahlen und Buchstaben.
Eifelit.	Nospagit, auch mit angehängten Zahlen.
Ammon-Elfagit, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III.	Nospagit, auch mit angehängten Buchstaben.
Gesteins-Elfagit, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III.	Pastanil.
Espagit.	Perdit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.
Faviersche Sprengstoffe.	Perrumpit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.
Ferrit.	Pfalzit.
Ferronit, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.	Gesteins-Plastammon.
Förder Sicherheitsprengstoff H, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.	Steinkohlen-Plastammon.
Fulmenit.	Pniowit, mit den kennzeichnenden Beifügungen A, I, II und III.
Fulmenit I.	Prosperit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.
Wetter-Fulmenit.	Gelatine-Prosperit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.
Wetter-Fulmenit I.	Rhenanit mit angehängten Zahlen.
Gesteins-Gehlingerit III.	Neo-Rhenanit.
Wetter-Gehlingerit mit den angehängten Zahlen I, II und III, IIa und IIIa.	Wetter-Rhenanit.
Wetter-Gehlingerit mit den angehängten Zahlen IIb und IIIb.	Rivalit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.
Glückauf.	Roburit.



## Verladungsvorschriften.

wenn zwischen den Sprengstoffen und den Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen ein Zwischenraum von mindestens 20 m vorhanden ist, und wenn weiter die Sprengkapseln und die elektrischen Minenzündungen derart verpackt sind, daß der Zwischenraum zwischen den Behältern der Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen und ihren Überkisten statt 30 mm (vgl. Verpackungsvorschrift (3) zu Ib Ziffer 4a und (6) zu Ib Ziffer 4b) mindestens 12 cm beträgt und mit trockenem Holzmehl oder Sägemehl fest ausgefüllt ist.

4. In ihren Räumen müssen die Sprengstoffe so gestaut werden, daß sie in horizontaler Richtung möglichst weit, mindestens aber 3 m von den Trennungswänden von Räumen entfernt bleiben, in denen Stoffe der unter 3 erwähnten Arten (einschließlich Bunkertohlen) untergebracht sind. (Vgl. indes Vorbehalt unter 5).
5. Mit den in der Verladungsvorschrift zu Id als entzündlich bezeichneten Gasen und den brennbaren Flüssigkeiten der Gattungen III Ziff. Ib und c, 2, 3 und 8 dürfen Sprengstoffe überhaupt nur dann auf demselben Schiffe befördert werden, wenn die erstgenannten Stoffe in horizontal weit entfernten Abteilungen (bei Dampfschiffen mindestens durch die Maschinen- und Kesselräume getrennt) oder an Deck so untergebracht sind, daß eine unmittelbare Gefährdung der mit Sprengstoffen belegten Räume bei Entzündung der Flüssigkeiten ausgeschlossen ist. (Ausnahme siehe E.)
6. Behälter mit Sprengstoffen sind so fest zu verstauen, daß sie gegen Scheuern, Rütteln, Stoßen, Umfallen und Herabfallen aus oberen Lagen gesichert sind.

### E. Sondervorschriften für die Verladung einzelner Sprengstoffe.

1. In Wasser lösliche Nitrokörper (Sprengmittel 1. Gruppe b  $\beta$  2. Gruppe a und 3. Gruppe a) dürfen nicht mit Blei in demselben Raume verladen werden, also auch nicht in Räumen, die mit Blei ausgeschlagen sind.
2. Bei Verladung von Schwarzpulver und ähnlichen Gemengen (Sprengmittel 1. Gruppe d und 3. Gruppe d, sowie Schießmittel 2. Gruppe) ist Vorsorge zu treffen, daß weder die Behälter noch der etwa ausgestreute Inhalt mit Eisen in Berührung kommen können. Beim Bewegen der Behälter darf kein eisernes Gerät (Stropfen, Stauerhafen) verwendet werden; eiserne Decke sind mit Segeltuch zu belegen; die Räume und Transportwege dürfen nicht mit Schuhen begangen werden, die mit Eisen beschlagen oder genagelt sind.  
Ausgestreuter Inhalt muß durch ausgiebiges Befeuchten unschädlich gemacht und sorgfältig entfernt werden.

### D. Ausnahmsweise Zulassung auf Personenschiffen.

Sendungen von Sprengstoffen für im Ausland oder in den Schutzgebieten befindliche Teile der bewaffneten Macht des Deutschen Reichs sowie andere Sendungen von Nitrozellulose der 1. Gruppe der Sprengmittel und von Schießmitteln der 1. Gruppe, diese bis 500 kg, dürfen unter Beachtung der Vorschriften B. 2 bis 6 und E. auch in Personenschiffen befördert werden, wenn sie in einer besonderen Pulverkammer untergebracht sind, die unmittelbar zugänglich und mit Vorrichtungen zu ausgiebiger Bewässerung versehen sein muß.

### E. Kleine Mengen von Sprengstoffen.

Die unter g der Sprengmittel 3. Gruppe bezeichneten Proben neuer Sprengstoffe bis zum Gesamtgewichte von 15 kg und gleiche Mengen anderer Sprengstoffe des Güterverzeichnisses dürfen auf allen Schiffen für sich verschlossen an einem vor Erwärmung und Feuergefahr geschützten Orte befördert werden.



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

Nach Ammonsalpetersprengstoffe.

Koburit I, IA, IC, ID, IE oder Kronenpulver.

Koburit IT, oder Gesteins-Sicherheitspulver, Koburit II, IIa.

Wetter-Koburite- und Gesteins-Koburite.

Nobels Rodesprengstoff, Rodungs-Fördit, Rodungs-Rhenanit, Holzit, Kode-Rivalit, Kultur-Komperit, Glidit, Dominik-Rodesprengstoff, Rummenohler Rodespulver.

Rodit Km.

Aker-Komperite, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Wetter-Komperite und Gesteins-Komperite, auch mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw.

Sicherheitsprengstoff der Gütlerschen Pulverfabriken.

Siegenit und Wetter-Siegenite, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III.

Gesteins-Siegenit, auch mit angehängten Zahlen <sup>und</sup> oder Buchstaben.

Kohlen-Siegenit.

Teutonit.

Thornit.

Titanit III, IV, V, 6.

(Siehe S. 2.)

Tunnelit, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Walsroder-Sicherheitsprengstoff, mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw.

Per-Walsroder auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Wetter-Walsroder, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Wetter-Walsroder, mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw.

Westfalit und Westfalit A.

Westfalit I und II, auch Perwestfalit I und II, auch mit angehängten Buchstaben A, B, C usw.

Gelatine-Westfalit.

Gelatine-Westfalit III, IV usw.

Gesteins-Westfalit B.

Gesteins-Westfalit C, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Kohlen-Westfalit, Gesteins-Westfalit oder Salz-Westfalit mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Wetterwestfalit, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw. und den Buchstaben A, B, C usw.

Neuwestfalit, auch Gesteins-Westfalit, mit den angehängten Buchstaben D, E, F usw.

b) Organische Nitrokörper von der in Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter b der 1. Gruppe der Sprengmittel bezeichneten Art, nämlich:

a) In Wasser unlöslich, keine explosiven Salze bildend:

Trinitrotoluol, auch im Gemenge mit Dinitrotoluol, Terpentin und höchstens 0,5 Prozent Kollodiumwolle (Plastrothyl), ferner sogenanntes flüssiges Trinitrotoluol und plastisches Trinitrotoluol,

Trinitroanisol,

Trinitroxytol,

Trinitromesitylen,

Trinitropseudofumol,

Trinitrobenzol,

Trinitrochlorbenzol,

Trinitroanilin,

Trinitronaphthalin,

Tetranitronaphthalin,

Hexanitrodiphenylamin,

Hexanitrodiphenylsulfid.

(1) Diese organischen Nitrokörper und Gemenge aus solchen müssen in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter fest verpackt sein. Statt der Holzbehälter können auch sogenannte amerikanische Pappefässer verwendet werden. Das sogenannte flüssige Trinitrotoluol darf außer in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter auch in eiserne Behälter verpackt sein; diese müssen einen völlig dichten Verschluss haben, der im Falle eines Brandes dem Drucke der im Innern des Behälters sich entwickelnden Gase nachgibt. Mit Wasser oder mit Wasser und Melasse gemischte Pikrinsäure (Silbit) ist nach den Vorschriften für Ammonsalpetersprengstoffe zu verpacken.

(2) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Nitrokörper, 1. Gruppe. Explosiv“ tragen, bei den Stoffen unter  $\beta$  mit dem Zusatz „In Wasser löslich“.



Verladungsvorschriften.

---

(Siehe S. 3 und 5.)



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

## β) In Wasser löslich:

Nitriensäure, auch mit Wasser bis zu 5% oder mit Wasser bis zu 4,5% und 1,5% Melasse (Silvit A, auch mit angehängten Buchstaben <sup>und</sup> <sub>oder</sub> Zahlen),

Trinitroresol,  
Trinitronaphthol,  
Tetranitronaphthol,

alle diese Stoffe (α und β) auch im Gemenge miteinander oder mit anderen aromatischen Nitrokörpern, die keine Sprengstoffe im Sinne des § 54 der Eisenbahnverkehrsordnung sind, wie z. B. Mononitrotoluol.

c) Nitrozellulose\*) (Schießbaumwolle, Kollodiumwolle), sofern sie den Stabilitätsanforderungen für den Versand auf deutschen Eisenbahnen genügt, und zwar:

a) Schießbaumwolle in Flockenform und Kollodiumwolle, auch ungepreßt mit mindestens 25 Prozent Wasser- oder Alkoholgehalt (75 Teile Trockenstoff und 25 Teile Flüssigkeit),

β) Schießbaumwolle und Kollodiumwolle, gepreßt, mit mindestens 15 Prozent Wasser- oder Alkoholgehalt (85 Teile Trockenstoff und 15 Teile Wasser) (vgl. auch 3. Gruppe unter b).

d) Nachstehende schwarzpulverähnliche, handhabungssichere Sprengstoffe, sofern sie in allgemeinen Eigenschaften und Zusammensetzung den Anforderungen der Anlage C der Eisenbahnverkehrsordnung unter d der 1. Gruppe der Sprengmittel entsprechen:

Cahücit.

Duxemburger Sicherheitspulver.

Petroklastit (Haloklastit), auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Praeposit.

Raschit.

Rosenheimer Sicherheitsprengpulver.

Rotpulver auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Sicherheitsprengpulver der Vereinigten Cöln-Rottweiler Pulverfabriken.

Sprengsalpeter.

Freiberger Sprengsalpeter.

\*) Die Beförderung von Nitrozellulose mit 50 und mehr Prozent Wasser- oder Alkoholgehalt in Gummibehältern unterliegt keiner Beschränkung. Auch Nitrozellulose mit 50 und mehr Prozent Alkoholgehalt, dessen Bestand durch die Verpackung sichergestellt ist, fällt nicht unter die Vorschriften für Sprengstoffe. Sie ist wie Alkohol (III Ziff. 9) zu behandeln.

Zu β. Die Verpackung der wasserlöslichen Nitrokörper muß wasserdicht sein, es darf dabei aber kein Blei verwendet werden.

(1) Nitrozellulose in Flockenform, auch ungepreßt, mit mindestens 25 Prozent Wasser- oder Alkoholgehalt (α), und gepreßte Nitrozellulose mit mindestens 15 Prozent Wasser- oder Alkoholgehalt (β) müssen wasser- bzw. alkoholdicht in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter oder in innen verzinkte (verbleite) Eisenfässer mit einem dichten Verschluss, der einem etwaigen inneren Drucke nachgibt, fest verpackt sein. Statt der Holzbehälter können auch sogenannte amerikanische Pappefässer verwendet werden.

(2) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Kasse Nitrozellulose. 1. Gruppe. Explosiv“ tragen.

(1) Diese schwarzpulverähnlichen, handhabungssicheren Sprengstoffe müssen wie die Ammonsalpetersprengstoffe a verpackt sein. Für Praeposit ist an Stelle der Verpackung in Patronen auch die Verpackung in Büchsen aus Weißblech mit dicht schließendem Deckel zugelassen. Jede Büchse darf höchstens 5 kg Praeposit enthalten und ist in kräftiges Packpapier völlig einzuwickeln. Höchstens 10 Büchsen sind in einen starken, dichten, sicher verschlossenen Holzbehälter so einzusetzen, daß die Deckel der Büchsen durch den Behälter in ihrer Lage durchaus festgehalten werden. Die Holzbehälter sind durch kräftige Zwischenwände, die aneinander und an den Innenwänden der Behälter dicht anschließen und mit diesen — jedoch nicht mit dem Deckel — durch Nagelung verbunden sein müssen, derartig einzuteilen, daß sich in einer Abteilung nicht mehr als 3 Büchsen befinden. Ferner sind bei Praeposit an Stelle der mit Paraffin oder Zerefin getränkten Patronenhüllen (vgl. Ziff. 2) der Verpackungs-vorschrift für Ammonsalpetersprengstoffe) dichte Hüllen aus Pergamentpapier zugelassen. Patronen aus Raschit dürfen auch mittels Pergamentpapier hergestellt und in Pappfästen zu Paketen vereinigt sein. Patronen aus Rosenheimer Sicherheitsprengpulver dürfen aus Pergamentpapier hergestellt sein, auch darf das Pulver in Paketen von höchstens 2½ kg Gewicht aus Pergamentpapier



Verladungsvorschriften.

(Siehe S. 3 und 5.)



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

Löwenpulver. (Kastropfer Sprengsalpeter), auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen,  
Kriewalder Sprengsalpeter.

## 2. Gruppe.

a) Organische Nitrokörper, vergl. auch 1. Gruppe unter b, nasse, von der in Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter a  $\alpha$  und  $\beta$  der 2. Gruppe der Sprengmittel bezeichneten Art.

b) Nachstehende Chlorat- und Perchloratsprengstoffe, sofern sie in allgemeinen Eigenschaften und Zusammensetzung den Anforderungen der Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter b der 2. Gruppe der Sprengmittel entsprechen:

Albit, Gesteins-Albit, auch mit den angehängten Zahlen I, II usw. oder den Buchstaben A, B usw.

Wetter-Albit, Kohlen-Albit, auch mit den angehängten Zahlen I, II usw. oder den Buchstaben A, B usw.

Alkaljit I.

Alkaljit A, B.

Barbarit, mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Gelatine-Barbarit.

Bomlit I, II, III.

Cheddit.

Chloratbaldurit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Chlorazite, (Wetter-, Kohle-Chlorazite) auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Chlorcahücit.

Halalite, auch Wetter-, Kohlen- oder Gesteins-Halalite, auch mit den angehängten Zahlen I, II, III usw.

Hammonit, auch mit angehängten Zahlen oder Buchstaben.

Helagon.

Helit.

Kiwit, mit den angehängten Zahlen I, II, III und IV.

Gesteins-Koronit sowie Gesteins-Favorit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Gesteins-Koronit F.

Gesteins-Koronit S.

Gesteins-Koronit T, auch mit angehängten Zahlen.

verpackt werden. Der Inhalt eines Behälters darf höchstens 25 kg betragen.

Patronen und Patete mit Sicherheits-Sprengpulver der Vereinigten Köln-Rottweiler Pulverfabriken dürfen aus Pergamentpapier hergestellt sein.

(2) Die Aufschrift auf den Packgefäßen hat zu lauten: „Schwarzpulverähnliche handhabungssichere Sprengstoffe (Name). 1. Gruppe. **Explosiv**“.

(1) Diese mit Wasser angefeuchteten Nitrokörper sind in haltbare Holzbehälter mit Zinblecheinlage, die zwischen Deckel und oberem Rande eine Gummidichtung besitzen, zu verpacken. Für die in Wasser löslichen nassen Nitrokörper (Ia A 2a  $\beta$  der Eisenbahn-Verkehrsordnung) muß der Einsatz aus einem Stoff (z. B. Ton) bestehen, der mit den nassen Nitrokörpern keine Verbindung bildet.

(2) Der Inhalt eines Behälters darf höchstens 25 kg betragen.

(3) Die Behälter müssen die deutliche und haltbare Aufschrift „Nasse Nitrokörper. 2. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

(1) Diese Chlorat- und Perchloratsprengstoffe müssen patroniert sein. Die Patronen müssen mit Paraffin oder Zeresin überzogen oder in paraffiniertes oder zeresiniertes Papier eingeschlagen und durch eine feste Umhüllung von Papier zu Pateten bis 2 1/2 kg Gewicht vereinigt sein; bei Miedzianfit I und Barbarit I, II, III usw. darf anstatt des paraffinierten (zeresinierten) Überzugs oder anstatt des paraffinierten (zeresinierten) Umschlags eine Umhüllung aus gut geleimtem Papier treten. Die Patete müssen in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter fest verpackt sein. In dem Behälter etwa leerbleibende Räume müssen mit geeigneten Verpackungstoffen derart ausgefüllt sein, daß die Patete sich nicht bewegen können. Zum Zusammenfügen der Wände der Behälter verwendete eiserne Nägel müssen verzinkt sein.

(2) Der Inhalt eines Behälters darf höchstens 25 kg betragen.

(3) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Chloratsprengstoff (Name)“ oder „Perchloratsprengstoff (Name). 2. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

Kohlen-Koronit sowie Kohlen-Favorit, auch mit angehängten Zahlen.

Kohlen-Perchlorazit und Gesteins-Perchlorazit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

L C Pulver, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Mercurit 1, auch mit angehängten Buchstaben.

Mercurit 2, auch mit angehängten Buchstaben.

Miedzianfit I, Egelit, Kieselbacher Chloratsprengstoff und Urnit.

Wetter-Miedzianfit D III.

Naphthalit, Gesteins- und Wetter-Naphthalit, auch mit angehängten Buchstaben oder Zahlen.

Peragon.

Per-Australit, Per-Donarit, Per-Nivalit, Per-Komperit, Per-Rhe-



**Verladungsvorschriften.**

(Siehe S. 3 und 5.)



## Güterverzeichnis.

nanit, Per-Fulminat, Per-Do-  
minit, Per-Tremont, Per-Alum-  
nit, auch mit angehängten Zahlen oder  
Buchstaben.  
Gesteins- oder Wetter-Perchlora-  
zit P.  
Perchlorit- oder Wetter-Perchlorit,  
auch mit angehängten Buchstaben oder  
Zahlen.  
Perdorsit, Gesteins- und Kohlen-  
Perdorsit.  
Perilit.  
Perjalit.  
Perforonit oder Wetter-Perforonit,  
auch mit angehängten Buchstaben oder  
Zahlen.  
Perforonit a, b, c usw., auch mit an-  
gehängten Zahlen.  
Gesteins-Permonit, Permonit I.  
Wetter-Permonit, Permonit II.  
Permonit A sowie Gesteins-Leonit.  
Perlagite und Wetter-Perlagite,  
auch mit den angehängten Zahlen I,

## c) Nitrierte Chlorhydrine.

d) Triplastit von der in Anlage C  
der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter d der  
2. Gruppe der Sprengmittel vorgeschriebenen  
Zusammensetzung.

## 3. Gruppe.

a) Organische Nitrokörper und Ge-  
menge von solchen, von der in Anlage C  
zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter a,  $\alpha$   
und  $\beta$ , der 3. Gruppe der Sprengmittel be-  
zeichneten Art.

b) Nitrozellulose (Schießbaumwolle,  
Kollodiumwolle), sofern sie den Stabilitäts-  
anforderungen (C.V.D.) genügt, und zwar:

$\alpha$ ) Schießbaumwolle und Kollodiumwolle,  
ungepreßt, mit mindestens 15 Pro-  
zent Wassergehalt (85 Teile Trocken-  
stoff und 15 Teile Wasser, vgl. auch  
1. Gruppe unter c,  $\alpha$ ,  $\beta$ ).

$\beta$ ) Gemahlene Schießbaumwolle, auch  
mit Zusatz von 30 bis 50 Prozent Kali-  
oder Barytsalpeter in Patronenform  
gepreßt, mit einem Paraffinüberzuge.

## Verpackung.

(Siehe S. 10.)

II, III usw. oder mit den angehängten  
Buchstaben A, B, C usw.

Ammonperlagite und Perwestfalite  
mit den angehängten Zahlen I, II, III  
usw. oder mit den angehängten Buch-  
staben A, B, C usw.

Perjalit.

Wetter-Perjalit, Gesteins-Perjalit,  
Kohlen-Perjalit, auch mit ange-  
hängten Buchstaben oder Zahlen, so-  
wie Neu-Leonit.

Petrolit mit den angehängten Zahlen I,  
II, III usw.

Plessit.

Wetter-Plessit III.

Chlorat-Rivalit.

Silesia sowie Markanit, mit den an-  
gehängten Buchstaben A, B, C usw.

Wilhelmit, Kohlen-, Wetter-Wil-  
helmit, auch mit den angehängten  
Zahlen I, II, III usw.

Doucit I, II, III.

(1) Nitrierte Chlorhydrine sind in starke, dicht  
verschlossene Metallgefäße zu verpacken, die nur  
bis  $\frac{1}{10}$  ihres Fassungsraums gefüllt sein und nicht  
mehr als 25 kg nitrierte Chlorhydrine enthalten  
dürfen. Jedes Gefäß ist einzeln in einen starken  
Holzbehälter mit Sägemehl so einzusetzen, daß es  
überall von einer mindestens 10 cm starken Schicht  
des Verpackungstoffs umgeben ist.

(2) Die Aufschrift des Holzbehälters hat zu lauten:  
„Nitriertes Chlorhydrin. 2. Gruppe. **Explosiv**“.

(1) Triplastit muß in starke, dichte, sicher ver-  
schlossene Holzbehälter fest verpackt sein. Statt der  
Holzbehälter können auch sogenannte amerikanische  
Pappgefäße verwendet werden.

(2) Der Inhalt eines Behälters darf höchstens  
25 kg betragen.

(3) Die Behälter müssen die deutliche, haltbare  
Aufschrift tragen: „Sprengstoff Triplastit. 2. Gruppe.  
**Explosiv**“.

Diese organischen Nitrokörper und Gemenge von  
solchen sind wie die organischen Nitrokörper der  
1. Gruppe (b) zu verpacken; die Aufschrift auf den  
Behältern hat zu lauten: „Nitrokörper. 3. Gruppe.  
**Explosiv**“.

(1) Schießbaumwolle und Kollodiumwolle ( $\alpha$ )  
müssen wasserdicht in haltbare Holzbehälter, die  
keine eisernen Reifen oder Bänder haben, so fest  
verpackt sein, daß der Inhalt sich nicht reiben kann.  
Außer den Holzbehältern sind auch sogenannte  
amerikanische Pappgefäße zulässig. Die Behälter  
dürfen nicht mit eisernen Nägeln verschlossen sein.

(2) Mit Paraffin überzogene Patronen mit und  
ohne Zusatz von 30 bis 50 Prozent Kali- oder  
Barytsalpeter ( $\beta$ ) sind vor dem Einlegen in die Be-  
hälter durch festes Umschlagpapier zu Patronen zu  
vereinigen.

(3) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift:  
„Nitrozellulose. 3. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.



**Verladungsvorschriften.**

---

(Siehe S. 3 und 5.)





## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

c) Chlorat- und Perchloratsprengstoffe von der in Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter c der 3. Gruppe der Sprengmittel vorgesehenen Art und Zusammensetzung. Hierzu gehören insbesondere:

Mkalsite sowie Orkanit I, II, III usw.  
Cheddit I.  
Kinetit.  
Permonite.  
Permonit, sogenanntes englisches.  
Silesia I.

d) Schwarzpulver und schwarzpulverähnliche Gemenge von der in Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter d der 3. Gruppe der Sprengmittel bezeichneten Art.

gungsmittel (Reifen, Bänder oder dergleichen) haben. Auch metallene Packgefäße (mit Ausnahme von eisernen) sind zulässig, wenn ihr Verschluss zwar völlig dicht ist, jedoch im Falle eines Brandes dem Drucke der sich im Innern entwickelnden Pulvergase nachgeben kann.

(2) Vor der Verpackung in Holzbehälter muß loses Kornpulver in dichte, haltbare Säcke, Mehlpulver in Lederbeutel geschüttet werden.

Zur Ausfuhr über See bestimmtes Kornpulver in dichten Fässern bis höchstens 10 kg Inhalt braucht nicht zuvor in Säcke geschüttet zu sein.

(3) Das Rohgewicht eines Behälters darf höchstens 90 kg betragen.

(4) Die Behälter müssen die deutliche, gedruckte oder schablonierte Aufschrift: „Sprengpulver. 3. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

e) Dynamite und dynamitähnliche Sprengstoffe aus einer zu ihrer Herstellung berechtigten deutschen oder aus einer zum Versand auf deutschen Bahnen besonders ermächtigten ausländischen Fabrik. Sie dürfen nicht gefährlicher sein als Sprenggelatine oder Gurdynamit.

Hierzu gehören insbesondere — vorbehaltlich der den Bestimmungen der Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter e der 3. Gruppe der Sprengmittel entsprechenden Zusammensetzung:

Cosilit.

Extra-Gummidynamit, Winterdynamit I und II — auch belgisches Winterdynamit genannt —.

Gelatinedynamit.

Gurdynamit.

Schwergefrierbare Dynamite.

Sicherheits-Gallerte-Dynamite.

Wettersichere Gelatinedynamite mit den angefügten Zahlen I, II, III usw.

Fördite, gelatinöse und nicht gelatinöse Kohlenfördite.

f) Nicht handhabungssichere (d. h. den Bedingungen der 1. Gruppe a nicht entsprechende) Ammoniaksalpetersprengstoffe von der in Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter f der 3. Gruppe der Sprengmittel bezeichneten Art, insbesondere

(1) Diese Chlorat- und Perchloratsprengstoffe sind wie die gleichen Stoffe der 2. Gruppe zu verpacken.

(2) Der Inhalt eines Behälters darf höchstens 25 kg betragen.

(3) Die Behälter müssen eine den Inhalt deutlich kennzeichnende Aufschrift: „Chloratsprengstoff (Name)“ oder „Perchloratsprengstoff (Name). 3. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

(1) Diese Schwarzpulver und schwarzpulverähnlichen Sprengstoffe müssen in haltbare, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter fest verpackt sein, die das Verstauen und Verstauben des Inhalts sicher verhindern. Auch sogenannte amerikanische Pappesäcke sind zulässig. Die Behälter dürfen keine eisernen Nägel, Schrauben oder sonstige eisernen Befestigungsmittel (Reifen, Bänder oder dergleichen) haben. Auch metallene Packgefäße (mit Ausnahme von eisernen) sind zulässig, wenn ihr Verschluss zwar völlig dicht ist, jedoch im Falle eines Brandes dem Drucke der sich im Innern entwickelnden Pulvergase nachgeben kann.

(2) Vor der Verpackung in Holzbehälter muß loses Kornpulver in dichte, haltbare Säcke, Mehlpulver in Lederbeutel geschüttet werden.

Zur Ausfuhr über See bestimmtes Kornpulver in dichten Fässern bis höchstens 10 kg Inhalt braucht nicht zuvor in Säcke geschüttet zu sein.

(3) Das Rohgewicht eines Behälters darf höchstens 90 kg betragen.

(4) Die Behälter müssen die deutliche, gedruckte oder schablonierte Aufschrift: „Sprengpulver. 3. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

(1) Dynamite und dynamitähnliche Sprengstoffe müssen patroniert sein. Die Patronen, zu deren Hülsen kein gefaltetes oder geöltes (wohl aber paraffiniertes) Papier verwendet sein darf, müssen durch festes Umschlagpapier zu Paketen vereinigt sein. Die Pakete sind mit einer wasserdichten Umhüllung, z. B. von Wachstuch, Gummi oder geeigneten paraffinierten oder zeresinierten Stoffen (nicht aber von Pergamentpapier), in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter, die keine eisernen Reifen oder Bänder haben, so fest einzusetzen, daß sie sich nicht verschieben können.

(2) Das Rohgewicht der Behälter darf höchstens 35 kg betragen.

(3) Die Behälter müssen die deutliche, gedruckte oder schablonierte Aufschrift: „Dynamitpatronen usw. 3. Gruppe. **Explosiv**“ sowie die Bezeichnung des Ursprungsorts (Fabrikmarke) tragen.

Gesilit, mit oder ohne die Zahlen I, II und III.

Karbonite.

Nobelit.

Salite und Wittenberger Wetterdynamite.

Sprenggelatine.

Tremonit, auch Tremonit S mit oder ohne die angefügten Zahlen I, II, III.

Für diese Ammoniaksalpetersprengstoffe gelten die vorstehend für Dynamit gegebenen Verpackungs- vorschriften (1) bis (3).



---

Verladungsvorschriften.

---

(Siehe S. 3 und 5.)





## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

Gelatine-Komperite, auch mit den angehängten Buchstaben A, B, C usw. Lignosit II.

g) Proben anderer, neuer Sprengstoffe bis zum Gewichte von 15 kg bei Aufgabe an amtlich anerkannte Prüfungsstellen des In- und Auslandes zur Untersuchung, soweit sie nicht gefährlicher sind als Sprenggelatine oder Gurdynamit.

(1) Diese Sprengstoffproben müssen nach den Vorschriften (1) und (2) für Dynamite (vgl. e) verpackt sein.

(2) Die Behälter müssen die deutliche, haltbare Aufschrift „Sprengstoffproben. 3. Gruppe. **Explosiv**“ tragen\*).

## B. Schießmittel.

## 1. Gruppe.

Rauchschwache gelatinierte Nitrozellulosepulver und nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver — auch in Form von Kartuschen —, soweit sie den Anforderungen der Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter Ia B, 1. Gruppe, entsprechen.

## 2. Gruppe.

Rauchschwache gelatinierte Nitrozellulosepulver und nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver, die den Anforderungen für die Pulver der 1. Gruppe nicht entsprechen.

Rauchschwache, nicht gelatinierte Nitrozellulosepulver (sogenannte Mischpulver).

Schwarzpulver (gepreßt oder geförnt und ähnliche für Schießzwecke geeignete Pulver.

Gut durchgelatinierte Pulverfäden und daraus hergestellte Fabrikate.

a) Für die 1. und 2. Gruppe gemeinsam.

Die Schießmittel — auch in Form von Kartuschen — müssen fest in haltbare Holzbehälter verpackt sein, deren Fugen so gedichtet sind, daß kein Ausstreuen stattfinden kann. Auch sogenannte amerikanische Pappesäffer sind zulässig. Die Behälter dürfen keine eisernen Nägel, Schrauben oder sonstigen eisernen Befestigungsmittel (Reisen, Bänder oder dergl.) haben. Metallene Packgefäße (mit Ausnahme von eisernen) sind zulässig, wenn sie völlig dicht und nachgiebig genug sind, um die Entstehung eines eine Detonation bedingenden Innendrucks zu verhindern.

b) Für die 1. Gruppe.

Die Holzbehälter und metallenen Gefäße müssen die deutliche und haltbare Aufschrift „Rauchschwaches Pulver. 1. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

c) Für die 2. Gruppe.

(1) Looses Kornpulver muß vor der Verpackung in Tonnen oder Kisten in haltbare dichte Säcke geschüttet sein. Zur Ausfuhr über See bestimmtes Kornpulver in dichten Fässern bis höchstens 10 kg Inhalt braucht nicht zuvor in Säcke geschüttet zu sein. Zum Verpacken von prismatischem Pulver in einzelnen Stücken sind starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter zu verwenden. Die Wände der Behälter müssen gezinkt, Boden und Deckel

müssen durch verleimte hölzerne Nägel oder durch Festlegung der Pulverprismen zwei Platten innerhalb des Behälters müssen sich zur Festigung der Pulverprismen zwei Platten von Filz oder einem ähnlichen elastischen Stoffe, die eine an einer Kopfwand, die andere unter dem Deckel, befinden.

(2) Das Rohgewicht eines Behälters darf höchstens 90 kg betragen. Einzelne Kartuschen dürfen ein höheres Gewicht haben.

(3) Die Behälter müssen die deutliche, gedruckte oder schablonierte Aufschrift „Schießpulver. 2. Gruppe. **Explosiv**“ tragen.

d) Ausnahmen von den Vorschriften unter a und c für Schießmittel der 2. Gruppe in Mengen von höchstens 200 kg Gewicht.

(1) Die Stoffe müssen in dichte Beutel gefüllt sein, die das Verstauben und Ausstreuen verhindern. Die Beutel müssen in Metallhüllen verpackt sein, deren Verschluss zwar völlig dicht ist, jedoch im Falle eines Brandes dem Druck der sich im Innern entwickelnden Pulvergase nachgeben kann. Das Schießmittel in jedem Beutel darf höchstens 1 kg, die damit besetzte Hülse höchstens 1,5 kg wiegen. Gut durchgelatinierte Pulverfäden und daraus hergestellte Fabrikate werden ohne Metallhüllen befördert, auch kann der dichte Beutel wegsfallen, wenn die zur Verpackung verwendeten Holzbehälter (vgl. Abs. (2)) einen Zinkblecheinfaß haben.

\*) Proben bis zu 5 kg Gewicht von patronierten Stoffen, die nicht gefährlicher sind als Vergleichs-Donarit (siehe A 1. Gruppe a in der Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung), können auch in nachstehender Verpackung angenommen werden: Pakete von 2½ kg in starker Holzbox. Diese in Überkiste. 5 cm Abstand zwischen den Wänden der Innenkiste und Überkiste mit Stiefelgur oder Sägemehl ausgefüllt. Bezeichnung statt „3. Gruppe“ „1. Gruppe“.



**Verladungsvorschriften.**

---

(Siehe S. 3 und 5.)





## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

(2) Die Metallhülsen mit Schießmitteln oder die staubficheren Beutel mit Pulverfäden oder daraus hergestellten Fabrikaten müssen in haltbare Holzbehälter verpackt sein. Leerer Raum muß mit geeigneten trockenen Verpackungstoffen so fest ausgefüllt werden, daß jedes Schlottern während der Beförderung ausgeschlossen ist.

(3) In einem Behälter dürfen weder verschiedenartige Schießmittel, noch Schießmittel mit anderen explosionsfähigen Stoffen zusammengepackt sein.

(4) Die Behälter dürfen nur dann durch eiserne Nägel verschlossen sein, wenn diese gut verzinkt sind. Die Behälter müssen eine den Inhalt deutlich kennzeichnende Aufschrift mit dem Zusatz „Explosiv“ tragen. Außerdem sind sie mit einem Plombenverschluß oder mit einem auf zwei Schraubenköpfen des Deckels angebrachten Siegel (Abdruck der Marke) oder mit einem über Deckel und Wände gelegten, die Schutzmarke enthaltenden Zeichen zu versehen.

## C. Andere explosionsfähige Stoffe.

Explosionsfähige, nicht selbstentzündliche chemische Produkte, die nicht unter A und B aufgeführt sind, soweit sie den Prüfungsbedingungen der Anlage C der Eisenbahn-Verkehrsordnung unter 1a C genügt haben. Mechanische Gemenge explosiver Natur sind nicht zu diesen Stoffen zu rechnen.

(1) Zur Verpackung dieser Stoffe sind haltbare, dichte, sicher verschlossene Behälter zu verwenden, die das Verstreuen, Verstauben oder Auslaufen des Inhalts sicher verhindern.

(2) Die Behälter müssen die deutliche, haltbare Aufschrift tragen: „Explosionsfähige, nicht selbstentzündliche chemische Produkte“.

## 1b. Munition.

Zur Beförderung sind zugelassen:

## 1. Leucht- und Signalmittel.

Raketen und geladene Raketenhülsen für Zwecke des Krieges oder des Rettungswesens mit Treibsatz von so stark verdichtetem Kornpulver, daß er beim Abbrennen nicht mehr explodiert (wegen anderer Leucht- und Signalmittel vgl. 1c Ziffer 3a und Ziffer 4; wegen Signalfenerwerks vgl. Ziffer 8).

## 2. Zündschnüre ohne Zünder.

a) Schnellzündschnüre (Zündschnüre aus dickem Schlauche mit Schwarzpulverseele von großem Querschnitt oder mit Seele aus nitrierten Baumwollfäden).

b) Momentzündschnüre (dünnwandige Metallröhren von geringem Querschnitt mit Seele aus Sprengstoffen von nicht größerer Gefährlichkeit als reine Pikrinsäure, oder gesponnene Schnüre von geringem Querschnitt mit einer Seele aus abgestumpftem Knallsatz von nicht größerer Gefährlichkeit als Schwarzpulver).

## 3. Nichtsprengkräftige Zündungen (Zündungen, die weder durch Sprengkapseln noch infolge sonstiger Einrichtungen eine brisante Wirkung äußern).

a) Zündhütchen für Schusswaffen (Metallhütchen mit feststehendem Zündsatz).

(1) Diese Leucht- und Signalmittel sind zu verpacken in Holzkisten von mindestens 18 mm Wandstärke, deren Wände gezinkt und deren Böden und Deckel durch Messingschrauben oder verzinkte eiserne Schrauben gut befestigt sind. Die Behälter müssen im Innern mit gutem, zähem Papier vollständig ausgelegt sein.

(2) Höchstes Rohgewicht eines Behälters 100 kg.

(3) Die Anzündestelle muß so verwahrt sein, daß ein Ausstreuen des Satzes ausgeschlossen ist.

(4) Die Leucht- und Signalmittel sind in die Behälter dergestalt einzubetten, daß jede Bewegung bei der Beförderung verhindert ist.

(5) Die Behälter müssen die Aufschrift tragen: „Leuchtmittel“ oder „Signalmittel 1b. Munition“.

(1) Diese Zündschnüre ohne Zünder sind in haltbare, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter (Kisten oder Tonnen) fest zu verpacken, die das Verstreuen oder Verstauben sicher verhindern und die nicht mit eisernen Keisen oder Bändern versehen sind. Statt der hölzernen Behälter können auch sogenannte amerikanische Pappesäffer verwendet werden. Die Behälter dürfen nicht mit eisernen Nägeln verschlossen sein.

(2) Höchstgewicht der Zündschnüre in einem Behälter 60 kg, höchstes Rohgewicht des Behälters 90 kg.

(3) Die Behälter müssen die deutliche und haltbare, auf rotem Papier gedruckte Aufschrift „Zündschnüre 1b. Munition“ tragen.

(1) Diese nichtsprengkräftigen Zündungen sind in starke, dichte, sicher verschlossene Holzkisten fest zu verpacken; ferner sind zulässig

Holzsäffer . . . . . bei den Zündhütchen unter a;  
Säcke . . . . . bei den leeren Patronenhülsen unter b;

hölzerne Tonnen oder sogenannte amerikanische Pappesäffer } bei elektrischen Zündern ohne sprengkräftige Zündung unter c.



## Verpackungsvorschriften.

(Siehe S. 3 und 5.)

### Ib. Munition.

#### A. Verla deschein.

1. Für jede Sendung von Munition ist ein besonderer Verla deschein auszustellen, der mit einem wenigstens 1 cm breiten, roten Querstrich versehen ist.
2. In den Verla descheinen ist außer Anzahl, Gattung, Zeichen und Nummer der Behälter deren Rohgewicht anzugeben.

Bei der Inhaltsangabe sind die in der Spalte „Verpackung“ als Aufschrift für die Behälter vorgeschriebenen Bezeichnungen vollständig wiederzugeben.

Die Zündungen der Ziff. 4 sind von anderen Munitionsgegenständen gesondert aufzuführen mit dem Vermerke: „Nicht mit Munitionsgegenständen der Ziff. 5, 7 und 8 und Sprengstoffen zusammenzustauen. Siehe Verladungsvorschrift B, Ziff. 3“.

3. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung. Bei Munition unter Ziff. 7 hat der Ablader auch zu bescheinigen, daß die in der Munition befindlichen Spreng- und Schießmittel auf ihre gute Beschaffenheit und Lagerbeständigkeit mit Erfolg geprüft, und daß sie in den Geschossen und Hülsen sicher festgelegt sind.

Für die unter B 3, 3. Absatz, letzter Satz zugelassene Zusammenbeförderung sprengkräftiger Zündungen der Ziff. 4 mit Sprengstoffen (1a) auf Segelschiffen ohne feste abschließbare Schottenabteilungen hat der Ablader außerdem zu bescheinigen, daß die unter B 3, 3. Absatz, letzter Satz gestellten Bedingungen für die Verpackung sprengkräftiger Zündungen innegehalten sind, und daß die Zündungen zu den mitzuverschiffenden Sprengstoffen gehören.

#### B. Verladung im allgemeinen.

1. Munition darf, abgesehen von den unter C behandelten Ausnahmen, nicht in Personenschiffen befördert werden.
2. Sie muß unter Deck in geschlossenen Räumen geladen werden, die durch wasserdichte Schotten von den Maschinen, Verbrennungsmotoren, Kesselräumen und Kohlenbunkern getrennt sind. Die Räume dürfen keinesfalls durch die Nachbarschaft wärmeerzeugender Betriebe auf längere Zeit über 45° erwärmt werden oder unter Dampf stehende Leitungen enthalten und müssen leicht zugänglich sein, so daß die Munition bei Feuergefahr ohne Aufenthalt entfernt werden kann.
3. Munition darf nicht in derselben Schottenabteilung verstaут werden mit:

Zündwaren und Feuerwerkskörpern, Ic mit Ausnahme der Sicherheitszünder Ic, Ziff. 1.d und des Signalfeuerwerks Ic Ziff. 4,





## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

- Zündspiegel (Pappnäpfchen mit feststehendem Zündsatz), und zwar: Munitionszündspiegel, die höchstens 40mg Zündsatz enthalten, und deren überstehender Papprand mindestens doppelt so hoch ist wie der Durchmesser des eingepreßten Zündsatzes.
- b) Leere Patronenhülsen mit Zündvorrichtung für Schußwaffen.
- c) Brandeln, Schlagröhren, Zündschrauben, elektrische Zünder ohne sprengkräftige Zündung, Sicherheitszündschnuranzünder (Hebelzünder), Schlagzündschrauben oder ähnliche Zündungen mit kleiner Zündladung (z. B. Mzünder), die durch Reibung oder Elektrizität zur Wirkung gebracht werden.
- d) Geschoszünder ohne Sprengkapseln oder Einrichtungen, die eine brisante Wirkung hervorrufen. Zündmittel zu Geschoszündern und dergl.
- e) Platz- (Manöver-) Patronen für Handfeuerwaffen.
4. Sprengkräftige Zündungen.
- a) Sprengkapseln (Sprengzündhütchen).

(2) Vor dem Einlegen der Zündungen unter a in die äußeren Behälter ist folgendes zu beachten:

1. Zündhütchen mit unbedeckter Zündsagoberfläche sind bis zu 1000 Stück, Zündhütchen mit bedeckter Zündsagoberfläche bis zu 5000 Stück in Blechbehälter, steife Pappschachteln oder Holzlisten fest zu verpacken.
2. Munitionszündspiegel sind bis zu 1000 Stück in steife Pappschachteln fest zu verpacken. Die Schachteln müssen einen übergreifenden Dedel haben und sind gut zu verschmüren. Jede Kiste darf höchstens 10 Schachteln enthalten und muß innen mit einem 1 cm dicken Filze ausgelegt sein.

(3) Elektrische Zündlöpfe ohne sprengkräftige Zündung unter c sind vor dem Einlegen in die äußeren Behälter bis zu höchstens 2000 Stück mit reichlichen Mengen Sägemehl oder Holzmehl in Pappkasten mit Mittelwand zu verpacken. 50 solcher Pappkasten sind auf allen Seiten durch einen Statten aus fein gelochtem Eisenblech zu umschließen. Zwischen diesem Blechkasten und der Holzliste muß überall ein Zwischenraum von mindestens 2 cm vorhanden sein, der mit Talc oder Sägemehl fest ausgefüllt ist.

(4) Die Platz- (Manöver-) Patronen (e) sind vor dem Einlegen in die äußeren Behälter fest in Schachteln zu verpacken, die höchstens 100 Stück enthalten dürfen.

(5) Höchstes Rohgewicht eines Behälters

mit Zündhütchen unter a	200 kg.
mit Zündungen unter c und d.	150 "

(6) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Nichtsprengkräftige Zündungen. 1b. Munition“ tragen.

## a) Sprengkapseln.

(1) a) Höchstens 100 Stück müssen stehend nebeneinander mit der Öffnung nach oben in starken

Blechbehältern so verpackt sein, daß eine Bewegung der einzelnen Kapseln (auch bei Erschütterungen) ausgeschlossen ist.

1) Der leere Raum in den einzelnen Kapseln und zwischen ihnen muß mit trockenem Sägemehl oder einem ähnlichen sandfreien Stoffe vollständig ausgefüllt sein, wenn nicht die Einrichtung der Kapseln, z. B. eine den Sprengsatz sicher abschließende innere Schutzkapsel, Gewähr dafür bietet, daß der Sprengsatz bei der Beförderung nicht gelodert wird.

2) Der Boden und die innere Seite des Dedels des Blechbehälters müssen mit einer Filz- oder Tuchplatte, die inneren Wände der Behälter mit Kartonpapier so bedeckt sein, daß eine unmittelbare Berührung der Sprengkapseln mit dem Bleche ausgeschlossen ist.

(2) a) Die so gefüllten Blechbehälter sind mit je einem haltbaren Papierstreifen so zu umkleben, daß der Dedel fest auf den Inhalt gepreßt und ein Schlottern der Sprengkapseln verhindert wird. Je 5 Blechbehälter sind in einen Umschlag aus starkem Packpapier zu einem Pakete zu vereinigen oder in eine Pappschachtel fest einzulegen.

b) Die Pakete oder Schachteln sind in eine haltbare Holzliste von mindestens 22 mm Wandstärke oder in einen starken Blechbehälter so einzuschließen, daß möglichst keine Hohlräume im Innern der Behälter entstehen. In jeder Schicht ist mindestens ein Paket oder eine Schachtel mit einem festen Bande zu umwinden; an diesem Bande muß das Paket oder die Schachtel ohne Schwierigkeit herausgenommen werden können.

3) Hohlräume in den Behältern sind mit Papier, Stroh, Heu, Berg, Holzwole oder Hobelspänen — alles völlig trocken — auszustopfen, worauf der Dedel des Behälters, wenn dieser aus Blech besteht, aufgelötet, wenn er aus Holz ist, mit Messingschrauben oder verzinneten Holzschrauben befestigt wird.

(3) Der Behälter, dessen Dedel den Inhalt so niederzuhalten hat, daß ein Schlottern verhindert wird, ist in eine starke, dichte und mit Messingschrauben oder verzinneten Holzschrauben sicher zu verschließende hölzerne Überliste von wenigstens 25 mm Wandstärke mit dem Dedel nach aufwärts einzulegen. Der Raum zwischen Behälter und Überliste muß allseitig mindestens 30 mm betragen und mit Sägespänen, Stroh, Berg, Holzwole oder Hobelspänen — alles völlig trocken — fest ausgefüllt sein.

(4) Die Überliste muß die Aufschrift tragen: „Sprengkapseln. 1b. Munition. Nicht stürzen“. Sie ist mit einem Plombenverschluß oder mit einem auf zwei Schraubenlöpfen des Dedels angebrachten Siegel (Abdruck oder Marke) oder mit einem über Dedel und Wände getriebenen, die Schutzmarke enthaltenden Zeichen zu versehen.



### Verpackungsvorschriften.

den in den Verladungsvorschriften zu Id als entzündlich bezeichneten Gasen und flüssiger Luft,  
Stoffen, die in Berührung mit Wasser entzündliche oder die Verbrennung unterstützende Gase entwickeln, Ie,  
selbstentzündlichen Stoffen, II, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle (II Ziff. 11),  
brennbaren Flüssigkeiten jeder Art, (z. B. III),  
Salpetersäure, Schwefelsäure und Gemischen daraus, V Ziff. 1,  
sonstigen gefährlichen Gütern, VI.

Die sprengkräftigen Zündungen der Ziff. 4 außerdem nicht mit:

- Sprengstoffen, Ia,
  - Brisanten Sprengladungen, Ziff. 5,
  - Geschützmunition, Handwurfmunition, Ziff. 7 und
  - Signalf Feuerwerk, Ziff. 8.
- (Ausnahmen für Segelschiffe siehe hierunter.)

Mit anderen Gegenständen darf Munition zwar in einem Raume zusammengestaut werden, sie muß aber durch eine geeignete Garnierung völlig getrennt und unmittelbar zugänglich gehalten werden.

Auf Segelschiffen ohne feste abschließbare Schottenabteilungen dürfen sprengkräftige Zündungen der Ziff. 4 zusammen mit Munitionsgegenständen der Ziff. 5, 7 und 8 und mit Sprengstoffen (Ia) befördert werden, wenn eine Trennung stattfindet derart, daß der eine Teil in einem unmittelbar unter einer Oberdecksluke fest und dicht hergestellten Raume, der andere Teil seitlich von diesem Raume in einem Abstände von wenigstens 15 m von dessen nächstliegender Wand untergebracht wird. Ist eine solche Verteilung nicht möglich, so ist wenigstens für Sprengstoffe und die zugehörigen Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen das Zusammenladen in demselben Raume zulässig, wenn zwischen den Sprengstoffen und den Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen ein Zwischenraum von mindestens 20 m vorhanden ist, und wenn weiter die Sprengkapseln und die elektrischen Minenzündungen derart verpackt sind, daß der Zwischenraum zwischen den Behältern der Sprengkapseln oder elektrischen Minenzündungen und ihren Überflisten statt 30 mm (vgl. Verpackungsvorschrift (3) zu 1b Ziff. 4a und (6) zu 1b Ziff. 4b) mindestens 12 cm beträgt und mit trockenem Holzmehl oder Sägemehl fest ausgefüllt ist.

4. In ihren Räumen muß die Munition so gestaut werden, daß sie in horizontaler Richtung möglichst weit, mindestens aber 3 m von den Trennungswänden von Räumen entfernt bleibt, in denen Stoffe der unter 3 erwähnten Art (einschließlich Bunkerkohlen) untergebracht sind.
5. Mit den in der Verladungsvorschrift zu Id als entzündlich bezeichneten Gasen und den brennbaren Flüssigkeiten der Klasse III Ziff. 1b und c, 2, 3 und 8 darf Munition überhaupt nur dann auf demselben Schiffe verladen werden, wenn die erstgenannten Stoffe in horizontal weit entfernten Abteilungen (bei Dampfschiffen mindestens durch die Maschinen- und Kesselräume getrennt) oder an Deck so untergebracht sind, daß eine unmittelbare Gefährdung der mit Munition belegten Räume bei Entzündung der Gase oder Flüssigkeiten ausgeschlossen ist.

6. Die Behälter mit Munition sind so fest zu stauen, daß sie gegen Scheuern, Rütteln, Stoßen, Umfallen und Herabfallen aus oberen Lagen gesichert sind.

#### C. Ausnahmsweise Zulassung auf Personenschiffen.

Munitionsendungen für im Ausland oder in den Schutzgebieten befindliche Teile der bewaffneten Macht des Deutschen Reichs sowie andere Sendungen von

- Zündschnüren ohne Zünder (Ziff. 2),
- nicht sprengkräftigen Zündungen (Ziff. 3) und
- Patronen für Handfeuerwaffen (Ziff. 6)



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

(5) Eine Kiste darf nicht mehr als 20 kg Sprengsatz enthalten; Kisten, deren Gewicht 25 kg übersteigt, müssen mit Handhaben oder Leitern versehen sein.

(6) Für Sprengkapseln, die zu höchstens 13 Stück in ausgebohrten Holzklöchchen versandt werden, gelten die folgenden erleichterten Vorschriften. Die Bohrlöcher müssen durch eine mindestens 2 mm dicke Wand voneinander getrennt sein und dürfen nur je eine Sprengkapsel enthalten. Die Sprengkapseln sind in den Bohrlöchern unter Ausfüllung der Zwischenräume mit trockenem Sägemehl sicher festzulegen und durch einen Schiebedeckel in ihrer Lage festzuhalten. Die die Sprengkapseln enthaltenden Holzklöchchen sind mit einer etwa 1 mm dicken Umhüllung von Pappe zu umgeben. Die Einzelverpackungen müssen nach Absatz (2)  $\beta$  und  $\gamma$  in eine haltbare Holzbox von der dort angegebenen Wanddicke und in der dort angegebenen Art verpackt sein. Diese Boxe ist nach Absatz (3) erster Satz zu verschließen. Eine Oberkiste ist nicht erforderlich. Die Verpackungskiste muß die Aufschrift tragen: „Sprengkapseln Ib“, „Nicht stürzen“ und einen Plombenverschluß nach Absatz (4) letzter Satz haben.

b) Minenzündungen, die durch Elektrizität oder Reibung oder durch Sicherheitszünder (vgl. I c Ziff. 1 d) zur Wirkung kommen.

b) Minenzündungen.

(1) Elektrische Zündungen mit kurzen Drähten oder festem Kopfe sind zu höchstens 100 Stück aufrechtstehend in starke Blechbehälter oder in starke Pappschachteln zu verpacken. Im übrigen gelten die Vorschriften unter a Absf. (1) und (2).

(2) Elektrische Zündungen an langen Guttaperchadrähten oder -bändern, an Wachsdrähten oder -bändern oder an einem Schafte aus getränkter Pappe sind zu höchstens 100 Stück in Pakete zu vereinigen. In einem Pakete dürfen höchstens 10 Stück zusammengebunden sein. Die Zündungen müssen abwechselnd an das eine oder das andere Ende des Pakets gelegt sein. Je höchstens 10 Pakete sind in starkes Papier einzuzwickeln, zu verschüttern und in eine starke Holz- oder Blechkiste zu verpacken, in der sie mittels Heu, Stroh oder ähnlichen Stoffen — alles völlig trocken — gegen Verschiebung gesichert sein müssen.

(3) Elektrische Zündungen an Holzstäben sind zu höchstens 100 Stück in hölzerne Kisten von mindestens 12 mm Deckel-, Boden- und Seitenwandstärke und mindestens 20 mm Stirnwandstärke zu verpacken. Die Behälter müssen mindestens 80 mm länger sein als die Zünder. An jeder Stirnwand muß die Hälfte der Zünder sicher befestigt sein, so daß die Zünder den anderen oder die Wandungen berühren kann und jedes Schlottern verhindert ist. Höchstens 10 solcher Behälter sind in eine hölzerne Oberkiste zu verpacken.

(4) Friktionszünder sind zu je höchstens 50 Stück in ein Bündel zu vereinigen; ihr Reiberdrahtende muß mit einer über die Reiberdrahtöse greifenden Papierverklebung versehen sein. Die Bündel sind am Zünderkopfe in Holzwolke und dann in Papier einzuschlagen; ihre umgebogenen Reiberdrahtenden sind zuerst in eine aufgebundene, ungefüllte und dann in eine zweite mit Holzwolke gefüllte Papiertappe zu legen. Hierbei muß darauf gesehen werden, daß die Holzwolke nicht in unmittelbare Berührung mit den Reiberdrähten kommen kann, damit der Reiberdraht beim Herausnehmen der Zünder oder beim Abnehmen der Papiertappe nicht hängen bleiben oder herausgerissen werden kann. Höchstens 20 Bündel sind in eine Kiste aus mindestens 22 mm starken, gezinkten Brettern von der Länge der Zünder zu verpacken und mit Papier oder Holzwolke — beides völlig trocken — gegen Verschiebung zu sichern.

(5) Zünder mit Sicherheitszündschüttern (I c, Ziff. 1 c) sind zu höchstens 100 Stück in eine Holzbox aus mindestens 12 mm starken Brettern zu verpacken, jeder Zünder für sich zusammengerollt und höchstens 10 Zünder zu einem in starkes Papier eingeschlagenen und verschütternen Pakete vereinigt. Die Pakete müssen unter sich und von den Kistenwandungen mindestens 20 mm abstehen und durch Hobelspäne, Holzwolke oder Berg — alles völlig trocken — gegen Verschiebung gesichert sein. Höchstens 10 solcher Kisten dürfen zusammengepackt werden.

(6) Die Behälter mit Minenzündungen der vorstehend (1) bis (5) genannten Arten sind, wie unter a Absf. (2) für die Behälter von Sprengkapseln vorgeschrieben ist, zu verschließen und nach a Absf. (3) bis (5) in Oberkisten zu verpacken, deren Aufschrift zu lauten hat: „Minenzündungen Ib. Munition. Nicht stürzen“.

c) Geschloßzünder, in denen eine Sprengkapsel und brisanter Sprengstoff im Gewichte von höchstens 20 g oder Einrichtungen für brisante Zündung enthalten sind, ähnlich wie sie durch Sprengkapsel und Sprengstoff hervorgerufen wird (sogenannte brisante Geschloßzünder ohne Detonatoren).

d) Zündladungen (gepreßte Körper aus brisanten, nicht gefährlicher als

e) Sprengkräftige Geschloßzünder und Zündladungen

d) Zündladungen sind zu höchstens 25 Stück in Holzboxen aus 22 mm starken Brettern zu verpacken; die Kistenwände müssen gezinkt, Boden und Deckel durch Messing- oder verzinnete eiserne Schrauben geschlossen sein. In den Holzboxen sind die Zünder und Zündladungen mittels Einlagen aus Holz oder Metall derart zu lagern, daß sie unter sich und von den Kistenwänden mindestens 10 mm abstehen und gegen Bewegung gesichert sind. Bei Verwendung von Zinkblecheinlagen muß die Holzbox mindestens 17 mm Wandstärke haben. Mehr als 4 Kisten dürfen nicht zusammengepackt werden.



### Verladungsvorschriften.

dürfen unter Beachtung der Vorschriften B 2 bis 6 auch in Personenschiffen befördert werden, sofern sie bei Überschreitung eines Gesamtgewichts von 200 kg in einer besonderen Pulverkammer untergebracht werden, die unmittelbar zugänglich und mit Vorrichtungen zu ausgiebiger Bewässerung versehen sein muß.

Diese Beschränkung erstreckt sich nicht auf Sicherheitspatronen, das sind Zentralfeuerpatronen für Handfeuerwaffen der unter 6a und 6b bezeichneten Art sowie fertige für Handfeuerwaffen bestimmte Zentralfeuerpappepatronen mit metallinem Boden, bei denen die Hülse anstatt eines metallenen Einsatzes eine bis zur Höhe der Pulverladung reichende innere Verstärkung besitzt, das Pulver durch einen Pfropfen oder durch einen Spiegel abgeschlossen und die Hülse so stark ist, daß ein Brechen bei der Beförderung ausgeschlossen ist. Solche Patronen können auf Personenschiffen unter den gleichen Bedingungen wie auf Frachtschiffen (B) befördert werden.



## Güterverzeichnis.

reine Pikrinsäure sich verhaltenden Sprengstoffen von höchstens 20 g Gewicht mit eingesezierter Sprengkapsel — Sprengzündhütchen —).

- e) Geladene Gefechtspistolen für Torpedos ohne Zünder.

Messing- oder verzinnle eiserne Schrauben verschlossen sein. Bei Verwendung von Zinkblecheinsätzen muß die Wandstärke der Kisten mindestens 17 mm betragen. In den Behältern sind die Gefechtspistolen mittels Holzunterlagen derart zu lagern, daß sie unter sich und von den Kistenwänden mindestens 20 mm abstehen und gegen Verschiebung gesichert sind. Mehr als 5 Kisten dürfen nicht zusammengepackt werden. Verschluß der Kisten wie zu a Abs. (2) für Sprengkapseln. Verpackung in Überkisten wie zu a Abs. (3) bis (5) vorgeschrieben, jedoch lichter Raum zwischen Kisten und Überkiste 100 mm. Die Aufschrift der Überkisten hat zu lauten: „Geladene Gefechtspistolen für Torpedos. Ib. Munition. Nicht stürzen“.

5. Brisante Sprengladungen für Geschosse, Torpedos und Minen, ferner Sprengpatronen, Sprengbüchsen und dergl., Schrapnellgranaten (Ziffer 7a e), Landminen, sämtlich ohne Zünder.

- a) Sprengladungen aus reiner Pikrinsäure, (gepreßte Pikrinsäurekörper) oder aus Sprengstoffen, die sich bei der Prüfung nach Ia A 1. Gruppe b der Eisenbahn-Verkehrsordnung nicht gefährlicher als reine Pikrinsäure erwiesen haben.
- b) Petarden für Knallhaltssignale auf Eisenbahnen.
- c) Schrapnellgranaten (Ziffer 7a e) bis 7,5 cm Kaliber ohne Kammerhülßen- und Bodenkammerladung und ohne Zünder.
- d) Landminen, bei denen die Sprengstückfüllung — festgelegt durch einen Paraffineinguß — und der Sprengstoff — festes Trinitrotoluol — in besonderen Kammern getrennt gehalten sind. Die einzelne Mine darf nicht mehr als 25 kg Sprengstoff, der nicht gefährlicher sein darf als festes Trinitrotoluol, enthalten.

6. Patronen für Handfeuerwaffen.

- a) Fertige Metallpatronen mit ausschließlich aus Metall bestehenden Hülßen. Die Geschosse müssen mit den Hülßen so fest verbunden sein, daß sie sich nicht ablösen können, und ein Ausstreuen der Pulverladung verhindert ist.

## Verpackung.

Verschluß der Holzkisten wie zu a Abs. (2) für Sprengkapseln, Verpackung in Überkisten wie zu a Abs. (3) bis (5) vorgeschrieben, jedoch lichter Raum zwischen Kisten und Überkiste mindestens 100 mm. Die Aufschrift der Kisten hat zu lauten: „Sprengkräftige Geschößzünder. Ib“ oder Zündladungen. Ib. Munition. Nicht stürzen“.

- e) Geladene Gefechtspistolen für Torpedos ohne Zünder

sind zu höchstens 10 Stück in Holzkisten aus 22 mm starken Brettern zu verpacken; die Kistenwände müssen gezinkt, Boden und Deckel durch Messing- oder verzinnle eiserne Schrauben verschlossen sein. Bei Verwendung von Zinkblecheinsätzen muß die Wandstärke der Kisten mindestens 17 mm betragen. In den Behältern sind die Gefechtspistolen mittels Holzunterlagen derart zu lagern, daß sie unter sich und von den Kistenwänden mindestens 20 mm abstehen und gegen Verschiebung gesichert sind. Mehr als 5 Kisten dürfen nicht zusammengepackt werden. Verschluß der Kisten wie zu a Abs. (2) für Sprengkapseln. Verpackung in Überkisten wie zu a Abs. (3) bis (5) vorgeschrieben, jedoch lichter Raum zwischen Kisten und Überkiste 100 mm. Die Aufschrift der Überkisten hat zu lauten: „Geladene Gefechtspistolen für Torpedos. Ib. Munition. Nicht stürzen“.

(1) Für die Sprengladungen unter a sind starke, dichte, sicher verschlossene Holzkisten zu verwenden, für die Petarden unter b und die Landminen unter d Kisten aus mindestens 22 mm starken, gespundeten Brettern, die durch Verzinkung oder durch Holzschrauben zusammengehalten, völlig dicht und bei den Petarden von einer dichten Überkiste umgeben sind. Letztere darf höchstens 0,06 cbm groß sein. Das Rohgewicht einer Kiste mit Landminen d darf 100 kg nicht übersteigen, Kisten von mehr als 25 kg Gewicht müssen mit starken Handhaben versehen sein.

(2) Die Sprengladungen unter a und die Landminen unter d sind so zu verpacken, daß sie sich nicht verschieben können. Die Körper aus gepreßter Pikrinsäure müssen mit einer wasserdichten Umhüllung versehen sein. Die Petarden unter b müssen fest in Papierschnitzel, Sägemehl oder Gips gebettet oder auf andere Weise so fest und getrennt gelegt sein, daß sie weder sich untereinander, noch die Kistenwände berühren können. Schrapnellgranaten ohne Kammerhülßen- und Bodenkammerladungen — an Stelle der Zünder Zinkverschlußschrauben mit hohlem Zapfen — unter c sind in starke Holzkisten derart zu verpacken, daß sie in den Kisten feststehen. Die Kisten sind mit Handhaben so zu versehen, daß beim Tragen der Kiste die Geschosse mit der Zinkverschlußschraube nach oben gerichtet sind.

(3) Die Aufschrift der Kisten hat zu lauten: „Brisante Sprengladungen. Ib“ oder, wenn diese aus reiner Pikrinsäure bestehen: „gepreßte Pikrinsäurekörper Ib“ oder „Petarden für Haltssignale. Ib. Munition“ oder „Schrapnellgranaten“ ohne Kammerhülßen- und Bodenkammerladung Ib. Oben: „Nicht stürzen“ oder „Landminen Ib. Nicht stürzen.“

Patronen für Handfeuerwaffen.

(1) Die Patronen für Handfeuerwaffen sind in Behälter aus Blech, Holz oder steifer Pappe so fest zu verpacken, daß sie sich nicht verschieben können. Die Behälter sind dicht neben- und übereinander in starke Überkisten zu verpacken. Zwischenräume sind mit Pappe, Papier, Berg, Holzwohle oder Korbepänen — alles völlig trocken — so fest auszufüllen, daß jedes Schlottern verhindert ist.





Verladungsvorschriften.

---

(Siehe S. 19, 21 und 23.)





## Güterverzeichnis.

- b) Fertige Patronen, deren Hülsen nur zum Teil aus Metall bestehen. Die ganze Menge des Pulvers muß sich in dem metallenen Patronenunterteile befinden und durch einen Pfropfen oder Spiegel abgeschlossen sein. Die Pappe muß so beschaffen sein, daß ein Brechen bei der Beförderung ausgeschlossen ist.
- c) Fertige Patronen in Papierhülsen, die einzeln in gut verschlossene Blechhülsen eingelegt sind.
- d) Fertige Zentralfener-Pappepatronen. Die Pappe muß so beschaffen sein, daß ein Brechen bei der Beförderung ausgeschlossen ist.
- e) Kugelzündhütchen (Flobertmunition).
- f) Schrotzündhütchen (Flobertmunition).
- g) Flobertzündhütchen ohne Kugel und Schrot.

7. Geladene Munition für Geschütze ohne Zünder und geladene Handwurfmunition ohne Zünder aus einer zu ihrer Herstellung berechtigten deutschen oder aus einer zum Versand auf deutschen Bahnen besonders ermächtigten ausländischen Fabrik.

- a) Fertige Metallpatronen.
- α) Granatpatronen (Schwarzpulver als Geschosfüllung).
- β) Schrapnellpatronen (Schwarzpulver in Form einer Bodenkammerladung im Geschosse, darüber Kugeln im Geschosse, mit Kolophonium oder dergl. oder mit Schwarzpulver festgelegt).
- γ) Panzergranatpatronen (Schwarzpulver als Füllung in dem mit massiver Spitze versehenen Geschosse).
- δ) Kartätschpatronen, bei denen die Kugeln in einer Metallbüchse mit einem ungefährlichen, keine explosiven Eigenschaften besitzenden Mittel festgelegt sind.
- ε) Schrapnellgranatpatronen (Granate und Schrapnell in sich vereinigende Geschosse oder getrennter Granat- und Schrapnellteil; Zusammensetzung ähnlich wie bei β unter Verwendung eines brisanten Sprengstoffs, der nicht gefährlicher ist als reine Pikrinsäure).

## Verpackung.

(2) Das Rohgewicht einer Kiste darf 200 kg nicht übersteigen.

(3) Die Kisten müssen die deutliche Aufschrift „Patronen für Handfeuerwaffen. Ib. Munition“ tragen.

## Munition für Geschütze.

(1) Die Munition für Geschütze muß an Stelle der Zünder Zinkverschlußschrauben mit höhlen Zapfen enthalten.

(2) Die Patronenhülsen dürfen Zündschrauben oder Zündhütchen enthalten. In diesem Falle muß das Zündhütchen entweder durch eine wenigstens 1 mm starke Metallplatte bedeckt sein oder um wenigstens 0,5 mm gegen der Boden der Patronenhülse versenkt liegen; bei der Handwurfmunition kann die Zündung von Zündhütchen auch in anderer, völlige Sicherheit gewährender Weise verhindert sein, z. B. durch Festhalten des Schlagbolzens. Die Zündschrauben oder Zündhütchen müssen durch Metallbügel mit Gummieinlage, die mit drei Armen den Rand der Patronenhülse umgreifen und dadurch in ihrer Lage gesichert sind, gegen Stoßwirkungen geschützt sein. Bei Munition von weniger als 10 cm Kaliber können statt der Metallbügel mit Gummieinlage auch mindestens 3 mm starke Pappscheiben verwendet werden, die in den Packstiften zwischen den Böden der Patronen und den Kistenwänden liegen und an den Stellen für die Zündschrauben oder Zündhütchen entsprechende Auslochungen haben. Haben die Hülsen keine Zündschrauben, so müssen Zinkverschlußschrauben vorhanden sein. In diesem Falle sind Pappscheiben oder Metallbügel nicht erforderlich.

(3) Die Munition ist in haltbare Holzstiften so fest zu verpacken, daß eine Verschiebung verhindert ist.

(4) Zum Schließen der Kisten dürfen nur Schrauben verwendet werden.

(5) Die Kisten müssen, wenn sie nicht mit Zinkblecheinsatz versehen sind, innen und außen einen haltbaren Firnisanstrich haben. Sie sind mit sicheren Handhaben und mit der deutlichen, gedruckten oder schablonierten Aufschrift zu versehen:

„Zusammengesetzte Munition für Geschütze, Ib“  
oder  
„Getrennte Munition für Geschütze, Ib“  
oder



**Verladungsvorschriften.**

---

(Siehe S. 19, 21 und 23.)





## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

- 7) Sprenggranatpatronen (brisanter Sprengstoff, nicht gefährlicher als reine Pikrinsäure; außerdem Rauchentwickler).
- b) Metallpatronen in getrenntem Zustande.
- a) Geschützladungen (rauchschwaches Pulver in Metallkartuschen).  
 β) Geschosse.
- Zusammen-  
setzung wie bei  
den Patronen  
zu a.
- c) Handwurfgranaten, auch Handrohrgranaten, Gewehrgranaten (brisanter Sprengstoff, nicht gefährlicher als Trinitrotoluol, Cheddit oder Schießpulver).
8. Signalfenerwerk, wie Kanonenschläge und dergl. für Zwecke des Krieges oder des Rettungswesens, bestehend aus einer mit Bindfaden umschnürten und geleimten Papierhülse, die höchstens 200 g Kornpulver mit Zündschnur, aber ohne Detonationszünder, enthält (wegen Signalfenerwerks mit höchstens 75 g Kornpulver vgl. I c Ziff. 4).

„Geladene Geschosse für Geschütze, Ib“  
 oder  
 „Geschützladungen in Metallkartuschen, Ib“  
 oder  
 „Geladene Handwurfmunition, Ib“.

## Signalfenerwerk.

- (1) Dieses Signalfenerwerk muß in haltbare Holzbehälter fest verpackt sein, deren Fugen so gedichtet sind, daß kein Austreten stattfinden kann. Auch sogenannte amerikanische Pappefässer sind zulässig. Die Behälter dürfen keine eisernen Nägel, Schrauben oder sonstigen eisernen Befestigungsmittel (Reifen, Bänder oder dergl.) haben.
- (2) Das Rohgewicht eines Behälters darf höchstens 90 kg betragen.
- (3) Die Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Signalfenerwerk, Ib. Munition“ tragen.

## Ic. Zündwaren und Feuerwerkskörper.

Zur Beförderung sind zugelassen:

1. Zündkörper, Zündschnüre, Zündgarne.

- a) Gewöhnliche Sicherheitszündhölzer und andere Sicherheitsreib- und -streichzündler, d. h. solche, deren Köpfe sich nur an besonders zubereiteten Streichflächen entzünden.

a) Sicherheitszündhölzer usw.

(1) Zur Verpackung sind starke, dichte, sicher verschlossene Holzkisten mit Blecheinlagen zu verwenden. Auch haltbare, gut verlötete Blechbehälter ohne Überkisten bis 27,5 kg Rohgewicht sind zugelassen. Im unmittelbaren Verkehr mit nordeuropäischen Häfen können die Blecheinlagen der Holzkisten wegfallen.

(2) Vor dem Einlegen in die Behälter sind die Gegenstände in starke Papierumschläge oder Schachteln fest derart zu verpacken, daß die Köpfenden der Hölzer nicht aus ihrer Umhüllung hervortreten und mit den Reibflächen benachbarter Schachteln usw. in Berührung kommen können. Ein Bewegen der Pakete in den Kisten muß ausgeschlossen sein.

(3) Die äußeren Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Sicherheitszündhölzer“ oder „Sicherheitsstreichzündler“ tragen.

- b) Zündhölzer, Reib- und Streichzündler, deren Köpfe sich auch an anderen als besonders zubereiteten Streichflächen entzünden — Überallzündler — (z. B. Paraffinzündhölzer, sogenannte Parlour Matches, gewöhnliche Schwefelhölzer usw.).

b) Überallzündler.

a) (1) Paraffinzündhölzer sind in Kisten aus gehobeltem und gefügtem Brettern zu verpacken. Bei Kisten über 0,1 cbm Innenmaß muß die Bretterstärke überall mindestens 19 mm betragen. Bei kleineren Kisten kann auf 12 mm für Böden und Deckel und 16 mm für die Seitenbretter zurückgegangen werden. Die Kisten müssen mit Kopfleisten oder starken Eisenreifen versehen sein.

(2) Für die Einzelpackung der Hölzer sind Holzschachteln zu verwenden. Übersteigt der Inhalt einer Schachtel 120 Stück, so müssen die Zündköpfe mit einer starken Papierumlage bedeckt sein. Bei einem Inhalte von mehr als 450 Stück



(Siehe S. 19, 21 und 23.)

### Ic. Zündwaren und Feuerwerkskörper.

#### A. Verladescheine.

1. Aber jede Sendung von Zündwaren und Feuerwerkskörpern, mit Ausnahme von Sicherheitszündhölzern und gewöhnlichen Schwefelhölzern, ist ein besonderer Verladeschein auszustellen, der mit einem mindestens 1 cm breiten roten Querstreifen versehen ist.

Aber Sendungen von Sicherheitshölzern und gewöhnlichen Schwefelhölzern sind Verladescheine der sonst gebräuchlichen Art auszustellen, auf denen jedoch andere Gegenstände nicht aufgeführt werden dürfen.

2. In den Verladescheinen sind Anzahl, Gattung, Zeichen und Nummer, dazu bei Gegenständen der Ziffern 1b und c, 2b bis e, 3 und 4 das Rohgewicht der einzelnen Versandstücke anzugeben.

Bei der Inhaltsangabe sind die in der Spalte „Verpackung“ als Aufschrift für die Behälter vorgeschriebenen Bezeichnungen vollständig wiederzugeben.

3. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung. Bei Knallforken, Knallkapseln und dergleichen (Ziff. 2d, Abs. 3) muß angegeben werden, daß die Muster vom Reichs-Verkehrsministerium zur Bahnbeförderung zugelassen sind, bei Zündgarn (Ziff. 1e), daß es den Stabilitätsbedingungen unter Ia B 1 Gruppe (1) a und b der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung genügt.

#### B. Verladung im allgemeinen.

1. Zündwaren und Feuerwerkskörper dürfen nicht verstaут werden:

a) in oder unmittelbar über Räumen, in denen sich Dampfmaschinen, Verbrennungsmotoren, Kessel, Herde oder Ofen im Betriebe befinden. Von den Wänden solcher Räume sind sie möglichst weit, mindestens aber 3 m entfernt zu halten;



**Güterverzeichnis.**

**Verpackung.**

ist die Schachtel außerdem durch eine hölzerne Einlage in zwei gleich große Abteile zu trennen. Mehr als 800 Hölzer dürfen nicht in einer Schachtel enthalten sein.

(3) Bis zu je 20 Schachteln sind durch einen geschlossenen Umschlag von starkem Papier zu Paketen zu vereinigen und diese vor dem Einlegen in die Kiste einzeln oder zu mehreren in haltbares Blech einzulöten. Diese Einzelpackung in Blech kann fortfallen, wenn die Außenkiste (1) mit einem starken, gut verlöteten Blecheinsatz versehen wird.

(4) Der Inhalt einer Kiste darf 150 kg nicht übersteigen.

β) Schwefelhölzer müssen wie Sicherheitszündhölzer, jedoch stets in Holzlisten mit Blecheinsatz verpackt sein.

Zu α und β. Ein Bewegen der Pakete mit Überallzündern in den Kisten muß ausgeschlossen sein. Auf Behältern mit Überallzündern muß der Inhalt deutlich angegeben sein mit dem Zusatz Überallzünder 1c — Vorsicht —.

c) Pyrotechnische Zündstäbchen, wie bengalische Zündhölzer, Sturmzündhölzer, Goldregenbäume, Blumenregenbäume, Wunderkerzen und dergl., jedoch nicht mit Überallzündern und sofern sie länger sind als 5 cm, nur ohne Zündköpfe irgendwelcher Art.

d) Sicherheitszünder (Zündschnüre aus dünnem, dichtem Schlauche mit Schwarzpulverfüllung von geringem Querschnitt). (Wegen anderer Zündschnüre vgl. Ib Ziff. 2).

e) Zündgarn (Nitrogarn) nitrierte Baumwollfäden zum Schnellzünden von Feuerwerk usw.

(2) Vor dem Einlegen in die Kisten sind die Stücke von höchstens 20 m Zündgarn auf mindestens fünfmal gefaltete Pappstreifen in einer Lage aufzuwickeln. In jede Falte ist ein an den Außenseiten mindestens 1 cm überstehender Pappstreifen zu legen. Die Stücke sind in Packpapier einzuwickeln und fest zu umschneiden. Je 10 davon sind durch doppelte Umwicklung mit starkem Packpapier zu einem Pakete zu vereinigen, das kreuzweise umschnürt und in ein Holzkästchen von mindestens 10 mm Brettstärke so eingepackt sein muß, daß zwischen dem Paket und dem Holzkästchen überall ein Zwischenraum von mindestens 6 cm vorhanden ist, der mit Sägemehl fest ausgefüllt sein muß. Ein Frachtstück darf höchstens 30 solcher Kästchen enthalten.

(3) Die äußeren Behältnisse müssen die deutliche Aufschrift tragen „Zündgarn 1c“.

2. Pyrotechnische Scherzartikel, Zündbänder.

a) Knallbonbons, Blumenarten, Blättchen von Kollodiumpapier und ähnliche Sachen, die ganz geringe Mengen von Kollodiumpapier oder kleine Knallsilberpünktchen enthalten.

b) Knallerbsen, Knallgranaten und ähnliche Artikel mit Knallsilber; 1000 Stück dürfen nicht über 1 g Knallsilber enthalten.

c) Konfettibomben, Boskozyylinder, Kottillonsfrüchte und ähnliche Artikel, die eine kleine Ladung von Kollodiumwolle zum Ausstoßen einer ungefährlichen Füllung wie Wattefugeln, Konfetti und dergl. enthalten.

c) Pyrotechnische Zündstäbchen.

(1) Holzlisten wie für α vorgeschrieben, jedoch stets mit Blecheinsätzen.

(2) Vor dem Einlegen in die Einzüge sind die Gegenstände in Schachteln zu verpacken und je 10 bis 12 Schachteln in einem Papierumschlag zu vereinigen. Ein Bewegen der Pakete in den Kisten muß ausgeschlossen sein.

(3) Die äußeren Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Pyrotechnische Sicherheitszündstäbchen 1c“ tragen.

d) Sicherheitszünder.

(1) In dichte, sicher verschlossene Holzlisten von mindestens 18 mm Wandstärke zu verpacken, die im Innern mit gutem, zähem Papier vollständig ausgelegt oder mit dünnen Zinkeinsätzen versehen sind.

(2) Die äußeren Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Sicherheitszündschnüre 1c“ tragen.

e) Zündgarn.

(1) In starke, dichte, sicher verschlossene Holzlisten zu verpacken, die im Innern mit gutem, zähem Papier vollständig ausgelegt oder mit dünnen Zinkeinsätzen versehen sind.

Pyrotechnische Scherzartikel.

(1) Zur Verpackung der pyrotechnischen Scherzartikel sind dichte, sicher verschlossene Holzlisten zu verwenden. Bei den Gegenständen b bis e müssen die Kisten aus gefügten Brettern bestehen; ihre Seitenteile müssen durch Zinken oder Kopfleisten miteinander verbunden sein. Die Listen müssen eine Brettstärke von mindestens 18 mm haben und im Innern mit gutem, zähem Papier vollständig ausgelegt oder mit dünnen Zinkeinsätzen versehen sein.

(2) Vor dem Einlegen in die Kisten sind zu verpacken die Gegenstände:  
der Ziffern 2a und 2c in starke Papierumschläge oder Schachteln;

der Ziffer 2b in Holzlisten oder in starke, mit Papier umwickelte Pappschachteln, wobei jeder Behälter höchstens 1000 Stück enthalten darf; zur Festlegung ist Sägemehl zu verwenden;

der Ziffer 2d  
a) Zündblättchen in starke Pappschachteln, von denen jede höchstens 100 Zündpillen enthalten





## Verladungsvorschriften.

b) in derselben Schottenabteilung mit:

Sprengstoffen, Ia (Sicherheitszünder der Ziff. 1d dürfen mit Sprengstoffen zusammen verstaut werden),

Munition Ib (Sicherheitszünder der Ziff. 1d und Signalf Feuerwerk der Ziff. 4 dürfen mit Munition zusammen verstaut werden),

den in der Verladungsvorschrift zu Id als entzündlich bezeichneten Gasen und flüssiger Luft,

Kalziumkarbid und Kalziumhydrür (sowie Kalkstickstoff mit einem Kalziumkarbidgehalt von mehr als 0,1%, Ie Ziff. 2a und 2b,

2. Von selbstentzündlichen Stoffen II,

brennbaren Flüssigkeiten mit Ausnahme der fetten Öle, III,

Salpetersäure, Schwefelsäure und Gemischen daraus, V Ziff. 1,

sonstigen gefährlichen Gütern, VI.

müssen sie, wenn in derselben Schottenabteilung verstaut, in wirksamem räumlichen Abschluß gehalten werden.

### G. Zusatz für Überallzünder.

Überallzünder (1b) müssen, wenn unter Deck verladen, in unmittelbarer Nähe von unbehindert zugänglichen Luken verstaut gehalten werden.



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

- d) Zündblättchen (Amorces), Zündbänder, Paraffinzündbänder, welche den in Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter Ie Ziff. 2 d festgesetzten Bedingungen entsprechen.

Knallkörper, die mittels Schlagvorrichtung zur Detonation gebracht werden, wie Knallforke, Knallkapseln, Pappzündhütchen, Zündspiegel (Viliputmunition) und dergleichen, die hauptsächlich einen Knall hervorrufen sollen oder für Spielzwecke bestimmt sind, von den zum Eisenbahnverkehr ausdrücklich zugelassenen Mustern.

- e) Sogenanntes spanisches Feuerwerk, wie Radauplägchen, Krawallstangen, Gewitterhagel, soweit es den in Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter Ie Ziff. 2e festgestellten Bedingungen entspricht.

Backpapier in Rollen festgelegt werden, die in Schachteln mit übergreifendem Deckel so festzulegen sind, daß sie sich nicht verschieben können. Jede Schachtel für sich oder je zwei Schachteln zusammen sind zu verschütren und je 10 Schachteln wieder mit Papierumschlag zu einem festen Pakete zu vereinigen. Eine Kiste darf höchstens 20 Pakete enthalten.

- 6) Knallkapseln je 50 in eine starke Pappschachtel fest in trocknes, feines Sägemehl; metallene Knallkapseln je 50 mit fest eingeschlossenen Zündblättchen dürfen mit durchlochtem Pappe unverschieblich festgelegt werden; jede Schachtel ist mit übergreifendem Deckel zu verschließen und der Verschluß durch Umschnürung oder Streiband zu sichern. Je 10 Schachteln sind durch Papierumschlag zu einem festen Pakete zu vereinigen. Eine Kiste darf höchstens 20 Pakete, eine Kiste mit metallenen Knallkapseln aber 100 Pakete enthalten.

der Ziff. 2e

in Holzkistchen, von denen jedes nicht mehr als 144 Feuerwerkskörper, gut in Sägemehl verpackt, enthalten darf.

- (3) Ein Bewegen der Pakete in den Kisten muß ausgeschlossen sein. Bei den Gegenständen der Ziff. 2b bis e müssen die Zwischenräume in den Einsätzen der Kisten mit geeigneten trockenen Verpackungstoffen (Holzwohle, Papier oder dergl. — bei Knallforken und Knallkapseln mit Holzmehl oder Sägespänen —) fest ausgestopft sein. Feuchtes Heu, Stroh, Wolle und ähnliche, zur Selbstentzündung neigende Stoffe dürfen nicht verwendet werden.

- (4) Das Rohgewicht einer Kiste mit Gegenständen der Ziffern 2b bis e darf 100 kg nicht überschreiten.

- (5) Die äußeren Behälter mit Gegenständen der Ziffern 2b bis e müssen die deutliche Aufschrift „Pyrotechnische Scherzartikel Ie“ tragen.

3. Nachstehende Feuerwerkskörper, soweit sie den in Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unter Ie Ziff. 3 festgesetzten Bedingungen entsprechen:

- a) Kunstfeuerwerkskörper, wie Raketen, römische Lichter, Fontänen, Feueräder, Sonnen und dergl.
- b) Klein- und Salonfeuerwerk, wie Frösche, Fire Crackers, Schwärmer, Silber- und Goldregen und ähnliche in der Hand abzubrennende Feuerwerkskörper.
- c) Bengalische Feuer, bengalische Fackeln, Signal blue-lights und dergl.

darf; je 12 Schachteln mit Zündblättchen sind zu einer Rolle und je 12 Rollen wieder zu einem festen Pakete mit Papierumschlag zu verbinden;

- 6) Zündbänder und Paraffinzündbänder entweder wie unter a oder in zylindrischen Blechbüchsen mit oben und unten dicht aufgeschobenen Deckeln. Jede Büchse darf höchstens 12 gerollte Bandstreifen mit je 50 Zündpillen enthalten. Höchstens je 30 Büchsen sind durch Papierumschlag zu einem festen Pakete zu vereinigen;

- 7) Knallforke in starken Pappschachteln, von denen jede höchstens 50 Stück enthalten darf. Die Forke sind am Boden der Schachtel festzulegen oder in mindestens gleichartiger Weise in ihrer Lage festzuhalten. Die Zwischenräume sind mit trockenem Holzmehl oder Kornmehl dicht anzufüllen. Auf das Mehl ist eine passende Schicht von Watte oder einem anderen mindestens gleichwertigen elastischen Abdeckungsstoff zu legen und die Schachtel mit einem übergreifenden Deckel zu schließen. Forke, die nicht mehr als 0,03 g Zündsatz in Form von Zündblättchen enthalten, dürfen aufeinander gesetzt und durch mehrfache Einwicklung in starkes

## Feuerwerkskörper.

- (1) Zur Verpackung der Feuerwerkskörper sind starke, dichte, sicher verschlossene Holzkisten aus mindestens 18 mm starken, gefügten Brettern zu verwenden. Die Seitenteile müssen durch Zinken oder Kopfleisten miteinander verbunden sein; im Innern sind sie mit gutem, zähem Papiere vollständig auszulagen oder mit dünnem Zinkeinsatz zu versehen.

- (2) Vor dem Einlegen in die Einsätze sind die Gegenstände fest in starke Pappschachteln oder Holzkistchen zu verpacken; für die Gegenstände unter o sind auch Papierbeutel zulässig; größere Kunstfeuerwerkskörper sind in Papierumschläge zu verpacken, wenn nicht ihre Anzündestelle mit einer Papierlappe bekleidet ist — in beiden Fällen muß ein Ausstreuen des Sages verhindert sein —

- (3) Ein Bewegen der Gegenstände in den Kisten muß ausgeschlossen sein. Die Zwischenräume müssen



Verladungsvorschriften.

---

(Siehe S. 29 und 31.)





## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

mit geeigneten trockenen Verpackungstoffen (Holzwolle, Papier oder dergl.) fest ausgestopft sein. Feuchtes Heu, Rußwolle oder ähnliche, zur Selbstentzündung neigende Stoffe dürfen nicht verwendet werden.

Bei größeren Feuerbildern genügt sicheres Befestigen in der Kiste.

(4) Das Rohgewicht einer Kiste darf 100 kg, das Gesamtgewicht des Inhalts an Feuer-  
satz 20 kg, des darin enthaltenen Feuerwerksformpulvers 2,5 kg nicht übersteigen.

(5) Die äußeren Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Feuerwerkskörper 1c“ tragen.

4. Signalfenerwerk, wie Kanonenschläge und dergl., bestehend aus einer mit Bindfaden umschnürten und geleimten Papierhülle, die höchstens 75 g Kornpulver mit Zündschnur, aber ohne Detonationszünder, enthält (wegen anderen Signalfenerwerks vgl. 1b Ziff. 8).

## Signalfenerwerk.

- (1) Kisten wie unter Ziff. 3 vorgeschrieben.  
(2) Vor dem Einlegen in die Kisten sind die Gegenstände in starke Schachteln zu verpacken, in denen sie fest eingebettet sein müssen, die einzelnen Körper durch eine starke Schicht trockenen Sägemehls oder eines ähnlichen geeigneten Stoffes voneinander getrennt.  
(3) Wie (3) zu Ziff. 3.  
(4) Wie (4) zu Ziff. 3.  
(5) Die äußeren Behälter müssen die deutliche Aufschrift „Signalfenerwerk 1c“ tragen.

## 1d. Verdichtete und verflüssigte Gase.

Zur Beförderung sind zugelassen:

## Verdichtete Gase:

1. Kohlenäure.
2. Äthylen, in Äzeton gelöstes und in porösen Massen aufgesaugtes.
3. Leuchtgas, Wassergas, Fettgas, und zwar:
  - a) schwach gepreßtes Fettgas mit einem höchsten Füllungsdruck von 10 Atmosphären [vgl. Verpackungsvorschrift (6)], auch mit einem Zusatz von höchstens 30 Prozent Äthylen (Mischgas);
  - b) stark gepreßtes Fettgas mit einem Füllungsdruck von mehr als 10 bis 125 Atmosphären; bei einer Temperatur von 45° darf der Überdruck nicht mehr als das 1,4fache des Füllungsdrucks betragen.
4. Sauerstoff, Wasserstoff, Grubengas, Stickstoff und Preßluft.

## Verflüssigte Gase:

5. Kohlenäure, Stickoxydul, Ammoniak, Chlor, schweflige Säure, Chlorkohlenoxyd (Phosgen), Stickstofftetroxyd, Äthan, verflüssigtes Ölgas, dessen Druck bei Temperaturen bis zu 45° den Druck der verflüssigten Kohlenäure nicht übersteigt, z. B. Blaugas.
6. Chlormethyl und Chloräthyl, letzteres auch parfümiert (Lance-Parfüm), Methyläther, Methylamin und Äthylamin.

(1) Für die Stoffe der Ziff. 1 bis 6 sind zu verwenden: dichtverschlossene Gefäße aus Schweizeisen, Fluzeisen oder Gußstahl, die bei Acetylenlösungen (Ziff. 2), bei Leucht- und Fettgas (Ziff. 3) von mehr als 20 Atmosphären Überdruck, bei Grubengas (Ziff. 4) von mehr als 20 Atmosphären Überdruck sowie bei allen anderen Stoffen der Ziff. 4 und bei verflüssigtem Äthan (Ziff. 5) nahtlos sein müssen. Bei Chlorkohlenoxyd (Phosgen), Chlormethyl, Chloräthyl und Methyläther auch kupferne Gefäße. Als Schutzumhüllung für die Gefäße dürfen Kisten verwendet werden.

Die Beschaffenheit des Materials und die Herstellung der Gefäße muß den Vorschriften der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung entsprechen.

(2) Die Gefäße müssen mit mindestens einem Ventile zum Füllen und Entleeren versehen sein. Bei Äthylenlösungen (Ziff. 2) dürfen die mit dem Gase in Berührung kommenden Teile der Ventile nicht aus Kupfer hergestellt sein. Bei Chlorkohlenoxyd, Fett- und Mischgas sind statt der Ventile eingeschraubte Stopfen zulässig; diese müssen so dicht schließen, daß sich der Inhalt des Gefäßes nicht durch Geruch bemerkbar macht.

(3) Nicht in Kisten verpackte Gefäße müssen mit Vorrichtungen versehen sein, die ein Rollen verhindern. Ihre Ventile müssen Schutzklappen aus Schmiedeeisen, Stahl oder schmiedbarem Guße tragen; bei Gefäßen aus Kupfer sind kupferne Schutzklappen zulässig. Keiner Klappen bedürfen Ventile, die im Innern des Flaschenhalses angebracht und durch einen aufgeschraubten, gut sitzenden Metallstöpsel geschützt sind.

(4) Auf den Gefäßen bzw. den etwa verwendeten Schutzkisten muß der Inhalt deutlich angegeben sein, z. B. „Verdichtete Kohlenäure“ oder „Verflüssigte Kohlenäure“.

(5) Die Gefäße dürfen nur befördert werden, wenn auf ihnen in dauerhafter und leicht sichtbarer Weise vermerkt ist:

a) bei den verdichteten Gasen:

- a) die Höhe des zulässigen Druckes,
- β) der Tag der letzten Prüfung und der Stempel des Sachverständigen, der die Prüfung vorgenommen hat



## Verladungsvorschriften.

(Siehe S. 29 und 31.)

### I d. Verdichtete und verflüssigte Gase.

#### A. Verladefcheine.

1. Aber jede Sendung von Gasen (mit Ausnahme von den gemäß Ziff. (7) a, b und c verpackten) ist ein besonderer Verladefchein auszustellen, der mit einem mindestens 1 cm breiten roten Querstrich versehen ist.
2. In den Verladefcheinen ist Anzahl, Gattung, Zeichen und Nummer der Versandstücke anzugeben. Bei der Inhaltsangabe, die den in der Spalte „Verpackung“ als Aufschrift der Behälter vorgeschriebenen Bezeichnungen entsprechen muß, sind die Eigenschaften der Gase nach Maßgabe des nachstehenden Verzeichnisses auffällig hervorzuheben:

a) Entzündlich und giftig	b) Entzündlich	c) Giftig
Azetylen . . . . . Ziff. 2	Wasserstoff . . . . . Ziff. 4	Kohlensäure . . . . . Ziff. 1 u. 5
Leuchtgas } . . . . . = 3	Chlormethyl } . . . . . = 6	Stickoxydul . . . . . }
Fettgas } . . . . . = 3	Chloräthyl } . . . . . = 6	Ammoniak . . . . . }
Mischgas } . . . . . = 3	Methyläther } . . . . . = 6	Chlor . . . . . }
Wassergas } . . . . . = 4	Methylamin } . . . . . = 6	Schweflige Säure } Ziff. 5
Grubengas . . . . . = 4	Athylamin } . . . . . = 6	Chlorkohlenoxyd } . . . . . }
Athan . . . . . = 5		Stickstofftetroxyd } . . . . . }
Ölgas . . . . . = 5		

Flüssige Luft, Ziff. 7, ist als „feuergesährlich“ zu bezeichnen.

3. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung.

#### B. Verladung im allgemeinen.

1. Die Behälter mit verdichteten und verflüssigten Gasen der Ziff. 1 bis 6 unterliegen bei außergewöhnlicher Erwärmung des Inhalts der Gefahr, gesprengt zu werden. Sie dürfen deshalb allgemein nicht verstaubt werden
  - a) bei Verladung unter Deck: in oder im Wirkungsbereiche von Räumen, in denen sich Wärmequellen (Maschinen, Kessel, Öfen und sonstige Heizkörper) befinden oder in denen der selbständigen Erhitzung unterworfenen Stoffe (II und VIb einschließlich Bunkerkohlen) sowie die unter Umständen die Entzündung oder Erhitzung







### Verladungsvorschriften.

brennbarer Gegenstände hervorrufenden Stoffe (Schwefelsäure, Salpetersäure, Gemische daraus, V Ziff. 1, flüssige Luft, Id Ziff. 7 sowie Stoffe der Klasse VIa, Ziff. 1 bis 5) verstaubt sind;

- b) bei Verladung an Deck: den Sonnenstrahlen ausgesetzt, oder in der Nähe von Schornsteinen, Maschinen- und Kesselschächten.
2. Die Behälter sind fest zu lagern und auch beim Löschen und Laden vor Erschütterung und Erwärmung zu bewahren.

#### C. Weitere Vorschriften für einzelne Gasarten.

1. Die entzündlichen Gase, welche zum Teil auch mit Luft explosive Gemische bilden, (Spalte a und b der Tabelle unter N) sowie flüssige Luft dürfen nicht in derselben Schottenabteilung verstaubt werden mit

Sprengstoffen, Ia,  
Munition, Ib,  
Zündwaren und Feuerwerkskörpern, Ic,  
selbstentzündlichen Stoffen, II,  
Gemischen von Schwefelsäure und Salpetersäure, V1.

2. Die entzündlichen Gase dürfen mit Sprengstoffen, Ia, und Munition, Ib, überhaupt nur dann auf demselben Schiffe verladen werden, wenn sie in horizontal weit von diesen entfernten Abteilungen (auf Dampfschiffen mindestens durch Maschinen- und Kesselraum getrennt) oder so an Deck untergebracht sind, daß bei Entzündung der Gase eine unmittelbare Gefährdung der mit Sprengstoffen oder Munition belegten Räume ausgeschlossen ist.

3. Die giftigen (bzw. erstickenden) Gase (Spalte a und c) dürfen nicht so verstaubt werden, daß sie beim Entweichen in bewohnte oder dem Verkehre dienende Räume dringen können.

4. Chlor, Ziff. 5, darf sich auch keinesfalls mit den nachstehenden anderen Gasen vermischen können:

Wasserstoff Ziff. 4,	} Ziff. 3.
Azetylen Ziff. 2,	
Leuchtgas	
Fettgas	
Mischgas	
Wassergas	

Derartige Mischungen sind in hohem Grade explosiv.

5. Behälter mit flüssiger Luft, Ziff. 7, müssen aufrecht stehen, dürfen nicht belastet werden und nicht in der Nähe von leicht brennbaren kleinstückigen oder leicht brennbaren flüssigen Stoffen verstaubt werden.



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

steifer Pappe unverrückbar derart einzulagern, daß eine Beanspruchung der Gefäßwände und Verschlüsse auf Bruch vermieden wird. Ein Kästchen darf bis 600 g Flüssigkeit enthalten.

Zur Verpackung der Kästchen sind starke Holzlisten mit verlötetem Blecheinfaß zu verwenden, auf denen der Inhalt angegeben sein muß.

Höchstes Rohgewicht eines Versandstückes 60 kg.

c) Ohne Beschränkung werden befördert:

- a) Metallene Kohlen säure kapseln (Sodor, Spartlet), die höchstens 25 g flüssige Kohlen säure und höchstens 1 g Flüssigkeit auf 1,34 ccm Fassungsraum enthalten, wenn die Kohlen säure nicht mehr als  $\frac{1}{2}$  Prozent Luft enthält.
- β) Behälter von Eismaschinen, welche die für den Betrieb erforderliche Menge von flüssiger schwefliger Säure dauernd enthalten, wenn der Inhalt an schwefliger Säure 20 l nicht übersteigt, in haltbaren Holzbehältern sicher verpackt.
- d) Zur Beförderung von verdichtetem Sauerstoff und verdichtetem Wasserstoff dürfen auch solche Behälter benutzt werden, die laut angebrachtem Stempel nach den besonderen Vorschriften der Militärverwaltung amtlich geprüft und innerhalb der letzten 3 Jahre nachgeprüft sind. In diesem Falle dürfen die Gase auf 170 Atmosphären verdichtet sein. Bei Behältern, die nach der amtlichen Prüfung mit einem Betriebsdrucke von höchstens 150 Atmosphären in Anspruch genommen werden dürfen, ist die Verdichtung der Gase nur bis zu dieser Grenze zulässig. Im übrigen gelten die Vorschriften (1) bis (c).
- e) Gefäße mit Sauerstoff, die in Fischbehältern befestigt sind, werden auch zugelassen, wenn sie nicht dicht verschlossen, sondern mit Vorrichtungen zum allmählichen Abgeben des Sauerstoffs versehen sind.

## 7. Flüssige Luft.

(1) Flüssige Luft ist zu befördern: a) in Glasgefäßen mit luftleeren Doppelwänden.

Sie müssen mit Filz umkleidet und mit einem Filzpfropfen so verschlossen sein, daß die verdampfenden Gase entweichen können, ohne im Innern einen erheblichen Überdruck zu erzeugen, daß aber ein Ausfließen des Inhalts verhindert wird. Der Filzpfropfen muß so befestigt sein, daß er sich beim Klappen oder Umkehren der Flasche nicht lockert. Jede Flasche oder mehrere Flaschen gemeinschaftlich müssen durch einen sicherstehenden Drahtkorb oder durch ein ähnliches Gefäß gegen Stöße geschützt sein. Die Drahtkörbe oder anderen Gefäße sind in Metallkästen oder in Holzlisten mit Blecheinfaß einzustellen, die oben offen oder nur durch ein Drahtnetz, einen mit Löchern versehenen Deckel oder eine ähnliche Vorrichtung geschlossen sind. Die Metallkästen oder Holzlisten müssen an dem unteren Teile bis zu einer solchen Höhe dicht sein, daß im Falle eines Bruches der Flaschen die Flüssigkeit nicht auslaufen kann. In den Kästen dürfen sich keine leicht brennbaren Verpackungstoffe, wie Sägespäne, Torf, Stroh, Heu, befinden, dagegen ist Holzwolle zulässig.

β) Gefäße aus anderem Stoffe sind nur zuzulassen, wenn sie gegen Wärmedurchgang so geschützt sind, daß sie nicht beschlagen oder bereifen. Eine weitere Verpackung dieser Gefäße ist nicht erforderlich. Die Vorschriften für den Verschluss der Glasflaschen unter a) gelten sinngemäß auch für solche Gefäße.

(2) Die äußeren Behälter (Holzlisten, Metallkästen) müssen die deutlichen Aufschriften „Flüssige Luft.“, „Oben.“, „Unten.“, „Sehr zerbrechlich.“ tragen.

### 1 e. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche oder die Verbrennung unterstützende Gase entwickeln.

Zur Beförderung sind zugelassen:

1. Die Metalle der Alkalien und der alkalischen Erden, wie Natrium, Kalium, Kalzium und dergl., sowie Legierungen dieser Metalle miteinander.

(1) Diese Metalle in größeren Mengen als 5 kg sind in starke, dichte, sicher verschlossene Gefäße aus Eisen (auch Eisenblech) zu verpacken. Mengen bis zu 5 kg dürfen auch in starken, sicher verschlossenen Glasgefäßen befördert werden. Die Gefäße müssen völlig trocken und dürfen auch mit Petroleum beschickt sein.

(2) Eiserner Gefäße sind in Holzlisten oder dichte eiserne Übergefäße einzusetzen. Die Holzlisten sind mit einem wasserdichten Blecheinfaß zu versehen. Glasgefäße sind in Holzlisten mit einem gegen das Eindringen von Wasser gesicherten Blecheinfaß zu verpacken, fest eingebettet in trockener Kieselgur oder ähnlichen, nicht brennbaren Stoffen. Bei Glasgefäßen mit Mengen bis 250 g dürfen statt der Holzlisten sicher und dicht verschlossene Blechgefäße verwendet werden.

(3) Die äußeren Behälter müssen die deutliche und dauerhafte Inhaltsangabe und den Vermerk „vor Nässe zu schützen“ tragen.



## Verladungsvorschriften.

(Siehe S. 35 und 37.)

### 1e. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche oder die Verbrennung unterstützende Gase entwickeln.

#### A. Verladeschein.

1. Über jede Sendung dieser Stoffe ist ein besonderer Verladeschein auszustellen, der mit einem mindestens 1 cm breiten roten Querstrich versehen ist.

2. In den Verladeschein ist Anzahl, Gattung, Zeichen und Nummer der Versandstücke anzugeben.

Bei der Inhaltsangabe, die der Aufschrift der Behälter (vgl. Verpackungsvorschrift) entsprechen muß, ist in auffälliger Schrift darauf hinzuweisen, daß bei Zutritt von Wasser die Stoffe der Ziffern 3 und 4 „feuergefährlich“, die Stoffe der Ziffern 1 und 2 „explosionsgefährlich“ sind.

3. Über leere Behälter, welche Stoffe der Ziffer 2a und 2b enthalten haben, ist unter Angabe des früheren Inhalts ein besonderer Verladeschein auszustellen.

4. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung.



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

- 2a. Kalziumkarbid, auch imprägniert, Kalziumhydrür (Hydrolith) sowie Kalkstickstoff (Kalziumzyanamid) mit mehr als 0,5 % Kalziumkarbid.\*

Die Blechdicke muß für Gefäße bis zu 135 kg Rohgewicht mindestens 0,6 mm und für Gefäße, die höchstens 50 kg fassen, mindestens 0,4 mm betragen. Für Dosen von 10 kg und weniger Fassungsvermögen genügen geringere, der Größe angemessene Blechstärken. Solche Dosen sind in mindestens 12 mm starke Holzkisten festliegend zu verpacken, die mit Bandeisen oder Kopfleisten versehen sein müssen. Die Kisten sind mit einem dichtverlöteten Blecheinfaß zu versehen. Eine Kiste mit Dosen darf das Gewicht von 65 kg (mit Blecheinfaß 70 kg) nicht überschreiten.

(2) Die Holzumschließung kann in Fortfall kommen, wenn die 100 kg fassenden Gefäße 0,8 mm, die 50 kg und weniger fassenden 0,6 mm Wandstärke haben und es sich nur um Keisen handelt, deren Dauer unter normalen Verhältnissen als 5 Tage nicht übersteigend zu berechnen ist.

(3) Schwarzblechbehälter sind stets mit einem Schutznut zu versehen.

(4) Jedes Versandstück muß deutlich und haltbar die Inhaltsangabe und die Anweisung „Vor Rässe zu schützen“ tragen. Die Innenbehälter sind mit dauerhafter Inhalts- und Mengenangabe zu versehen.

- 2b. Kalkstickstoff (Kalziumzyanamid) mit mehr als 0,1 bis höchstens 0,5 % Kalziumkarbid.

Kalkstickstoff dieser Art ist in luft- und wasserdicht verschlossenen, eisernen Trommeln von mindestens 0,3 mm Blechstärke zum Versand zu bringen, die deutlich und haltbar die Inhaltsangabe und die Anweisung „vor Rässe zu schützen“ tragen.

Kalkstickstoff dieser Art darf außer in den zu 2b bezeichneten Trommeln auch in starken, gegen Feuchtigkeit gedichteten Säcken befördert werden.

- 2c. Kalkstickstoff mit einem vom Absender bescheinigten Gehalt von höchstens 0,1 % Kalziumkarbid.

(1) Die Stoffe der Ziff. 3 und 4 sind in starke, dichte, sicher verschlossene Gefäße aus Eisen (auch Eisenblech) zu verpacken, die völlig trocken sein müssen, bei Natriumazid auch mit Petroleum beschickt sein können.

3. Natriumsuperoxyd, auch in Mischungen, die nicht gefährlicher sind als Natriumsuperoxyd.

(2) Die eisernen Gefäße sind in Holzkisten mit einem gegen das Eindringen von Wasser gesicherten Blecheinfaß einzusetzen.

4. Natriumazid.

(3) Die äußeren Behälter müssen die deutliche und haltbare Inhaltsangabe und den Vermerk „Vor Rässe zu schützen“ tragen.

\*) Entleerte Behälter, welche nicht gründlich von Resten dieser Stoffe befreit sind, dürfen nicht zur Beförderung zugelassen werden.

## II. Selbstentzündliche Stoffe.

**Vorbemerkung:** Werden bei den Stoffen der Ziffern 5 bis 7, 8, 8a, 8b und 10 des Güterverzeichnisses, sowie bei Eisen- und Stahlspänen der Ziff. 9 die in den Fußnoten dazu vorgesehenen Bescheinigungen von dem Ablader nicht abgegeben, so sind sie als frischgeglüht (Ziff. 5 und 6), derart beschwert, daß Selbstentzündung eintreten kann (Ziff. 7), gesettet (Ziff. 8, Eisen- und Stahlspäne, Ziff. 9) oder hinsichtlich ihrer Tränkungsmitel als nicht vollkommen trocken und noch der Selbstoxydation unterliegend (Ziff. 8a, 8b, 10) anzusehen. Diese Stoffe sind dann nach den Vorschriften der Klasse II zu behandeln.

Zur Beförderung sind zugelassen:

1. Gewöhnlicher (weißer oder gelber) Phosphor.
2. Amorpher (roter) Phosphor, Phosphoresquisulfid, Phosphorkalzium, Phosphorstrontium, Phosphoreisen und ähnliche Verbindungen von Phosphor mit Metallen.
3. Mischungen von amorphem Phosphor mit Harzen und Fetten, deren Schmelzpunkt über 35° liegt.

(1) Die Stoffe der Ziff. 1 und 2 müssen in starke, dichte, gut verlötete Blechgefäße verpackt und diese in starke, sicher verschlossene Holzbehälter fest ein- in starke, sicher verschlossene Gefäße aus Eisen (auch Eisenblech) zu verpacken, die völlig trocken sein müssen, bei Natriumazid auch mit Petroleum beschickt sein können.

(2) Auf den Kisten muß der Inhalt deutlich und dauerhaft angegeben sein, bei gewöhnlichem Phosphor ist die Bezeichnung „Oben“ beizufügen.

Diese Stoffe sind entweder in Kisten zu verpacken, die fein Ausstreuen gestatten, oder müssen in ungeladene Geschosse eingegossen sein.



## Verladungsvorschriften.

In den Verlaadescheinen über Kalstickstoff Ziffer 2c ist zwecks Befreiung von den besonderen Verladevorschriften C zu bescheinigen, daß der Karbidgehalt 0,1% nicht übersteigt, und, falls der Stoff in Säcken zur Verladung kommt, auf die Bedingung durchaus trockener Verladung hinzuweisen.

### B. Verladung im allgemeinen.

1. Die Stoffe sind, wenn unter Deck verladen, in trockenen und dauernd trocken zu haltenden, besonders gut ventilierten Räumen und möglichst abgeschlossen von brennbaren Flüssigkeiten und leicht entzündlichen Stoffen unterzubringen.
2. Verboten ist ihre Verladung in derselben Schottenabteilung mit:  
Sprengstoffen, Ia,  
Munition, Ib.
3. Die Versandstücke sind besonders sorgfältig zu behandeln und fest zu lagern.
4. Feuchte Säcke mit Kalstickstoff, Ziffer 2c, sind von der Verladung auszuschließen.

### C. Weitere Vorschriften für Stoffe der Ziffern 2a und 2b.

1. Diese Stoffe dürfen auch nicht in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:  
Zündwaren und Feuerwerkskörpern, Ic,  
selbstentzündlichen Stoffen, II, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle (II Ziff. 11),  
Gemischen von Schwefelsäure und Salpetersäure, V Ziff. 1,  
sonstigen gefährlichen Gütern, VI.
2. Sie dürfen auf Personenschiffen unter Deck in Mengen von höchstens 200 t und nur nach Maßgabe der für sie verfügbaren geeigneten Räume befördert werden. Als geeignet sind trockene, gut ventilerte Räume anzusehen, die über dem Schottendeck und nicht unter bewohnten Räumen liegen, Heizanlagen und Flammenbeleuchtung nicht enthalten und auch nicht mit Räumen, die solche Einrichtungen enthalten, in Verbindung stehen. Besonderer Wert ist darauf zu legen, daß im Notfall die Stoffe der Ziffern 2a und 2b schnell beseitigt werden können. Eine Verladung anderer Gegenstände ist also nur zulässig, wenn hierdurch die Schnelligkeit der Beseitigung der Stoffe der Ziffern 2a und 2b im Notfall nicht beeinträchtigt wird und wenn weiter die beizuladenden Stoffe nicht brennbar und nicht explosionsgefährlich sind oder wie z. B. chlorsaures und bromsaures Kali, übermangansaures Kali, Natrium- oder Bariumsuperoxyd, durch Reibung mit organischer Substanz Brände verursachen können.

## II. Selbstentzündliche Stoffe.

### A. Verlaadescheine.

1. Über jede Sendung der aufgeführten Stoffe, mit Ausnahme der nach Vorschrift verpackten pyrophorischen Metalle Ziff. 11, ist ein besonderer Verlaadeschein auszustellen, der mit einem mindestens 1 cm breiten roten Querstrich versehen ist.
2. In den Verlaadescheinen ist Anzahl, Gattung, Zeichen und Nummer der Behälter (bzw. Netzballen vgl. Ziff. 8) aufzuführen und der Inhaltsangabe, abgesehen von Ziff. 11, der Vermerk „Selbstentzündlich“ in auffälliger Schrift hinzuzufügen.
3. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Verordnung und die Fußnoten zu den Stoffen des Güterverzeichnisses.

### B. Verladung.

1. Die Stoffe, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle, Ziff. 11, dürfen
  - a) nicht in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:  
Sprengstoffen, Ia,  
Munition, Ib,  
den in der Verladungsvorschrift zu Id als entzündlich bezeichneten Gasen,



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

## 4. Zinkäthyl, und Zinkmethyl auch in ätherischer Lösung.

zu mehreren unter Verwendung von Asche oder trockener Kieselsäure in starke Blechgefäße einzusetzen, die dicht zu verlöten sind. Gefäße aus Metall sind einzeln oder zu mehreren unter Verwendung geeigneter Verpackungsmittel in starke, starre, geschlossene Übergefäße (Kübel oder Kisten) fest einzusetzen.

(3) Die äußeren Behälter müssen die „Inhaltsangabe“ tragen. Übergefäße mit Glasballons müssen ferner mit der deutlichen Aufschrift „Vorsichtig tragen“ versehen sein.

## 5.\*) Frisch geglühter Ruß.

## 6.\*) Frisch geglühte Holzkohle und Vederkohle, gemahlen oder körnig.

## 7.\*\*\*) Hochbeschwerte Seide (Cordonnet-, Souple-, Bourre de Soie- und Chappe-Seide) in Strängen.

## 8.\*\*\*\*) Folgende Stoffe gefettet, gefirnißt oder geölt: Wolle, Haare, Kunstwolle, Baumwolle, Seide, Flachs, Hanf, Jute — in rohem Zustand, als Abfälle, Lumpen oder Lappen.

## 8a.\*\*\*\*\*) Gefettete, gefirnißte oder geölte Erzeugnisse aus den Stoffen der Ziffer 8, z. B. Schutzdecken, Persenninge, Ölzeug, Seilerwaren, Treibriemen aus Baumwolle oder Hanf, Weber-, Harnisch- und Geschirrlitzen, Garne und Zwirne, Netzwaren (Olfschnecke und dergl.), sofern die Tränkungsmittel wegen nicht vollkommener Trocknung noch der Selbstoxydation unterliegen und deshalb Wärme entwickeln können.

## 8b.\*\*\*\*\*) Gemenge aus körnigen oder porösen, brennbaren Stoffen mit Leinöl, Harz, Harzöl, Petroleum-

\*) Die in den Ziffern 5 und 6 bezeichneten Stoffe gelten als frischgeglüht, wenn nicht vom Ablader im Verladeschein bescheinigt ist, daß sie nach der Abkühlung mindestens 48 Stunden dünn ausgebreiteterfrischem Luftzug ausgesetzt waren. Liegt diese Bescheinigung vor, so sind jene Stoffe ohne Beschränkung zugelassen.

\*\*) Die Beförderung von Seide in Strängen, die laut Bescheinigung in den Verlade Scheinen nicht in solcher Weise beschwert ist, daß Selbstentzündung eintreten kann, unterliegt keinen Beschränkungen.

\*\*\*\*) Die Beförderung von Stoffen dieser Gattung, welche laut Bescheinigung in den Verlade Scheinen nicht gefettet, gefirnißt oder geölt sind, unterliegt keiner Beschränkung.

\*\*\*\*\*) Die in den Ziffern 8a, 8b und 10 bezeichneten Stoffe gelten als selbstentzündlich, wenn nicht vom Ablader im Verladeschein bescheinigt ist, daß die Tränkungsmittel vollkommen getrocknet und also Selbstoxydation und Wärmeentwicklung ausgeschlossen sind. Liegt diese Bescheinigung vor, so sind jene Stoffe ohne Beschränkung zugelassen.

Gewöhnliches Tauwert gilt ohne weiteres als nicht gefettet.

(1) Diese Stoffe, auch in ätherischer Lösung, sind in starke, dichte, gut verschlossene Gefäße aus Glas, Ton (Steinzeug oder dergl.) oder Metall zu verpacken.

(2) Gefäße aus Glas oder Ton sind einzeln oder zu mehreren unter Verwendung geeigneter Verpackungsmittel in starke, starre, geschlossene Übergefäße einzusetzen.

(3) Die äußeren Behälter müssen die „Inhaltsangabe“ tragen. Übergefäße mit Glasballons müssen ferner mit der deutlichen Aufschrift „Vorsichtig tragen“ versehen sein.

Die Stoffe der Ziff. 5 und 6 sind in dichte, gut verschlossene Metallbehälter zu verpacken.

Hochbeschwerte Seide muß in starke Kisten verpackt sein. Sind die Kisten höher als 12 cm, so müssen zwischen den einzelnen Lagen der Seide durch Holzrost ausreichende Hohlräume geschaffen sein, die mit Öffnungen in den Kistenwänden in Verbindung stehen, so daß die Luft durchziehen kann. An den äußeren Kistenwänden sind Leisten anzubringen, die das Zustellen der Luftlöcher verhindern.

Die Stoffe und Fabrikate der Ziff. 8, 8a, 8b, 8c, 9 und 10 (mit Ausnahme von Netzen) müssen in starken Behältern luftdicht verpackt sein, d. h. in metallenen Gefäßen oder in Kisten mit dichten Blecheinlagen. Geölte Netze sind in gut ventilierten Räumen lose aufzuhängen.

Bei Magnesiumpulver genügt auch eine Verpackung in dichten Blechbüchsen, die in Holzboxen eingesezt sind.



### Verladungsvorschriften.

Kalziumkarbid und Kalziumhydrür sowie Kalkstickstoff mit einem Kalziumkarbidgehalt von mehr als 0,1%, 1e Ziff. 2a und 2b, sonstigen gefährlichen Gütern, VI.

2. Im übrigen sind sie von leicht brennbaren Gegenständen jeder Art, insbesondere Zündwaren und Feuerwerkkörpern, 1c, und brennbaren Flüssigkeiten mit Ausnahme der fetten Öle, III, sowie von Behältern mit anderen als brennbaren Gasen, die Stoffe der Ziff. 12 auch von Säuren wirksam räumlich abgeschlossen und überall leicht zugänglich zu verstauen.



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

rückständen und dergl., sofern die letzteren Bestandteile noch der Selbstoxydation unterliegen können (z. B. sogenannte Korkfüllmasse), Lupulin.

- 8c. Gummi (Kautschuk) gemahlen, Gummi-(Kautschuk-)staub.
9. Staub, Gries, Flitter, Pulver, Späne von Magnesium, Aluminium, Zink oder von Legierungen mit einem Aluminium- <sup>und</sup> <sub>oder</sub> Zinkgehalt von mehr als 80 %, auch fettig oder ölig, Hochofenfilterstaub, fettige oder ölige Eisen- und Stahlspäne (Dreh-, Bohrspäne und dergl.)<sup>\*</sup>.
- 10.\*\*\* Mit Fett, Öl oder Firnis getränktes Papier (auch Pappe) und Fabrikate daraus\*\* (z. B. Hülsen, Pappringe), sofern die Tränkungs- mittel wegen unvollkommener Trock- nung noch der Selbstoxydation unter- liegen und deshalb Wärme entwickeln können.
11. Pyrophorische Metalle.
12. Schwefelkalium und Schwefelnatrium, trocken (wasserfrei).
13. Gebrauchte Hefebbeutel, ungerei- nigt.

<sup>\*</sup>) Die Beförderung von Eisen- und Stahlspänen, die laut Bescheinigung in den Verladescheinchen nicht gefettet sind, unterliegt keiner Beschränkung.

<sup>\*\*</sup>) Gewisse japanische Fabrikate dieser Art haben sich als besonders gefährlich erwiesen.

<sup>\*\*\*</sup>) S. Fußnote <sup>\*\*\*\*</sup>) S. 42.

Die pyrophorischen Metalle müssen in Glasröhren eingeschmolzen und diese in verlötete Blechgefäße verpackt sein, die mit Kieselaur oder mit anderen geeigneten trockenen, erdigen Stoffen ausgefüllt sind.

Diese Stoffe sind in starke, luftdicht verschlo- jene Metallgefäße zu verpacken, die durch den Inhalt nicht angegriffen werden.

Gebrauchte, ungereinigte Hefebbeutel sind in luft- dicht schließende Behälter zu verpacken.

## III. Brennbare Flüssigkeiten.

1. Kohlenwasserstoffe, und zwar
- a) Petroleum, rohes und gerei- nigtes, wenn es bei 17,5° ein spezifisches Gewicht von min- destens 0,780 hat, oder bei einem Barometerstande von 760 mm (auf die Meereshöhe reduziert) im Abelschen Apparate nicht unter 21° entzündliche Dämpfe gibt (Testpetroleum).
- Aus Braunkohlenteer bereitete Öle, Torf- und Schieferöle, Asphalt-naphtha und Destillate aus solchen, wenn diese Stoffe mindestens das vorbezeichnete spezifische Gewicht haben (Solar- öl, Photogen und dergl.).

(1) Zur Verpackung der hier aufgeführten brenn- baren Flüssigkeiten sind starke, dichte, sicher ver- schlossene Gefäße aus Glas, Ton (Steinzeug oder dergl.) oder Metall zu verwenden. Lösungen von Nitrozellulose in Essigsäure (Ziff. 4) dürfen nicht in Metallgefäßen versandt werden.

Für die Flüssigkeiten der Ziff. 1 und 2, die gleichen oder höheren Flammpunkt haben wie Testpetroleum (Ziff. 1a), sowie für die Flüssig- keiten der Ziff. 4, 5, 6, 7 und 9 sind auch starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter (Fässer) zulässig. Dasselbe gilt für alle unter Ziff. 1a, Absatz 3 bezeichneten Steinkohlenteeröle.

(2) Flüssigkeiten der Ziff. 1 und 2 mit einem Flammpunkt unter 21 Grad C, abgesehen von den unter 1a Absatz 3 bezeichneten Steinkohlenteerölen, dürfen, wenn die Versandstücke mehr als 16 kg oder 20 l Inhalt haben, nur in starken eisernen Gefäßen befördert werden oder auch in starken luftdicht verschlossenen Blechtauistern von nicht mehr als 20 l Rauminhalt, von denen höchstens



## Verladungsvorschriften.

(Siehe S. 39 und 41.)

### III. Brennbare Flüssigkeiten.

#### A. Verladeseine.

1. Für jede Sendung von brennbaren Flüssigkeiten ist ein eigener Verladesein unter Ausschluß anderer Gegenstände auszustellen. Die Flüssigkeiten sind mit Namen, Ziffern und Buchstaben nach Maßgabe des Güterverzeichnisses aufzuführen.  
Die Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter  $21^{\circ}$  C sind als „feuergefährlich“, die übrigen als „brennbar“ zu bezeichnen.
2. Wegen Unterschrift und Erklärungen des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung.

#### B. Verladung im allgemeinen.

1. Die Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter  $21^{\circ}$  C dürfen mit Sprengstoffen, Ia, und Munition, Ib,

überhaupt nur dann auf demselben Schiffe befördert werden, wenn sie in horizontal weit von diesen entfernten Abteilungen (auf Dampfschiffen mindestens durch die Maschinen- und Kesselräume getrennt) oder so an Deck untergebracht sind, daß bei



## Güterverzeichnis.

Steinkohlenteeröle, die bei 17,5° ein geringeres spezifisches Gewicht als 0,950 haben (Benzol, Toluol, Xylol, Kumol und dergl.).

Kohlenwasserstoffe anderen Ursprungs, die bei 17,5° ein spezifisches Gewicht von mindestens 0,830 haben, mit Ausnahme von Schmierölen, die im Pensky-Martenschen Apparat erst bei einer Wärme von mindestens 100° entzündliche Dämpfe geben.

- b) Petroleum, rohes und gereinigtes, Braunkohlenteeröle, Torf- und Schieferöle, Asphalt-naphtha sowie Destillate aus solchen, wenn diese Stoffe bei 17,5° ein spezifisches Gewicht von weniger als 0,780 und mehr als 0,680 haben.

Petroleumnaphtha und Destillate aus Petroleum und Petroleumnaphtha (Benzin, Ligroin, Putzöl und dergl.), wenn diese Stoffe bei 17,5° ein spezifisches Gewicht von mehr als 0,680 haben.

- c) Petroleumäther (Gasolin, Gasäther, Neolin und dergl.) und ähnliche aus Petroleumnaphtha oder Braunkohlenteer bereitete leicht entzündliche Stoffe, wenn sie bei 17,5° ein spezifisches Gewicht von höchstens 0,680 haben.

2. Flüssigkeiten, die bereitet sind einerseits aus Petroleumnaphtha oder ähnlichen leichtentzündlichen Flüssigkeiten, andererseits aus Harz, Kautschuk, Guttapercha, Seife, Asphalt, Teer und dergl.

Ester (Äther) aller Art z. B. Amylacetat (für Petroleumäther vgl. Ziff. 1c, für Schwefeläther vgl. Ziff. 3).

3. Schwefeläther, auch mit anderen Flüssigkeiten gemengt (z. B. Hoffmannstropfen), Lösungen von Nitrozellulose in Schwefeläther (Kollo-dium) in Amylalkohol, in Äthylalkohol, in Methylalkohol, in Essigäther, in Amylacetat, in Äzeton, in Nitrobenzol oder in Gemengen dieser Flüssigkeiten (z. B. Zaponlacke), höchstens ein-prozentige Lösungen von Nitroglyzerin in Alkohol.

4. Lösungen von Nitrozellulose in Essigsäure.

## Verpackung.

zwei in einer geschlossenen starken, genau über die Behälter passenden Überkiste zu verpacken sind.

Flüssigkeiten der Ziff. 8 dürfen, wenn die Versandstücke mehr als 5 kg Inhalt haben, nur in starken eisernen Gefäßen befördert werden.

Unterhalb der in den vorstehenden beiden Absätzen angegebenen Grenzen sind für die dort bezeichneten Flüssigkeiten auch andere der unter (1) Absatz 1 genannten Behälter in geschlossenen starken Kisten zulässig, jedoch für Mengen (Einzelpackungen) von mehr als 5 l nur Metallgefäße. Außer Glas- und Tongefäßen sind auch Blechgefäße unter Verwendung geeigneter Verpackungsmaterialien in die Kisten fest einzusetzen. Wenn die Kisten genau über die Blechbehälter passen, kann das besondere Verpackungsmaterial wegfallen. (Vgl. auch (3).)

(3) Gefäße aus Glas oder Ton mit den Flüssigkeiten der Ziff. 1 bis 9 sowie Blechgefäße mit Flüssigkeiten der Ziff. 3 und 8 sind einzeln oder zu mehreren unter Verwendung geeigneter Verpackungsmaterialien in starke Übergefäße fest einzusetzen, die (Kisten ausgenommen) mit guten Handhaben versehen sein müssen. Offene Übergefäße müssen eine Schutzdecke haben, die, wenn sie aus Stroh, Rohr, Schilf oder ähnlichen leicht brennbaren Stoffen besteht, mit Lehm-, Kalkmilch oder dergleichen unter Zusatz von Wasserglas getränkt ist.

Kisten oder Kübel sind auf den entsprechenden Flächen mit der Aufschrift „oben“ zu versehen.

(4) Blech- oder andere Metallgefäße dürfen mit Flüssigkeiten der Ziff. 3 und 8 sowie mit Äzetaldehyd (Ziff. 5) nur bis zu 2/10 (bei 15°) gefüllt werden.

(5) Jedes Versandstück mit Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 Grad C mit Ausnahme der unter 1a, Absatz 3, sowie unter 4, 5, 6, 7 und 9 genannten Flüssigkeiten muß auf rotem Grunde die deutliche, gedruckte Aufschrift „seuergefährlich“ tragen.

(6) Die vorstehenden Bestimmungen finden keine Anwendung bei Beförderung brennbarer Flüssigkeiten in Sammelbehältern von Tankschiffen.

5. Holzgeist, roh und rektifiziert, Äzeton, Äzetaldehyd (auch in alkoholischer Lösung).

6. Das allgemeine Denaturierungsmittel für Spiritus (mit Pyridin versetzter Holzgeist).

7. Gemische von Holzgeist und Benzol (mit oder ohne Erdwachs, z. B. Pansol), ferner Monochlorbenzol.

8. Schwefelkohlenstoff und brennbare Flüssigkeiten, die Schwefelkohlenstoff enthalten.

9. Fette Öle, Firnisse, mit Firnis versetzte Farben, Terpentinöl (Rienöl) und andere ätherische Öle, aus Terpentinöl bereitete brennbare Flüssigkeiten (Terpentinöllacke und dergl.), Fuselöle, absoluter Alkohol, Weingeist (Spiritus) sowie daraus bereitete Flüssigkeiten (Spiritus-lacke, Sikkative, flüssige Seifen und dergl.).



### Verladungsvorschriften.

Entzündung der Flüssigkeiten eine unmittelbare Gefährdung der mit Sprengstoffen oder Munition belegten Räume ausgeschlossen ist.

2. Keine brennbare Flüssigkeit darf in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:
  - Sprengstoffen, Ia,
  - Munition, 1b.
3. Im übrigen sind die Flüssigkeiten mit Ausnahme der fetten Öle der Ziff. 9
  - a) von Feuerungsanlagen und Flammenbeleuchtung
  - b) von
    - Zündwaren und Feuerwerkstörnern, Ic, Natriumsuperoxyd 1e, 3,
    - selbstentzündlichen Stoffen, II, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle, Ziff. 11,
    - Salpetersäure, Schwefelsäure und Gemischen daraus, V Ziff. 1,
    - sonstigen gefährlichen Gütern, VI,
 räumlich derart getrennt zu halten, daß weder die Flüssigkeiten selbst noch die durch ihre Verdunstung entstandenen Gase oder explosiven Luftgemische sich an den Feuerungs- und Beleuchtungsanlagen oder an etwa durch Gegenstände unter b erzeugten Brand- oder Erhitzungsherden entzünden können.
4. Die Stauungsräume müssen gut ventiliert sein.
5. Offene Ubergeläße zerbrechlicher Behälter (vergl. Verpackungsvorschrift (3)) dürfen nicht belastet werden.

#### C. Verschärfung für Personenschiffe.

Auf einem Personenschiffe dürfen von den Stoffen der Ziff. 1b und c, 2 und 3 zusammen nicht mehr als 500 kg, von Schwefelkohlenstoff, Ziff. 8, nicht mehr als 5 kg befördert werden, und zwar, abgesehen von kleinen Mengen in Sammelsendungen gemäß Anlage 2, nur an Deck.

#### D. Vorsicht bei der Verstaung von fetten Ölen und Firnissen.

Tierische und pflanzliche Faserstoffe und Fabrikate daraus (auch Papier), sowie Sägemehl, Holzwolle und dergl. neigen bei Tränkung mit den meisten fetten Ölen und mit Firnissen, besonders bei verhinderter Wärmeabfuhr (feste Packung oder Stauung) zur Selbstentzündung. Bei der Verstaung der genannten Flüssigkeiten ist deshalb Vorsorge zu treffen, daß derartige Brandherde nicht entstehen können.



## IV. Giftige Stoffe.\*)

1. Nicht flüssige Arsenikalien, namentlich arsenige Säure (Hüttenrauch), gelbes Arsenik (Kauschgelb, Auripigment), rotes Arsenik (Realgar), Scherbenkobalt (Fliegenstein) und dergl.

ausgekleidet sein müssen. Statt der inneren Holzbehälter können auch verlötete Blechgefäße oder Gefäße aus Glas oder Ton verwendet werden. Die Glas- oder Tongefäße müssen in den Übergefäßen (Körben, Kübeln, Kisten) mit geeigneten Verpackungstoffen fest verpackt sein. Unter diesen Bedingungen können auch mehrere solcher Behälter zu einem Versandstück vereinigt werden.

- c) Die Stoffe dürfen auch in Säcke von geteilter Leinwand verpackt sein, die in einfache Fässer von starkem, trockenem Holze einzuschließen sind.  
 (2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt (z. B. Arsenikalien) deutlich und dauerhaft anzugeben.

2. Ferrosilizium und Ferrromangan-silizium, auf elektrolytischem Wege gewonnen.

(1) Diese Stoffe sind trocken in völlig trockene, starke, wasserdichte Behälter aus Holz oder Metall zu verpacken.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben mit dem Zusatz „Vor Rässe zu bewahren“, „Nicht stürzen“.

3. Zyankalium und Zyanatrium in fester Form.

(1) Zyankalium usw. ist nach den Vorschriften (1) a und b für Ziff. 1 (Arsenikalien) zu verpacken.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

4. Flüssige Arsenikalien, insbesondere Arsensäure in Lösung.

(1) Flüssige Arsenikalien sind zu verpacken:

a) in Metall-, Holz- oder Gummigefäße mit guten Verschlüssen oder

b) in Glas- oder Tongefäße, die unter Verwendung geeigneter Verpackungstoffe in starke Übergefäße (Weiden- oder Metallkörbe, Kübel oder Kisten) fest eingesetzt sind; Übergefäße (ausgenommen Kisten) müssen mit guten Handhaben versehen sein.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

5. Zyankaliumlauge und Zyanatriumlauge.

(1) Zyankalium- usw. Lauge ist in gut verschlossene eiserne Gefäße zu verpacken, die in feste Holz- oder Metallbehälter mit Kieselgur, Sägemehl oder anderen auffaugenden Stoffen fest eingebettet sind.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

6. Giftige Metallpräparate:

- a) Sublimat, weißes und rotes Präzipitat;

Kupferfarben, insbesondere Grünspan, grüne und blaue Kupferpigmente; Bleizucker;

- b) andere Bleipräparate, insbesondere Bleiglätte (Glätte, Massicot), Menzinger, Bleiweiß und andere Bleifarben;

Bleirückstände und sonstige bleihaltige Abfälle.

(1) Die Stoffe dieser Ziffer sind zu verpacken:

a) in eiserne Fässer oder in dicke Fässer aus festem, trockenem Holze mit Einlagereifen oder in Kisten mit Umfassungsbändern oder

b) in eiserne Gefäße (sogenannte Hobbeds) oder

c) in Glas- oder Tongefäße oder — bei Mengen bis zu 10 kg — in doppelte, starke Papierumhüllungen (Beutel); die Behälter und Beutel sind in starke, dicke, sicher verschlossene Holzbehälter mit geeigneten Verpackungstoffen fest einzubetten;

d) bei allen Bleifarben sind auch Gefäße aus Weiß- oder anderem Eisenbleche zugelassen.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt (auch mit Sammelbezeichnungen wie Giftfarben, Bleipräparate) deutlich und dauerhaft anzugeben.

\*) Wegen leerer Behälter, in denen giftige Stoffe der Ziff. 1, 3, 4, 5 oder 6a enthalten gewesen sind, siehe Verpackungs- und Verladungsvorschriften.



## Verladungsvorschriften.

### IV. Giftige Stoffe.

#### A. Verladefcheine.

1. Für jede Sendung von giftigen Stoffen der bedingungsweise zugelassenen Arten ist ein besonderer Verladefchein unter Ausschluß anderer Gegenstände auszustellen. Die Stoffe sind mit Namen, Ziffer und Buchstaben nach Maßgabe des Güterverzeichnisses aufzuführen und deutlich als „giftig“ zu bezeichnen.  
Das Gleiche gilt für entleerte Gefäße, welche Stoffe der Ziff. 1, 3, 4, 5, 6a und 9 enthalten haben.
2. Wegen Unterschrift und Erklärung des Abladers siehe § 3 der Polizei-Verordnung.

#### B. Verladung.

1. Glas- und Tongefäße in offenen Schutzhüllen dürfen nicht belastet werden.
2. Die Stoffe der Ziff. 1, 3, 4, 5, 6a und 9 sowie deren entleerte Behälter müssen unter wirksamem, räumlichem Abschluß von Nahrungs- und Genußmitteln gehalten werden.
3. Behälter mit auf elektrischem Wege gewonnenem Ferrosilizium und Ferromangansilizium müssen trocken und, wenn unter Deck, in gut gelüfteten Räumen und nicht in der Nachbarschaft von bewohnten Gelassen verstaut werden.
4. Die Stoffe der Ziff. 3 und 5 müssen von Säuren räumlich so wirksam abgeschlossen gehalten werden, daß eine Mischung auch bei Beschädigung der Behälter ausgeschlossen bleibt.
5. Bromzhan darf nur auf Deck verladen werden.



## Güterverzeichnis.

7. Kupfervitriol (Blaustein) und Mischungen von Kupfervitriol mit Kalk, Soda oder dergl. (Pulver zur Herstellung von Bordelaiser Brühe oder dergl.).
8. Bromzinn.

bis zur Hälfte gefüllt sein dürfen.

Jede Tube muß in eine starke, verlötete Blechbüchse eingelötet sein, deren Rauminhalt das Fünffache des Bromzinn betragen muß. Die Büchse muß mit Kieselgur aufgefüllt sein.

Die Büchsen sind in starke Holzkristen mit zu verlötendem Einfaß aus verbleitem Eisenblech festzulagern. Eine solche Kriste darf nicht mehr als 5 kg Bromzinn enthalten.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

9. Baryt, Barythydrat, Bariumsalze (ausgenommen schwefelsaures Barium und Bariumsuperoxyd VIa).

Anmerkung: Die chlorfauren Salze (Ziffer 8 der Klasse IV der Anlage C zur Eisenbahnverkehrsordnung) sind in Klasse VIa dieser Anlage aufgeführt.

## Verpackung.

Kupfervitriol usw. ist zu verpacken in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter (Kisten oder Kristen) oder in starke, dichte, gut verschlossene Säcke. Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

(1) Bromzinn muß in zugeischmolzenen Glas-tuben zur Beförderung gebracht werden, die höchstens  $\frac{1}{2}$  kg des Stoffes enthalten und nur

(1) Die Stoffe der Ziffer 9 sind zu verpacken in dichte Holzbehälter (Kisten oder Kristen) oder in dichte Säcke aus Jute oder Papier. Bariumsuperoxyd ist nach den Vorschriften der Klasse VIa Ziffer 3 zu behandeln.

Leere Behälter, in denen Stoffe der Ziff. 1, 3, 4, 5, 6a oder 9 enthalten gewesen sind, müssen vollkommen dicht geschlossen sein. Der frühere Inhalt muß auf ihnen angegeben sein.

## V. Lebende Stoffe.\*)

- 1.\*\*) Schwefelsäure jeglicher Konzentration, auch rauchende (Oleum) einschließlich Schwefelsäureanhydrid, Salzsäure, Salpetersäure (Scheidewasser), Flußsäure.

Gemische von Schwefelsäure und Salpetersäure dürfen

- a) kein Glycerin oder Nitroglycerin enthalten,
- b) sie müssen bei einem Gehalt an Schwefelsäure unter 3% wasserfrei sein, sie dürfen bei einem Gehalt an Schwefelsäure von 3 bis 4% höchstens 4% Wasser und bei einem Gehalt von mehr als 4% dem Schwefelsäuregehalt entsprechend von 4 bis höchstens 18% Wasser enthalten.
2. Chlorschwefel sowie salpetersaures und schwefelsaures Eisenoxyd (Ferrinitrat oder Ferrisulfat, Eisenbeize).
3. Alkalauge (Natronlauge, Sodalaug, Kalilauge, Pottaschenlauge und dergl.), Olfaß (Rückstände von der Olraffinerie).
4. Brom.

(1) Zur Verpackung der Stoffe 1 bis 4 sind starke, dichte, sicher verschlossene Gefäße zu verwenden, die durch den Inhalt nicht angegriffen werden.\*\*\*) Der Verschluss muß so beschaffen sein, daß er weder durch Erschütterungen noch durch den Inhalt beschädigt werden kann. Bei Verwendung von Gefäßen aus Glas oder Ton ist nachstehendes zu beachten:

- a) Bei den Stoffen der Ziff. 1 bis 3 sind die Gefäße unter Verwendung geeigneter Verpackungsmittel in starke Übergefäße (Weiden- oder Metallkörbe, Kübel oder Kristen) fest einzusetzen; Übergefäße (ausgenommen Kristen) müssen mit guten Handhaben versehen sein.
- b) Bei konzentrischer Salpetersäure mit einem spezifischen Gewicht von mindestens 1,48 bei 15° C (46,8° Beaume) und bei roter rauchender Salpetersäure sowie bei rauchender Schwefelsäure (Oleum) mit einem Gehalt von 20% freiem Anhydrid an aufwärts und bei Schwefelsäureanhydrid sind die Glas- oder Tongefäße in den Übergefäßen mit einer ihrem Inhalte mindestens gleichkommenden Menge Kieselgur oder anderer geeigneter trockenerdiger Stoffe einzubetten. Das gleiche gilt bereits für Salpetersäure von 1,3 spezifischem Gewicht (36° Beaume), wenn sie unter Deck verladen werden soll.

c) Verpackungsmittel (a) und (b) ist nicht erforderlich, wenn die Glasgefäße in eiserne Mantelkörbe eingesetzt sind und durch gut federnde, mit Asbest belegte Schließen so gehalten werden, daß sie sich in den Körben nicht bewegen können.

\*) Wegen leerer Behälter, in denen lebende Stoffe der Ziff. 1 bis 4 enthalten gewesen sind, siehe Verpackungs- und Verladevorschriften.

\*\*\*) Abfallschwefelsäure aus Nitroglycerinabriken darf nur vollständig denitriert zur Beförderung kommen.

\*\*\*\*) Aluminium mit einem Gehalt von 99,5 v. H. entspricht den unter Verpackungs- und Verladevorschriften (1) und unter Verladevorschriften C 1 an die Widerstandsfähigkeit des Behältermaterials gegen Salpetersäure gestellten Anforderungen.



## Verladungsvorschriften.

(Siehe S. 49.)

### V. Äzende Stoffe.

#### A. Verladefcheine.

1. Für jede Sendung von äzenden Stoffen der bedingungsweise zugelassenen Arten ist ein besonderer Verladefchein unter Ausschluß anderer Gegenstände auszustellen. Die Stoffe sind mit Namen und Ziffern nach Maßgabe des Güterverzeichnisses aufzuführen und deutlich als „ätzend“ — rauchende Schwefelsäure sowie Gemische von Schwefelsäure und Salpetersäure als „ätzend und feuergefährlich“ — zu bezeichnen.  
Auch auf entleerte, nicht vollständig gereinigte Gefäße, welche Stoffe der Ziff. 1 bis 4 enthalten haben, ist in den Verladefcheinen hinzuweisen.
2. Die im § 3 der Polizei-Verordnung vorgeschriebene Erklärung des Abladers muß sich auf Grund von Bescheinigungen der Auftraggeber auch darüber aussprechen,
  - a) daß Abfallschwefelsäure aus Nitroglyzerinabriken vollständig denitriert ist,
  - b) daß Gemische aus Schwefelsäure und Salpetersäure den in der Ziff. 1 des Güterverzeichnisses gestellten Bedingungen entsprechen;
  - c) sie muß ferner enthalten: bei Salpetersäure (Ziff. 1) in Glasgefäßen die Angabe des spezifischen Gewichts bei 15° C und bei rauchender Schwefelsäure (Oleum) in Glasgefäßen den Prozentgehalt an freiem Anhydrid.

#### B. Verladung im allgemeinen.

1. Säuren in Fässern sind so zu stauen und durch geeignete Zwischenlagen zu trennen, daß die Fässer sich nicht berühren und gegenseitig beschädigen können.
2. Glas- oder Tongefäße mit äzenden Stoffen in offenen Ubergefäßen dürfen nicht belastet werden.
3. Bei Verladung von Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure unter Deck ist durch eine geeignete Unterlage (wie Sand, Asche, Kieselgur — bei Salzsäure auch Kohle —) oder durch andere geeignete Vorkehrungen die Berührung ausfließender Säure mit der Schiffswand und Rohrleitungen zu verhindern.
4. Schwefelsäure und Salpetersäure müssen unter sich und alle Säuren von Natriumcyanid, Natriumcyanat und deren Laugen (IV Ziff. 3 und 5) sowie von Natriumsuperoxyd (Ie Ziff. 3) und von Stoffen der Klasse VIa Ziff. 1 bis 5 räumlich so wirksam abgeschlossen gehalten werden, daß eine Mischung auch bei Beschädigung der Behälter ausgeschlossen bleibt.



## Güterverzeichnis.

## Verpackung.

d) Bei Brom (Ziff. 4) sind die Glas- oder Tongefäße in starke Holz- oder Metallbehälter bis zum Halse in Asche, Sand oder Kieselgur oder in ähnliche, nicht brennbare Stoffe einzubetten. Die Gefäße müssen starkwandig und mit gut eingeschlifsenen, gedichteten und gegen Herausfallen gesicherten Glas- oder Tonstöpseln verschlossen und dürfen nur bis zu  $\frac{1}{8}$  gefüllt sein.

(2) Feuerlöschvorrichtungen, die Säuren der Ziff. 1 enthalten, müssen so gebaut sein, daß keine Säure ausfließen kann.

(3) Die Versandstücke müssen die Inhaltsangabe tragen.

(4) Mit Schwefelsäure (Ziff. 1) gefüllte elektrische Sammler (Akkumulatoren) sind in einem Batteriekasten so zu befestigen, daß die einzelnen Zellen sich nicht bewegen können. Der Batteriekasten ist mit aufsaugenden Verpackungstoffen in eine Kiste fest zu verpacken. Die Kisten müssen auf den Deckeln die deutlichen Aufschriften „Elektrische Sammler (Akkumulatoren)“ und „Oben“ tragen. Sind die Sammler geladen, so müssen die Pole gegen Kurzschluß gesichert sein.

Nur Zellen oder Batterien, die in Fahrzeuge für deren betriebsmäßige Benutzung eingebaut sind, bedürfen keiner besonderen Verpackung.

(5) Für schwefelsäurehaltigen Bleischlamm aus Akkulatoren und aus Bleikammern dürfen Holzgefäße nur verwendet werden, wenn ein Austropfen der Säure verhindert ist.

(6) Für Säureharz, das Schwefelsäure in tropfbar flüssiger Form enthält, dürfen Eisensässer und Holzgefäße auch ohne Übergefäße verwendet werden. Bei Holzgefäßen muß ein Austropfen der Säure verhindert sein.

Wegen der Behälter für Säuren bei der Beförderung in Tankschiffen siehe Verladungsvorschriften unter C.

Nicht vollständig gereinigte leere Behälter, in denen Stoffe der Ziff. 1 bis 4 enthalten gewesen sind, müssen dicht verschlossen sein und die Bezeichnung des früheren Inhalts tragen.

5. Durch Wasser zersetzliche Chloride wie Antimonpentachlorid, Thionylchlorid und Chlorsulfonsäure.

(1) Die Chloride sind zu verpacken:

a) in vollkommen dichte und mit guten Verschlüssen versehene Gefäße aus Schweizeisen, Flußeisen, Gußstahl, Blei oder Kupfer  
oder

b) in Glasgefäße. Für diesen Fall gelten folgende Vorschriften:

a) Die Glaswände müssen starkwandig und mit gut eingeschlifsenen, gedichteten und gegen Herausfallen gesicherten Glasstöpseln verschlossen sein.

b) Wenn die Glasgefäße mehr als 5 kg enthalten, sind sie in metallene Gefäße einzusetzen. Flaschen mit geringerem Inhalte dürfen in starke Holzbehälter verpackt werden, die durch Zwischewände in so viele Abteilungen geteilt sind, wie Flaschen versandt werden. Ein Behälter darf nicht mehr als vier Abteilungen enthalten. Die Glasgefäße sind in die Behälter so einzusetzen, daß sie mindestens 30 mm von den Wänden abstehen. Die Zwischenräume sind mit Kieselgur oder ähnlichen, nicht brennbaren Stoffen fest auszustopfen; bei Ätzechlorid dürfen auch Sägespäne verwendet werden.

(2) Auf dem Deckel der äußeren Behälter ist der Inhalt anzugeben und das Glaszeichen anzubringen.



## Verladungsvorschriften.

### C. Beschränkungen für Schwefelsäure, Salpetersäure und Gemische daraus.

1. Die Gemische dürfen nicht auf Personenschiffen befördert werden.
2. Die beiden Säuren und ihre Gemische dürfen nicht in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:

Sprengstoffen, 1a,  
Munition, 1b;

die Gemische außerdem nicht mit den in der Verladungsvorschrift zu 1d als entzündlich bezeichneten Gasen und mit Kalziumfarbid und Kalziumhydrür sowie Kalkstickstoff mit einem Kalziumfarbidgehalt von mehr als 0,1%, 1e Ziff. 2a und 2b.

3. Im übrigen ist bei der Unterbringung der beiden Säuren und ihrer Gemische zu berücksichtigen, daß sie organische Stoffe, wie Holz, Kohlen, Faserstoffe und Gewebe, bis zur Entzündung erhitzen und so Brände hervorrufen können, sowie, daß Salpetersäure und ihre Gemische bei Berührung mit den genannten Stoffen oder mit Metallen zur Entwicklung der außerordentlich giftigen nitrosen Gase Anlaß geben. Es ist deshalb auf ihre wirksame räumliche Trennung von solchen Stoffen und außerdem von

Zündwaren und Feuerwerkskörpern, 1c,  
unter Druck stehenden Gasbehältern, 1d.

Kalziumfarbid und Kalziumhydrür, sowie Kalkstickstoff mit einem Kalziumfarbidgehalt von mehr als 0,1%, 1e Ziff. 2a und 2b

und brennbaren Flüssigkeiten (z. B. III)

zu halten.

Beim Löschen und Laden von Salpetersäure und ihrer Gemische ist sorgfältigst zu verfahren, damit ein Bruch der Gefäße und ein Überfließen der Säuren vermieden wird. Etwa trotzdem verschüttete Säure ist mit reichlichen Mengen Wasser zu verdünnen, keinesfalls aber mit Sägemehl oder dergleichen zu bestreuen oder mit Putz-  
wolle oder dergleichen aufzuwischen, weil sich dabei giftige nitrose Gase entwickeln.

### D. Ausnahmen für gewisse Fahrzeuge.

Auf hölzernen Segelschiffen in der Nah-, Küsten- und kleinen Fahrt kann von den Vorschriften B. 1 bis 3 abgesehen werden.

### E. Beförderung von Säuren in Tankschiffen.

Die Beförderung von konzentrierter Schwefelsäure, von konzentrierter Salpetersäure und von Mischsäuren in den unter Ziffer 1 zweiter Absatz des Güterverzeichnisses angegebenen Mischungsverhältnissen in Tankschiffen ist unter folgenden Bedingungen zulässig:

1. Die Behälter sowie alle Teile, mit denen die Säure in Berührung kommt, müssen aus einem Stoffe bestehen, der von der Säure nicht angegriffen wird. \*) Die Behälter müssen für Schwefelsäure und Mischsäure auf einen Druck von 6 Atm., für Salpetersäure auf einen Druck von 4 Atm. geprüft sein, zweckentsprechende Lüftungseinrichtungen haben und mit Ausnahme der letzteren unterwegs geschlossen gehalten werden.

2. Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, die ein Anpressen des Schiffskörpers durch die etwa beim Füllen oder sonst überfließende Säure verhüten.

Bei Salpetersäure und Mischsäure ist Vorsorge zu treffen, daß die etwa beim Füllen oder sonst überfließende Säure nicht mit organischen Stoffen oder mit Metallen in Berührung kommt und zur Entwicklung der außerordentlich giftigen nitrosen Gase Anlaß geben kann.

\*) Wegen Aluminium als Behältermaterial vergleiche Fußnote zur Verpackungsvorschrift (1) zu Ziffer 1-4 des Güterverzeichnisses.



## VI. Sonstige gefährliche Güter.

## VI a. Feste, nicht selbstentzündliche feuergefährliche Stoffe.

## 1. Chlorsaure Salze.

(1) Chlorsaure Salze sind zu verpacken in starke, dichte, sicher verschlossene Behälter aus Holz oder Wellblech. Bei Wahl von Holzbehältern muß dem Ausstreuen des Inhalts durch einen dichten Innensack begegnet sein. Um die Wellblechgefäße, die mindestens 0,6 mm stark sein müssen, sind Holzdauben zu legen, die durch Weidenreihen oder in entsprechend anderer sicherer Weise festgehalten werden.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

## 2. Bromsaure Salze, Bromsalz (ein Gemisch aus bromsaurem Natrium und Bromnatrium).

(1) Die Stoffe der Ziff. 2 sind zu verpacken in starke Kisten mit dichtem Einfaß aus verbleitem Eisenblech oder starkem Weißblech.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

## 3. Bariumsuperoxyd.

(1) Bariumsuperoxyd ist zu verpacken in starke, dichte, dicht und sicher verschlossene Wellblechbehälter, deren Mantel zweckmäßig mit einigen Holzdauben und darüber gelegten Reifen bewehrt wird.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

## 4. Übermangansaure Salze.

(1) Die Stoffe der Ziff. 4 sind zu verpacken in starke, dichte, sicher verschlossene verzinkte Wellblechfässer, deren Deckel mit Asbest abdichten sind.

(2) Auf den Versandstücken ist der Inhalt deutlich und dauerhaft anzugeben.

## 5. Überchlorsaure Salze.

Die Stoffe der Ziff. 5 sind zu verpacken wie die Stoffe der Ziff. 1.

## VI b. Massengüter, die der Selbsterhigung unterliegen.

1. Steinkohlen in Schüttladung oder in Säcken.
2. Preßkohlen (Briketts) von Steinkohle\*) und Braunkohle.
3. Baumwolle, Jute, Hanf, Flachs und andere pflanzliche Faserstoffe.
4. Kopra in Säcken.
5. Maischrot, Maiskleie, Rückstände aus der Maisstärkefabrikation, Hülsenmehl von Getreide (Kleiestaub, Kleiedunst), auch von Erdnüssen und Reis (ricemeal) und ähnliche Nebenerzeugnisse der Mühlenindustrie.
6. Viertreber und Malzkeime.
7. Rohstoffe für Papierfabrikation, Lumpen, geschliffenes Tauwerk, auch Gräser (z. B. Spartogras).
8. Schwefelkies.
9. Ungelöschter Kalk.

\*) Genügend ausgeföhnte Steinkohlenbriketts entzünden sich nur unter dem Einfluß von Schwefelsäure, Salpetersäure und Gemischen daraus.



## Verladungsvorschriften.

## VI. Sonstige gefährliche Güter.

## A. Verladeseine.

1. Für jede Sendung von Stoffen der Klasse VIa ist ein besonderer Verladesein unter Ausschluß anderer Gegenstände auszustellen. Die Stoffe sind mit Namen, Ziffern und Buchstaben nach Maßgabe des Güterverzeichnisses aufzuführen. Wegen Unterschrift und Erklärung des Abladers siehe § 3 der Verordnung.
2. Bei Verladung von Maiskleie und Rückständen aus der Maisstärkesfabrikation hat der Ablader in den Verladeseinen unter vollgültiger Firmenzeichnung die verantwortliche Erklärung abzugeben, daß der Wassergehalt der Güter nirgends 12% übersteigt.

## B. Verladung im allgemeinen.

## VI a. Feste, nicht selbstentzündliche feuergefährliche Stoffe.

1. Die Stoffe dürfen nicht in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:  
Sprengstoffen, Ia,  
Munition, Ib,  
Kalziumkarbid und Kalziumhydrür sowie Kalkstickstoff mit einem Kalziumkarbidgehalt von mehr als 0,1%, Ie Ziffer 2a und 2b,  
selbstentzündlichen Stoffen, II, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle, II Ziffer 11.

Von Zündwaren und Feuerwerkskörpern, Ie, müssen die Stoffe der Klasse VIa, wenn in derselben Schottenabteilung verstaubt, im wirksamen, räumlichen Abschluß gehalten werden.

2. In Räumen, in denen die Stoffe verstaubt sind, oder in deren Wirkungsbereich dürfen Behälter mit verdichteten und verflüssigten Gasen der Klasse Id Ziffer 1—6 nicht verladen werden.
3. Die Stoffe sind von Säuren und Schwefel, ferner von Zucker, Mehl oder ähnlichen organischen Stoffen in Pulverform räumlich so wirksam abgeschlossen zu halten, daß eine Mischung auch bei Beschädigung der Behälter ausgeschlossen bleibt.
4. Die Stoffe müssen endlich von brennbaren Flüssigkeiten der Klasse III Ziffer 1—8 räumlich derart getrennt gehalten werden, daß weder die Flüssigkeiten selbst noch die durch ihre Verdunstung entstandenen Gase oder explosiven Luftgemische sich an Brand- oder Erhitzungsherden entzünden können, die etwa durch Stoffe der Klasse VIa entstanden sind.

## VI b. Massengüter, die der Selbsterhitzung unterliegen.

1. Die Stoffe dürfen nicht in derselben Schottenabteilung verladen werden mit:  
Sprengstoffen, Ia,  
Munition, Ib,  
Kalziumkarbid und Kalziumhydrür sowie Kalkstickstoff mit einem Kalziumkarbidgehalt von mehr als 0,1%, Ie Ziffer 2a und 2b,  
selbstentzündlichen Stoffen, II, mit Ausnahme der vorschriftsmäßig verpackten pyrophorischen Metalle (II Ziffer 11).

2. Bei Verwendung der an die Laderäume von Gütern dieses Abschnitts angrenzenden Abteilungen ist mit der Möglichkeit der Erhitzung der Schotten zu rechnen. Außer Sprengstoffen und Munition (siehe Verladungsvorschriften für diese) sollen demnach nicht nur besonders feuergefährliche Gegenstände, sondern allgemein auch leicht brennbare Ladungen jeder Art im wirksamen Abstand von den Schotten gehalten werden.
3. Gegenstände der letztgenannten Arten, insbesondere Zündwaren und Feuerwerkskörper, Ie, verdichtete und verflüssigte Gase, Id, brennbare Flüssigkeiten, insbesondere III, müssen, wenn in derselben Schottenabteilung mit Gütern dieses Abschnitts untergebracht, räumlich derart getrennt gestaubt werden, daß sie von einer Erhitzung der Güter nicht unmittelbar in Mitleidenschaft gezogen und bei eintretender Gefahr entfernt werden können.



### Verladungsvorschriften.

4. Steinkohlen, Preßkohlen, Faserstoffe, Gewebe, Ziffer 3 und 7 und Mühlenprodukte der unter Ziffer 5 genannten Arten dürfen nicht derart mit Schwefelsäure, Salpetersäure und Gemischen daraus zusammengestaut werden, daß sie von auslaufenden Säuren erreicht werden können.
5. Maiskleie und Rückstände aus der Maisstärkefabrikation sind beim Verladen und im Schiffe dauernd vor Nässe zu schützen.
6. Die Stoffe der Ziffern 3 und 7 sind auch vor der Tränkung mit fetten Ölen zu bewahren.

#### C. Weitere Vorschriften für Steinkohlen und Preßkohlen.

1. Vor der Einnahme einer losen oder gesackten Kohlenladung sind Einrichtungen der Räume, welche den Durchzug von Luft durch die Kohlen fördern können, unwirksam zu machen, z. B. sind Ventilationslöcher in den Masten sorgfältig zu schließen.
2. In Kohlenladungen, die über die Grenzen der mittleren Fahrt hinaus bestimmt sind, müssen von Beginn der Fahrt ab täglich Temperaturmessungen vorgenommen und die Ergebnisse in das Schiffstagebuch eingetragen werden. Für die Einführung des Thermometers bis in die untersten Kohlenschichten an möglichst zahlreichen Stellen sind geeignete Vorrichtungen zu treffen.
3. Für ausreichende Abführung der aus den Kohlen sich entwickelnden, in Mischung mit Luft explosiven Gase ins Freie ist Sorge zu tragen.
4. Die Oberfläche einer Kohlenladung darf nicht durch Planken, Persenninge usw. oder durch undurchlässige Ladung dicht abgedeckt werden.
5. Mit Kohlen belegte Ladungsräume müssen gegen andere Räume dicht abgeschlossen sein. Ventilatoren, Ventilationskanäle, Peilrohre und ähnliche Luftleitungen, die mit Kohlenräumen in Verbindung stehen, dürfen keine Ableitung von Gasen in andere geschlossene Räume ermöglichen.
6. Preßkohlen dürfen nur vollständig ausgekühlt zur Verladung gebracht werden.

#### D. Sondervorschrift für ungelöschten Kalk.

Ungelöschter Kalk darf als Schüttladung nur in Räumen untergebracht werden, die durchaus trocken und vor dem Eindringen von Wasser geschützt sind. Andernfalls ist er in dichte Behälter zu verpacken.

Von dieser Bedingung kann in der Nahfahrt und Küstenfahrt abgesehen werden, wenn die Laderäume ausreichend dicht sind, um den Abschluß des Kalkes von dem Seewasser durch eine geeignete Garnierung zu ermöglichen.



## Bestimmungen

über

das Zusammenpacken von Stoffen der Anlage 1 mit anderen Gegenständen  
(§ 2 der Polizeiverordnung).

## 1. Allgemeines.

1. Nur die hierunter aufgeführten Stoffe der Anlage 1 dürfen nach Maßgabe der Beschränkungen in Spalte 4 miteinander und mit bedingungslos zur Beförderung zugelassenen (nicht gefährlichen) Gegenständen in einem Versandstücke verpackt werden.
2. Die Stoffe müssen bei Aufnahme in eine derartige Sammelsendung nach den für sie gültigen Vorschriften der Anlage 1 bzw. den dazu in Spalte 4 gegebenen Ergänzungen verpackt sein. Die Einzelpackungen sind mit den übrigen Gegenständen in starke, dichte, sicher verschlossene Holzbehälter fest einzubetten.
3. Über jede Sendung von Sammelpackungen, die bedingungsweise zur Beförderung zugelassene Gegenstände enthalten, ist ein besonderer Verlaideschein auszustellen, aus dem der Inhalt jedes Behälters an bedingungsweise zugelassenen Gegenständen unter Hervorhebung ihrer Eigenschaften gemäß den Vorschriften der Anlage 1 für die Verlaidescheine deutlich zu ersehen sein muß. Zu diesem Zwecke sind die Angaben mit roter Tinte zu unterstreichen. Dazu hat der Ablader auf Grund von Bescheinigungen seiner Auftraggeber die Erklärung abzugeben, daß die gestatteten Gewichtsgrenzen innegehalten sind und die Stoffe sich in der vorgeschriebenen Sonderverpackung befinden.
4. Sammelbehälter, die Stoffe der Arten Id, Ie, II, III und V enthalten, sind nach den Vorschriften der Anlage 1 zu zeichnen und zu verstauen.  
Behälter mit brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21° C mit Ausnahme derjenigen, die in Klasse III unter 1a Absatz 3 sowie unter 4, 5, 6, 7 und 9 aufgeführt sind, müssen mit der Aufschrift „Feuergefährlich“ auf rotem Grunde versehen sein, es sei denn, daß die Gesamtmenge dieser Flüssigkeiten unter 5 kg bleibt und die Einzelpackungen höchstens 1 kg enthalten.

## 2. Verzeichnis.

Nr.	Gegenstand	Nummer der Anlage 1	Bedingungen, Beschränkungen usw.
1	2	3	4
1.	Atzlauge (Natronlauge, Sodalaug, Kalilauge, Pottaschenlauge und dergl.), auch Schlack (Rückstände von der Schlackraffinerie).	V 3	Nicht mit Alkalimetallen und Phosphormetallen.
2.	Alkalimetalle und Kalzium, Strontium, Barium sowie Legierungen dieser Metalle untereinander.	Ie 1	Bis 5 kg. Nicht mit Wasser und Säuren in irgendwelcher Form. Nicht mit den entzündlichen Gasen (unter Nr. 14) und den brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21° C (Nr. 7a).



Bfd. Nr.	Gegenstand	Nummer der Anlage 1	Bedingungen, Beschränkungen usw.
1	2	3	4
3.	Anhydrid siehe Nr. 23 Schwefelsäure.		
4.	Arsenikalien, nicht flüssige.	IV 1	Nicht mit Nahrungs- und Genußmitteln. Arsenikalien, die mit Säuren Arsenwasserstoff bilden, nicht zusammen mit Säuren.
5.	Arsenikalien, flüssige, Arsensäure in Lö- sung.	IV 4	In Glasgefäßen, die mit Kieselsäure in dichte Blech- gefäße fest zu lagern sind. Nicht mit Nahrungs- und Genußmitteln. Arsenikalien, die mit Säuren Arsenwasserstoff bilden, nicht zusammen mit Säuren.
6.	Bariumsuperoxyd.	VIa 3	Nicht zusammen mit Säuren oder sauren Salzen, Phosphor und Schwefel, ferner nicht mit Zucker, Mehl oder ähnlichen organischen Stoffen in Pulverform.
7.	Brennbare Flüssig- keiten mit Ausnahme von Schwefelkohlenstoff und den sonstigen Flüssig- keiten der Klasse III, Ziffer 8 der Anlage 1; darunter a) solche, die einen Flammpunkt unter 21° haben, b) solche, die einen Flammpunkt von 21° und darüber haben.	III 1—7, 9	Zu a) nicht zusammen mit den selbstentzündlichen Stoffen der Nr. 17, 21 und 26 und entzündliche Gase entwickelnden Stoffen der Nr. 2, 15, 19 und 20 sowie konzentrierter Schwefelsäure und konzentrierter Salpetersäure. Zu b) nicht zusammen mit den selbstentzündlichen Stoffen der Nr. 17, 21 und 26 sowie mit konzen- trierter Schwefelsäure und konzentrierter Salpeter- säure.
8.	Brom.	V 4	Bis 15 kg in Glasgefäßen von je höchstens 3¼ kg Inhalt.
9.	Bromsaure und chlor- saure Salze, Brom- salz.	VIa 1 und 2	Nicht zusammen mit Säuren oder sauren Salzen, Phosphor und Schwefel, ferner nicht mit Zucker, Mehl oder ähnlichen organischen Stoffen in Pulverform.
10.	Bromzhan.	IV 8	Bis 2 kg in Tuben von je 100 g. Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genußmitteln.
11.	Chloride, durch Wasser zersehbare.	V 5	Bis 5 kg.
12.	Chlorschwefel sowie salpetersaures und schwefelsaures Eisenoxyd (Ferrini- trat und Ferrisulfat).	V 2	
13.	Ferrosilizium und Fer- romangansilizium, auf elektrischem Wege ge- wonnen.	IV 2	Nur mit trockenen Gegenständen. Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genußmitteln. Nur in gut- gelüfteten Räumen zu verstauen.
14.	Gase, verflüssigte, mit Ausnahme von Chlor, Stickstofftetroxyd und verflüssigter Luft.	Id 5 und 6	Entzündliche Gase nicht zusammen mit den selbst- entzündlichen Stoffen der Nr. 17, 21 und 26 und entzündliche Gase entwickelnden Stoffen (Nr. 2, 15, 19 und 20) sowie nicht mit konzentrierter Schwefelsäure und konzentrierter Salpetersäure (Nr. 23). Die für Gase der Ziffer 6 in Tuben vorgeschriebene Sonderpackung in Blecheinsatz kann bei Mengen unter 5 kg fortfallen.



Fb. Nr.	Gegenstand	Nummer der Anlage 1	Bedingungen, Beschränkungen usw.
1	2	3	4
15.	Kalziumhydrür (Hydro- lith), Kalziumkarbid, auch imprägniert, Kalk- stickstoff.	Ie, 2a, b und c	Wie Alkalimetalle (siehe daselbst).
16.	Kupfervitriol usw.	IV 7	Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genuß- mitteln.
17.	Metalle, pyrophorische.	II 11	Nicht mit den entzündlichen Gasen (unter Nr. 14) und den brennbaren Flüssigkeiten unter Nr. 7a.
18.	Metallpräparate, giftige.	IV 6a und 6b	Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genußmitteln.
19.	Natriumazid.	Ie 4	Wie die Alkalimetalle (siehe daselbst).
20.	Natriumsuperoxyd.	Ie 3	Bis 5 kg wie die Alkalimetalle (siehe daselbst). Nicht zusammen mit Metallpulver, mit Zucker, Mehl und anderen derartigen organischen Stoffen in Pulverform.
21.	Phosphor: a) gewöhnlicher (weißer oder gelber). b) amorpher (roter).	II 1  II 2	a) bis 2 kg in Einzelpackungen nicht über 500 g in Blech mit Überdose, auch unter Wasser in Flaschen, die fest in Blech eingelagert sind.  b) bis 5 kg. a und b nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten (Nr. 7), den entzündlichen Gasen unter Nr. 14 mit Bariumsuperoxyd (Nr. 6) mit bromsauren und chloresauren Salzen und Brom- salz (Nr. 9) mit überchlorsauren und übermangan- sauren Salzen (Nr. 24, 25), mit salpetersauren Salzen sowie mit Nahrungs- und Genußmitteln.
22.	Phosphorkalzium, Phosphorstrontium, Phosphoreisen und ähnliche Verbindungen von Phosphor mit Metallen. Säure- chloride, siehe Nr. 11 „Chloride, durch Wasser zersehbare“.	II 2	Bis 500 kg. Nicht zusammen mit Säuren oder Wasser in irgendwelcher Form.
23.	Schwefelsäure jeglicher Konzentration, auch rauchende (Oleum), ein- schließlich Schwefel- säureanhydrid, Salz- salpetersäure (Scheidewasser), Flußsäure.	V 1	Bis zu 10 kg in Flaschen von nicht mehr als 5 kg Inhalt, jedoch nicht zusammen mit Alkalimetallen usw. (Nr. 2), Phosphormetallen (Nr. 22), Phos- phorsäure und Phosphorsäure (Nr. 28), bromsauren und chloresauren Salzen und Bromsalz (Nr. 9), Bariumsuperoxyd (Nr. 6), Natriumsuperoxyd (Nr. 20), überchlor- und übermangan- sauren Salzen (Nr. 24 und 25). Konzentrierte Schwefel- säure und Salpetersäure außerdem nicht mit brennbaren Flüssigkeiten (Nr. 7a, 7b) und ent- zündlichen Gasen (Nr. 14). Flußsäure in Blei- oder Guttaperchaflaschen. Salpetersäure und rauchende Schwefelsäure unter der Vorschrift, daß sie durch eine Holzwand von den anderen Gegenständen in der Kiste getrennt und in eine zur vollständigen Aufsaugung ausreichende Menge Kieselgur gebettet ist. Für stark verdünnte Säuren mit einem Gehalt von weniger als 10% fallen bei Beachtung der übrigen Vorbehalte die oben gegebenen Gewichtsbeschränkungen fort. Wasserfreie Schwefelsäure darf auch in starke zugeschmolzene Glasbolben gefüllt sein, die mit Kieselgur in starke, dicht verschlossene Blechgefäße fest eingebettet sein müssen.



Lfd. Nr.	Gegenstand	Nummer der Anlage 1	Bedingungen, Beschränkungen usw.
1	2	3	4
24.	Übermangansaure Salze.	VI a 4	Nicht zusammen mit Säuren oder sauren Salzen, Phosphor und Schwefel ferner nicht zusammen mit Zucker, Mehl oder ähnlichen organischen Stoffen in Pulverform.
25.	Überchlorsaure Salze.	VI a 5	Wie übermangansaure Salze (s. Nr. 24).
26.	Zinkäthyl, Zinkmethyl, auch in ätherischer Lösung.	II 4	Bis 2 kg, nur bis je 100 g in einer verschmolzenen Glasröhre, in Blech und Stiefelgut verpackt. Nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten und sonstigen leicht entzündlichen Gegenständen.
27.	Zündgarn.	1 c 1 e	Höchstens 5 nach 1 c 1 e (2) verpackte Kästchen mit anderen Feuerwerkskörpern zusammen.
28.	Zyankalium und Zyan- natrium in fester Form.	IV 3	Nicht zusammen mit Säuren oder sauren Salzen, Nahrungs- und Genußmitteln.



Zustand	Nummer der Anlage 1	Bedingungen, Beschränkungen usw.
	3	4
saure	VI a 4	Nicht zusammen mit Säuren oder sauren Salzen, Phosphor und Schwefel ferner nicht zusammen mit Zucker, Mehl oder ähnlichen organischen Stoffen in Pulverform.
saure Salze.	VI a 5	Wie übermangan saure Salze (s. Nr. 24).
Methylätherischer	II 4	Bis 2 kg, nur bis je 100 g in einer verschmolzenen Glasröhre, in Blech und Kieselgur verpackt. Nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten und sonstigen leicht entzündlichen Gegenständen.
1 e 1 e	1 e 1 e	Höchstens 5 nach 1 e 1 e (2) verpackte Kästchen mit anderen Feuerwerkskörpern zusammen.
und Zyan- in fester	IV 3	Nicht zusammen mit Säuren oder sauren Salzen, Nahrungs- und Genußmitteln.