

# Zentralblatt für das Deutsche Reich.

Herausgegeben  
im  
Reichsamte des Innern.

In beziehen durch alle Postanstalten und Buchhandlungen.

XXXVII. Jahrgang.

Berlin, Freitag, den 2. April 1909.

Nr. 14.

<b>Inhalt:</b>	
1. <b>Konsulatswesen:</b> Ernennungen . . . . .	Seite 109
2. <b>Justizwesen:</b> Geschäftsordnung für das Reichsmilitärgericht . . . . .	110
Aenderung des Verzeichnisses derjenigen Behörden (Rassen), an welche Erlauchen um Eingiehung von Gerichtslosten zu richten sind . . . . .	118
3. <b>Militärwesen:</b> Ermächtigung zur Ausstellung ärztlicher	

Zeugnisse über die Tauglichkeit von militärpflichtigen Deutschen in Peru . . . . .	118
4. <b>Polizeiwesen:</b> Ausweisung von Ausländern aus dem Reichsgebiete . . . . .	114
<b>Beflagge. Eisenbahnwesen:</b> Bestimmungen über das Verfahren bei Prüfung der Sprengstoffe . . . . .	116

## 1. K o n s u l a t w e s e n .

Seine Majestät der Kaiser haben im Namen des Reichs den kaiserlichen Generalkonsul Steifensand zum Generalkonsul in Neapel zu ernennen geruht.

Seine Majestät der Kaiser haben im Namen des Reichs den bisherigen Vizekonsul in Narvik (Norwegen), Waldemar Thilo, zum Konsul daselbst zu ernennen geruht.

Seine Majestät der Kaiser haben im Namen des Reichs den Kaufmann Ernst Gehwein an Stelle des auf seinen Antrag ausgeschiedenen Konsuls Wolrad Schumacher zum Konsul in Concepcion (Chile) zu ernennen geruht.

Seine Majestät der Kaiser haben im Namen des Reichs den Kaufmann G. B. Solomon zum Konsul in St. Helena zu ernennen geruht.

Seine Majestät der Kaiser haben im Namen des Reichs den Dolmetscher Dr. Weg zum Konsul in Tsingtau zu ernennen geruht.

Der kaiserliche Konsul in Guatemala hat den Kaufmann August Wehrde zum Konsularagenten in Livingston bestellt.



## 2. **I n f i z w e s e n.**

Ich erteile der in der Anlage beigefügten Neubearbeitung der Geschäftsordnung für das Reichsmilitärgericht hierdurch Meine Bestätigung.

Berlin, den 13. März 1909.

**Wilhelm.**

Fürst von Bülow.

An den Reichskanzler und den Präsidenten des Reichsmilitärgerichts.

### **Geschäftsordnung für das Reichsmilitärgericht.**

#### § 1.

Der Präsident des Reichsmilitärgerichts leitet und beaufsichtigt den Geschäftsgang.

#### § 2.

Bei dem Reichsmilitärgerichte werden drei Senate gebildet, welche die Bezeichnung

- I. Senat,
- II. Senat,
- III. (Bayerischer) Senat

führen.

#### § 3.

Jeder Senat bearbeitet die ihm zugewiesenen Sachen selbständig. Bei der vom Senatspräsidenten im Einvernehmen mit dem rangältesten Offizier bei Beginn jedes Geschäftsjahrs anzuordnenden Verteilung der Geschäfte auf die Räte und Offiziere des I. und II. Senats ist die Bearbeitung der Angelegenheiten des Sächsischen und Württembergischen Kontingents sowie der Marine und der Schutztruppen denjenigen Räten und Offizieren zuzuweisen, die aus diesen Verbänden hervorgegangen sind oder ihnen angehören. In Ausnahmefällen kann die Bearbeitung der fraglichen Angelegenheiten von dem Senatspräsidenten im Einvernehmen mit dem rangältesten Offizier auch anderen Räten und Offizieren zugewiesen werden.

#### § 4.

Die Tätigkeit des III. (Bayerischen) Senats ist auf die im § 2 des Gesetzes vom 9. März 1899 bezeichneten Angelegenheiten beschränkt. Im übrigen findet § 3 sinngemäße Anwendung.

#### § 5.

Bei dem Reichsmilitärgericht eingehende Sachen werden zunächst dem Obermilitäranwalt zugewiesen, der sie mit seiner Erklärung an den zuständigen Senatspräsidenten abgibt.

#### § 6.

Nach Eintragung der Eingänge in die Tagesliste des Senats übermittelt der Senatspräsident die Sache an den nach der Geschäftsverteilung zuständigen Reichsmilitärgerichtsrat. Im Ermessen des Senatspräsidenten steht die Bestellung eines juristischen Mitberichterstatters. Der oder die Berichterstatter fertigen eine schriftliche Bearbeitung der Sache an und stellen sie mit den Akten dem Senatspräsidenten zu. Letzterer kann von der schriftlichen Bearbeitung entbinden, wenn keine Hauptverhandlung in Aussicht steht.

Die Sache gelangt — gegebenenfalls unter Beifügung der Bearbeitung — durch Vermittelung des Senatspräsidenten an den rangältesten Offizier, welcher, falls militärische Fragen im Sinne des

§ 105 Abs. 2 der Militärstrafgerichtsordnung berührt werden, entweder selbst die Mitberichterstattung übernimmt oder — vorbehaltlich der Bestimmung des § 3 — ein anderes militärisches Mitglied des Senats hiernit beauftragt. Dieser Mitberichtersteller muß sich schriftlich äußern.

Die Sache geht hierauf durch den rangältesten Offizier an den Senatspräsidenten; letzterer befindet darüber, ob die Akten sämtlichen an der Spruchstizung teilnehmenden Mitgliedern zugänglich gemacht werden sollen.

§ 7.

Demnächst bestimmt der Senatspräsident Zeit und Ort der Sitzung, die Besetzung des Senats nach der Vorschrift des § 84 der Militärstrafgerichtsordnung in Verbindung mit § 3 dieser Geschäftsordnung sowie die Berufung der Richter. Vor Erlaß dieser Verfügungen ist — abgesehen von dringenden Fällen — dem rangältesten Offizier Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

§ 8.

Ist das Zusammentreten des III. (Bayerischen) und eines anderen Senats erforderlich (Gesetz vom 9. März 1899 § 2 Abs. 2 und 3), so erläßt der zur Leitung der Verhandlungen berufene Senatspräsident die im § 7 aufgeführten Verfügungen.

Dem anderen Senatspräsidenten und den in den beiden Senaten rangältesten Offizieren ist vorher Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. § 6 der Geschäftsordnung findet entsprechende Anwendung.

§ 9.

a) In den Fällen des § 85 der Militärstrafgerichtsordnung stellt der Senat, welcher die Entscheidung des Plenums einholen will, die zu entscheidende Frage in einem Beschlusse fest und begründet seine Stellungnahme. Auf Anordnung des zur Leitung der Verhandlung berufenen Senatspräsidenten erfolgt sodann zur Vorbereitung der Plenarentscheidung die Berichterstattung. Hierzu ist neben einem Mitgliede des in Satz 1 erwähnten Senats noch ein anderes juristisches und gegebenenfalls auch militärisches Mitglied zu bestimmen. Diese letzteren Mitglieder sind, wenn von der früheren Entscheidung eines anderen Senats des Reichsmilitärgerichts abgewichen werden soll, diesem Senat zu entnehmen. § 8 Abs. 2 der Geschäftsordnung findet entsprechende Anwendung.

b) Der zur Leitung der Verhandlungen berufene Senatspräsident legt die Akten mit dem begründeten Beschlusse und den Berichten dem Präsidenten des Reichsmilitärgerichts vor. Dieser beraumt den Termin der Plenarsitzung an und leitet die Sache durch den Obermilitäranwalt zurück. Letzterer trägt keine Anträge bei.

c) Jedem Mitgliede des Plenums ist eine Abschrift des begründeten Beschlusses, der Berichte und des Antrags des Obermilitäranwalts spätestens bei Anberaumung der Sitzung zugustellen.

§ 10.

Bei Beratungen über die Geschäftsordnung oder über sonstige die Rechtsprechung nicht betreffende Fragen trifft der Präsident des Reichsmilitärgerichts die zur Vorbereitung der Beratung im Plenum erforderlichen Maßnahmen. Er bestellt gegebenenfalls den oder die Berichtersteller aus den Reichsmilitärgerichtsräten und den militärischen Mitgliedern der Senate und leitet die Verhandlung im Plenum. Nach Abschluß der Beratung bestimmt er den Reichsmilitärgerichtsrat, welchem die Abfassung des Gutachtens ufw. obliegt. § 9c findet sinngemäße Anwendung. Sofern die Plenarentscheidung auf Grund einer Allerhöchsten Ordre notwendig wird, ist auch deren Abschrift mitzuteilen.

§ 11.

Über jede Hauptverhandlung wird ein Protokoll aufgenommen. Die §§ 331, 332, 333 der Militärstrafgerichtsordnung finden sinngemäße Anwendung.

§ 12.

Die Beratungen in den Senaten wie im Plenum erfolgen ohne Zugiehung eines Protokollführers und ohne schriftliche Aufzeichnung des Ganges der Beratung, der Abstimmung der einzelnen Mitglieder und der von ihnen geltend gemachten Gründe. Indessen hat jedes Mitglied das Recht,



seine von dem gefaßten Beschluß abweichende Ansicht mit kurzer Begründung in den Akten des Reichsmilitärgerichts niederzulegen.

Die Beratung beginnt mit dem Vortrag eines Berichterstatters. Eine schriftliche Abstimmung, insbesondere durch Umlauf, findet nicht statt.

§ 13.

Die Urteile, Beschlüsse, Verfügungen usw. werden unter dem Namen: „Das Reichsmilitärgericht“ erlassen. Gehen dieselben von einzelnen Senaten aus, so ist ein entsprechender Zusatz beizufügen, z. B.: „Das Reichsmilitärgericht I. Senat“. Die Urschriften der Urteile und Beschlüsse werden von sämtlichen beteiligten Mitgliedern des Senats, die Ausfertigungen von Urteilen und Beschlüssen sowie alle Verfügungen und Anordnungen von dem Senatspräsidenten allein unterzeichnet. Ist ein Mitglied verhindert, seine Unterschrift beizufügen, so wird dies unter Angabe des Verhinderungsgrundes von dem Senatspräsidenten unter der Urschrift des Urteils vermerkt.

§ 14.

Der entscheidende Teil des Urteils wird mit der Schlussformel: „Von Rechts wegen“ versehen. Auf die Urteilsformel folgen die Urteilsgründe, welche in bündiger Kürze, unter strenger Beschränkung auf den Gegenstand der Entscheidung und tunlicher Vermeidung von Fremdwörtern und nicht allgemein üblichen Ausdrücken abzufassen sind.

Wenn die Fassung der Gründe nicht bereits bei Erledigung der Sache durch Gerichtsbeschluß festgestellt ist, so liegt sie nach Maßgabe der beschlossenen Entscheidung dem juristischen Berichterstatter und, wenn ein solcher ausgeschlossen oder verhindert ist, einem vom Senatspräsidenten damit zu beauftragenden anderen juristischen Mitglied ob. Im Falle der §§ 8 und 9 der Geschäftsordnung bestimmt der beteiligte älteste Senatspräsident unter den juristischen Berichterstattern denjenigen, dem die fragliche Abfassung obliegt.

Den Entwurf prüft zunächst der Senatspräsident oder läßt ihn durch ein anderes damit zu beauftragendes juristisches Mitglied prüfen. Werden Bedenken gegen die Fassung des Entwurfs erhoben und diese nicht vom Verfasser durch Änderung seines Entwurfs beseitigt, so werden die Urteilsgründe durch Gerichtsbeschluß festgestellt.

§ 15.

Das Reichsmilitärgericht führt zwei Siegel:

- a) ein großes Siegel, welches dem beim Reichsgerichte geführten großen Siegel entspricht und nur bei den förmlichen Ausfertigungen, insbesondere der Urteile, gebraucht wird;
- b) ein kleines Siegel, welches den bei den Reichsbehörden üblichen Siegeln entspricht, mit der Umschrift: „Reichsmilitärgericht“.

§ 16.

Die nach § 202 der Militärstrafgerichtsordnung in Verbindung mit § 409 und § 290 Abs. 2 derselben erforderlich werdenden Maßnahmen trifft auf Grund einer von dem Vorsitzenden des Senats zu erhaltenden schriftlichen Meldung der Präsident des Reichsmilitärgerichts.

§ 17.

Aber die Veröffentlichung von Urteilen und Beschlüssen usw. erläßt der Präsident des Reichsmilitärgerichts die erforderlichen Anordnungen.

§ 18.

Die Prüfung der Urteile der Oberkriegsgerichte sowie der Ausstellungen, zu denen die standgerichtlichen und kriegsgerichtlichen Sachen Anlaß gegeben haben, erfolgt durch denjenigen Senat, welcher für die Strafsachen des betreffenden Befehlsbereichs zuständig ist.

Bedarf es der Einsicht der Akten oder sonstiger Aufklärung, so veranlaßt der Senatspräsident das Erforderliche.

Zunächst erfolgt eine vorläufige Feststellung der Prüfungsbemerkungen innerhalb der Senate unter Teilnahme sämtlicher Mitglieder. Ergibt sich bei der Abstimmung Stimmengleichheit, so gilt die Prüfungsbemerkung als angenommen. Für die Bearbeitung sind die in den §§ 3 und 6 gegebenen Grundsätze maßgebend.

Diese vorläufig festgestellten Bemerkungen werden von den Senaten dem Präsidenten des Reichsmilitärgerichts vorgelegt.

Besteher überweist dieselben einer Kommission, bestehend aus den rangältesten Offizieren, den Senatspräsidenten und dem Obermilitäranwalt, oder in deren Vertretung den nächstältesten Mitgliedern der Senate und dem Militäranwaltsgesamt zur Nachprüfung in bezug auf Inhalt und Wortlaut. Die bezüglichen Berichterhalter sind von der Kommission zu hören.

Bemerkungen, welche der Präsident des Reichsmilitärgerichts für unvereinbar hält mit den militärischen Vorschriften oder Grundsätzen, und solche, gegen welche von der Kommission Bedenken mit Stimmenmehrheit erhoben werden, sind dem Plenum zur Entscheidung vorzulegen, falls der bezügliche Senat bei seiner abweichenden Ansicht bleibt. Am Plenum ist der Obermilitäranwalt mündlich oder schriftlich zu hören.

Nach endgültiger Feststellung des Wortlauts der Prüfungsbemerkungen durch Senats- oder Plenarbeschluss werden dieselben von den Senaten zusammengestellt dem Präsidenten des Reichsmilitärgerichts zur weiteren Veranlassung gemäß § 113 der Militärstrafgerichtsordnung eingereicht.

Die Abstimmungen finden unter Teilnahme sämtlicher Mitglieder statt. Bei den endgültigen Abstimmungen der Senate und des Plenums gelten diejenigen Prüfungsbemerkungen als abgelehnt, hinsichtlich deren sich Stimmengleichheit ergeben hat.

Das Verzeichnis derjenigen Behörden (Klassen), an welche nach der vom Bundesrat unter dem 23. April 1880 beschlossenen Anweisung Erluchen um Einziehung von Gerichtskosten zu richten sind (Zentralblatt für das Deutsche Reich von 1885 S. 79 ff.), erfährt infolge der Einrichtung zweier neuer Gerichtskassen für den Bezirk des Amtsgerichts Magdeburg folgende weitere Änderung:

Auf Seite 109 sind in der letzten Spalte an der das Amtsgericht Magdeburg betreffenden Stelle die Worte „Kgl. Gerichtskasse in Magdeburg“ durch folgende Eintragung zu ersetzen:

- a) Kgl. Gerichtskasse in Magdeburg-Altkl. zuständig für die Stadt Magdeburg mit Ausnahme der zu b und c erwähnten Stadtteile, ferner für die Dörfschaften Biederitz mit Forstgutsbezirk Biederitz, Gracau, Preßler, Gutsbezirk Ripkeleben, Bockau mit Forstgutsbezirk Bockau, Gutsbezirk Königsborn, Gübs, Wühlitz mit Gutsbezirk Wühlitz, Menz, Randau mit Gutsbezirk Randau, Gutsbezirk Greifenwerder, Calenberge, Diesdorf, Gr. Etersleben, Venneckenbeck, Kl. Etersleben mit Gut, Eichenbarleben mit Gutsbezirk Eichenbarleben, Arzleben, Niederbodelsen, Lohmerleben, Mammendorf, Schnaarleben;
- b) Kgl. Gerichtskasse in Magdeburg Buckau, zuständig für den Stadtteil Buckau und die Dörfschaften Benndorf, Döbendorf, Osterweddingen, Sohlen, Fernersleben, Salbte mit Gutsbezirk Salbte, Forstgutsbezirk Kreuzhorst, Lemsdorf, Westerküßen;
- c) Kgl. Gerichtskasse in Magdeburg-Neustadt, zuständig für die Stadtteile Neustadt und Rothensee und von der Altstadt Magdeburg diejenigen Flächen, welche nördlich der Straßen Maier Otto, Ring, und Bötticherstraße bis zur Elbe gelegen sind, ferner für die Dörfschaften Groß-Ammensleben mit Gutsbezirk Groß-Ammensleben, Klein-Ammensleben, Bleiche, Barleben, Dahlenbarsleben, Gersdorf, Ebenorf, Gutenswegen, Hermsdorf, Hohentarsleben, Weibendorf, Ubenitedt.

### 3. M i l i t ä r w e s e n.

#### B k a n n t m a c h u n g.

Dem Dr. med. Eduard Gaffron in Lima ist auf Grund des § 42 Ziffer 2 der Behrordnung die Ermächtigung erteilt worden, Zeugnisse der im § 42 Ziffer 1 a—c ebendasselbst bezeichneten Art über die Tauglichkeit derjenigen militärpflichtigen Deutschen auszustellen, welche ihren dauernden Aufenthalt in Peru haben.

Berlin, den 23. März 1909.

Der Reichskanzler.  
Am Auftrage: Zuit.

## 4. Polizeiwesen.

### Ausweisung von Ausländern aus dem Reichsgebiete.

Ranken-Nr.	Rame und Stand	Alter und Heimat	Grund der Bestrafung.	Behörde, welche die Ausweisung beschlossen hat.	Datum der Ausweisungs- beschlüsse.
	der Ausgewiesenen.				
1	2	3	4	5	6

#### Auf Grund des § 362 des Strafgesetzbuchs.

1	Gauleus Cokachal, Handarbeiter,	etwa 40 Jahre alt, Datum und Ort der Geburt nicht bekannt, rumänischer Staatsangehöriger,	Handbrechen und Betteln,	Kaiserlicher Bezirkspräsident zu Straßburg,	20. März 1909.
2	Berio Enrigis, Fondlanger, Antoineot, Schuhmacher,	geboren am 1. August 1881 zu Palan, italienischer Staatsangehöriger, geboren am 6. April 1876 zu Nancy, Frankreich, französischer Staatsangehöriger,	Handbrechen, Betteln,	Kaiserlicher Bezirkspräsident zu Colmar, Königlich Preussischer Regierungspräsident zu Landstruß,	22. März 1909. 23. März 1909.
4	Maria Gasser, Dienstmagd,	geboren am 24. März 1890 zu Solothurn, Schweiz, ortsbahörig ebendort, schweizerische Staatsangehörige.	Gemeinshafliche Unzucht,	Kaiserlicher Bezirkspräsident zu Straßburg,	19. März 1909.
5	Ludwig Jurejsic, Futtmacher,	geboren am 20. August 1879 zu Wien, ortsbahörig zu Pobjemle, Bezirk Tschernembl, Krain, österreichischer Staatsangehöriger,	Betteln,	Königlich Böhmisches Regierung des Reichskreises zu Ludwigsdorf,	11. März 1909.
6	Josef Krause, Arbeiter,	geboren am 28. August 1891 zu Pegau, Bezirk Friedland, Böhmen, ortsbahörig ebendort, österreichischer Staatsangehöriger,	Handbrechen,	Königlich Preussischer Regierungspräsident zu Merseburg,	16. Februar 1909.
7	Josef Machalek, Kaufmann,	geboren am 29. Januar 1864 zu Brunn, ortsbahörig zu Hartlau, Bezirk Röhrlitz-Trübau, Böhmen, österreichischer Staatsangehöriger,	Betteln,	Königlich Preussischer Regierungspräsident zu Plegnitsh,	17. März 1909.
8	Josef Leopold Mafek, Feiler und Schlosser,	geboren am 17. Januar 1878 zu Krändorf, Bezirk Senftenberg, ortsbahörig zu Dutschowic, Bezirk Pilgram, Böhmen, österreichischer Staatsangehöriger,	Diebstahl, Handbrechen und Betteln,	Königlich Preussischer Regierungspräsident zu Gasse,	12. März 1909.
9	Josef Meiser, Handarbeiter,	geboren am 28. Februar 1891 zu Amonsgrün, Bezirk Plan, Böhmen, österreichischer Staatsangehöriger,	Betteln,	Königlich Böhmisches Kreisbaupmannschaft Jmldau,	1. März 1909.
10	Adolf Bongraf, Lageldhner,	geboren am 9. Juni 1861 zu Haidl, Bezirk Schützenhofen, Böhmen, ortsbahörig zu Stadln, ebenda, österreichischer Staatsangehöriger.	Betteln,	Königlich Böhmisches Bezirksamt Rühlsdorf,	16. März 1909.
11	Johann Richter, Lageldhner,	geboren am 14. April 1863 zu Huppertmil, Canton Argau, Schweiz, ortsbahörig ebendort, schweizerischer Staatsangehöriger,	Betteln,	Großherzoglich Badischer Landeskommissar zu Freiburg i. Br.,	18. März 1909.
12	Johann Joseph Seibert, Bäcker,	geboren am 17. Dezember 1887 zu Klein-Auzim, Bezirk Senftenberg, Böhmen, österreichischer Staatsangehöriger,	Betteln,	Großherzoglich Böhmischer Bezirksdirektor zu Böhmen,	18. März 1909.

Berlin, Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Hofbuchdrucker in Berlin.

# Beilage

34

## Nr. 14 des Zentralblatts für das Deutsche Reich.

### Eisenbahnen.

Auf Grund der Vorschriften unter I, Ia der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung werden über das Verfahren bei Prüfung der Sprengstoffe die nachstehenden Bestimmungen getroffen.

Berlin, den 1. April 1909.

Das Reichs-Eisenbahnamt.

Schulz.

### Bestimmungen

über die

Prüfung von Sprengstoffen gemäß Anlage C. Ia. der Eisenbahn-Verkehrsordnung.

#### Vorbemerkung.

Die Sprengstoffe\*) sind eingeteilt in  
Sprengmittel,  
Schießmittel und  
andere explosionsfähige Stoffe.

#### A. Sprengmittel.

##### 1. Ammonialsalpetersprengstoffe, \*)

und zwar:

Ammoncahücit mit oder ohne Beifügung von Ziffern und Buchstaben (Gemenge von mindestens 85 Prozent Ammonialsalpeter, höchstens 10 Prozent Kali-, Natrium- oder Barthsalpeter oder Mischungen davon, höchstens 15 Prozent Trinitrotoluol oder Trinitronaphthalin, die teilweise oder ganz durch Mono- und Dinitrotoluol, Mono- und Dinitrobenzol oder Nitronaphthalin ersetzt werden dürfen, ferner von Mehl oder höchstens 2 Prozent Ruß).

\*) Solche explosionsfähige Substanzen, die nicht Schieß- oder Sprengwerkzeuge dienen, durch Flammenzündung nicht zur Explosion gebracht werden können und gegen Stoß und Schlag nicht empfindlicher sind als Dinitrobenzol, gehören nicht zu den Sprengstoffen im Sinne der Anlage C. Ia.

\*\*) Ammonialsalpetersprengstoffe sind Sprengstoffe, die als vorwiegenden Bestandteil Ammonialsalpeter enthalten und außerdem brennbare oder explosive Körper organischer Natur wie Kohle, Fed, Harze, Zellulose, Mehl, aromatische Nitroverbindungen, Nitroglyzerin und dergleichen, oder auch Körper anorganischer Natur wie Nitrate, Chloride, Sulfate, Metalle und dergleichen; Stoffe, deren Misch die Gefährlichkeit des Sprengstoffs erhöht, wie Nitroglyzerin, Nitrozellulose und dergleichen, sind nur in beschränkter Menge zulässig; chlorierte Salze dürfen nicht beigemischt werden.



- Ammonfördit** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Pflanzennmehlen, Glyzerin, Chlorkalium und höchstens 4 Prozent mit Kollodiumwolle gelatiniertem Nitroglyzerin).
- Ammonkarbonit** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Pflanzennmehlen, höchstens 10 Prozent Kalifalpete und höchstens 4 Prozent mit Kollodiumwolle gelatiniertem Nitroglyzerin, auch mit Zusatz von Ruß).
- Ammon-Nobelit** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Pflanzennmehlen, Alkalichloriden, Alkalioxalaten und höchstens 4 Prozent mit Kollodiumwolle gelatiniertem Nitroglyzerin).
- Ammon-Nobelit I** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Ragnesit, Alkalichloriden, höchstens 10 Prozent Kalifalpete, höchstens 12 Prozent Trinitrotoluol und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat).
- Ammon-Tremontit** oder **Gesteins-Tremontit** mit oder ohne die angehängten Zahlen I, II, III usw. (Gemenge von mindestens 51 Prozent Ammoniafkalpete, höchstens 5 Prozent gelatiniertem Dinitroglyzerin und höchstens 5 Prozent Kali- oder Natron- oder Barytfalpete oder einem Gemenge dieser Salpeterarten, ferner von flüssigen oder festen aromatischen Nitrokörpern, nämlich Nitrobenzol, Nitronaphthalin, Nitrotoluol — davon höchstens 20 Prozent Dinitrotoluol oder Mono- und Dinitrotoluol oder höchstens 13 Prozent Trinitrotoluol —, ferner von Mehlen aus Pflanzen oder Pflanzenteilen oder Mineralföhle, sowie von Alkalichloriden, Karbonaten, Phosphaten, Oxalaten und Sulfaten der Alkalien und von höchstens 3 Prozent Alkalichromaten. Enthalten die Gemenge kein Trinitrotoluol, so darf der Gehalt an Kali- oder Natron- oder Barytfalpete oder einem Gemenge dieser Salpeterarten höher sein, jedoch 15 Prozent der Gesamtmenge nicht übersteigen).
- Anagon-Sprengpulver** (Gemenge von neutral reagierenden Salpeterarten und Aluminiumpulver mit Holzfohle und Glycerin oder mit verharztem Leinöl).
- Neu-Anagon** (Gemenge von mindestens 70 Prozent Ammoniafkalpete, gepulverter Zinkaluminiumlegierung und Holzfohle).
- Anilit** (Gemenge von mindestens 70 Prozent Ammoniafkalpete, Kupferfulfatamin oder Kupferoxalatamin und höchstens 5 Prozent Zucker).
- Australit I und II** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Holzfohle, Pflanzennmehlen, Paraffinöl, höchstens 15 Prozent Trinitrotoluol oder Mononitronaphthalin und höchstens 4 Prozent mit Kollodiumwolle gelatiniertem Nitroglyzerin).
- Better-Australit** (Australit, worin ein Teil des Ammoniafkalpeters durch Kochsalz ersetzt ist).
- Gelatine-Australit** (einem gelatinierten oder pulverförmigen Gemenge von Ammoniafkalpete, Kali- oder Natronsalpeter oder einem Gemische von beiden, höchstens 50 Prozent Dinitrochlorhydrin, höchstens 5 Prozent Trinitroglyzerin, höchstens 2 Prozent Kollodiumwolle, Kohlenwasserstoffen, Pflanzennmehlen und Nitroverbindungen der aromatischen Reihe [wie Nitrotoluol, Dinitrotoluol und Nitronaphthalin]).
- Gelatine-Betterastralit** (einem gelatinierten oder pulverförmigen Gemenge von Ammoniafkalpete, Kali- oder Natronsalpeter oder einem Gemische von beiden, höchstens 50 Prozent Dinitrochlorhydrin, höchstens 5 Prozent Trinitroglyzerin, höchstens 2 Prozent Kollodiumwolle, Kohlenwasserstoffen, Pflanzennmehlen, ferner Die, Nitroverbindungen der aromatischen Reihe [wie Nitrotoluol, Dinitrotoluol und Nitronaphthalin] und neutralen Salzen [wie Chlorkalium, Chlornatrium und Oxalaten]).
- Hausener Sicherheitspulver** (Gemenge von mindestens 70 Prozent Ammoniafkalpete, Barytfalpete und höchstens 15 Prozent Trinitrotoluol).
- Sabarit I und II** (Gemenge von 90 Prozent Ammoniafkalpete und nitriertem Naphthalin, auch mit Zusatz von Holzfohle).
- Gesteins-Chromammonit** (Gemenge von mehr als 50 Prozent Ammoniafkalpete und anderen Salpeterarten, höchstens 18 Prozent Trinitrotoluol, Chromammoniakalaun, Baryumkarbonat und Baseline).
- Dahmenit** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Naphthalin und höchstens 15 Prozent Kalifalpete).
- Dahmenit A** (Gemenge von Ammoniafkalpete, Naphthalin und höchstens 3 Prozent Kaliumbichromat).

- Weiteins-** auch **Neu-Dahmenit** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Kohlenwasserstoffen <sup>oder</sup> Nitro-  
kohlenwasserstoffen, nämlich Nitronaphthalin, Dinitrobenzol, Nitrotoluolen, davon höchstens  
17 Prozent Trinitrotoluol, ferner von Kali- oder Natronkalpelter, höchstens 3 Prozent Alkali-  
chromaten, ferner von Alkalichloriden, Alkalicarbonaten, Alkaliphosphaten, Alkalioxalaten und  
Alkalisulfaten, ferner von Blutlaugensalz, Melasse oder Leimgelatine [pflanzlichen oder tierischen  
Ursprungs], auch mit Zusatz von Mehlen aus Pflanzen, Pflanzenteilen oder Mineralkohle).
- Touarit** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Pflanzenmehlen, höchstens 12 Prozent Trinitrotoluol und  
höchstens 4 Prozent mit Molobiumwolle gelatiniertem Nitroglycerin).
- Torsit** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Kochsalz, Mehl, höchstens 17 Prozent Trinitrotoluol und  
höchstens 5 Prozent Kalifalpelter).
- Alldorfrit** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Mehl und höchstens 17 Prozent Trinitrotoluol).
- Favierische Sprengstoffe** (Gemenge von Ammoniafkalpelter und Mono- oder Dinitronaphthalin).
- Fulmenit** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Pflanzenmehlen, Holzkohle, Paraffinöl, höchstens 6 Pro-  
zent Trinitrotoluol und höchstens 4 Prozent Schießwolle).
- Fulmenit I** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Paraffinöl, höchstens 3 Prozent Kohle, höchstens  
15 Prozent Trinitrotoluol und höchstens 0,5 Prozent Schießwolle).
- Wetter-Fulmenit** (Fulmenit, worin ein Teil des Ammoniafkalpeters durch Kochsalz ersetzt ist).
- Wetter-Fulmenit I** (Fulmenit I, worin ein Teil des Ammoniafkalpeters durch Alkalichloride er-  
setzt ist).
- Glückauf** (Gemenge von Ammoniafkalpelter mit Pflanzenmehlen oder mit Zucker, Stärke, Harzen,  
fetten Ölen oder mit mehreren dieser Stoffe und mit Kupferoxalat, auch mit Zusatz von  
höchstens 15 Prozent Kalifalpelter, Natronkalpelter, Dinitrobenzol).
- Luzit I** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, höchstens 17 Prozent Trinitrotoluol und höchstens 5 Pro-  
zent Holzmehl).
- Minolite und Minolite I** (Gemenge von Ammoniafkalpelter und Trinitronaphthalin, mit oder ohne  
Dinitrotoluol).
- Monachit I** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, höchstens 15 Prozent Trinitroxytol, höchstens 4 Prozent  
gelatiniertem Nitroglycerin und mindestens 4 Prozent Pflanzenmehlen).
- Monachit II** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, höchstens 18 Prozent Trinitroxytol, höchstens 8 Prozent  
Kalifalpelter, höchstens 1 Prozent Molobiumwolle, höchstens 1 Prozent Kohle, mit Kohlen-  
wasserstoffen, Pflanzenmehlen, Ammoniumoxalat oder anderen, die Gefährlichkeit nicht er-  
höhenden neutralen Salzen).
- (Weiteins-)Plastammon** (Gemenge von mindestens 70 Prozent Ammoniafkalpelter, Glycerin, höchstens  
15 Prozent Nitrotoluolen oder Nitrobenzolen oder Nitroxytolen, davon höchstens 10 Prozent  
Trinitroverbindungen, und von höchstens 4 Prozent Nitrosemizellulose).
- Steinkohlen-Plastammon** (Gemenge von mindestens 70 Prozent Ammoniafkalpelter, höchstens  
25 Prozent Kalifalpelter, Glycerin, Mononitrotoluol und höchstens 4 Prozent Nitrosemi-  
zellulose).
- Noburit** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Chlordinitrobenzol und höchstens 17,5 Prozent Chlordini-  
tronaaphthalin).
- Noburit I** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, höchstens 7 Prozent Dinitrobenzol und höchstens 0,5 Pro-  
zent übermanganisaurem Kali, auch mit Zusatz von Ammoniumsulfat).
- Noburit IA und I'** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Ammonsulfat, 18 Prozent Dinitrobenzol,  
höchstens 10 Prozent Kalifalpelter und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat).
- Noburit ID** (Gemenge von Ammoniafkalpelter, Dinitrobenzol, Ammonsulfat, Pflanzenmehlen, höchstens  
15 Prozent Kalifalpelter und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat).
- Noburit IE oder Kronenpulver** (Gemenge von Ammoniafkalpelter und höchstens 16 Prozent Tri-  
nitronaphthalin oder Gemenge von Ammoniafkalpelter, Ammonsulfat, Pflanzenmehlen, höchstens  
15 Prozent Kalifalpelter, höchstens 18 Prozent Trinitronaphthalin und höchstens 0,5 Prozent  
Kaliumpermanganat).

- Roburit IT oder Gesteins-Sicherheitspulver** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, Natronfalspeter, höchstens 15 Prozent Trinitrotoluol und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat).
- Roburit II** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, Pflanzenmehlen, Chlornatrium, höchstens 12 Prozent Trinitrotoluol, höchstens 15 Prozent Kalifalspeter und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat).
- Roburit IIa** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, höchstens 15 Prozent Trinitrotoluol, Pflanzenmehlen, Ammoniumsulfat, höchstens 15 Prozent Kalifalspeter und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat).
- Wetter-Roburite und Gesteins-Roburite** (Gemenge von Ammoniakfalspeter — mindestens jedoch 65 Prozent —, Pflanzenmehlen, Pflanzenpulver, Holzfohle, Magnesit, Kochfalz, Salmaf, Alfalibifarborat, Alfalioalat, höchstens 15 Prozent Kalifalspeter, höchstens 15 Prozent Trinitrotoluol und höchstens 0,5 Prozent Kaliumpermanganat, auch mit Zufaf von höchstens 3 Prozent gepulvertem Aluminium).
- Sicherheitsfprengpulver der Vereinigten GÖln-Rottweiler Pulverfabriken** (Gemenge von Ammoniakfalspeter mit ganz geringem Zufaf oder ohne Zufaf von doppeltkohlenfaurem Ammonium oder kohlenfaurem Barium und einem pflanzlichen oder tierifchen Ole, das im wesentlichen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff besteht, mit oder ohne Schwefel).
- Sicherheitsfprengstoff der Gütterschen Pulverfabriken**, bestehend aus Ammoniakfalspeter, überzogen mit Plastomenitad, der aus Harzen, Nitrotoluolen und höchstens 0,25 Prozent Kollodiumwolle bereitet ist.
- Siegenit** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, Mehl und höchstens 15 Prozent Dinitrotoluol).
- Thornit** (Gemenge von Ammoniakfalspeter und Pflanzenmehl, auch mit Zufaf von tierifchen oder pflanzlichen Fetten).
- Titanit III** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, höchstens 12 Prozent Curcumafohle und höchstens 8 Prozent Trinitrotoluol).
- Titanit IV** (Gemenge von Ammoniakfalspeter und höchstens 12 Prozent Curcumafohle).
- Westfalit und Westfalit A** (Gemenge von Salpeter, Harzen, Naphthalin und rohen Teerölen, auch mit Zufaf von Baden und Fritriffen, von Aluminium und von höchstens 3 Prozent Kaliumbichromat).
- Gelatine-Westfalit** (gelatinisiertes oder pulverförmiges Gemenge von Ammoniakfalspeter, höchstens 10 Prozent Kalifalspeter oder Natronfalspeter oder eines Gemifches dieser beiden Salpeterarten, höchstens 50 Prozent Dinitrochlorhydrin, höchstens 5 Prozent Trinitrogluzerin, höchstens 2 Prozent Kollodiumwolle, Kohlenwasserstoffen, Pflanzenmehlen, neutralen Salzen [wie Chlorkalium, Chlornatrium und Dyalaten] und Nitroverbindungen der aromatischen Reihe [wie Nitrotoluol, Dinitrotoluol und Nitronaphthalin]).
- Gesteins-Westfalit B** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, Dinitrobenzol und Aluminiumpulver).
- Gesteins-Westfalit C** (Gemenge von Ammoniakfalspeter, Dinitrotoluol und Aluminiumpulver).
- Kohlen-Westfalit oder Gesteins-Westfalit** mit den angehängten Zahlen I, II, III usw. (Gemenge von Ammoniakfalspeter, auch mit Zufaf anderer Salpeterarten, von höchstens 13 Prozent aromatischen Nitrokohlenwasserstoffen, Pflanzenmehlen, auch mit anderen Kohlenstoffträgern, von neutralen Salzen und höchstens 4 Prozent Nitrogluzerin, auch mit Kollodiumwolle gelatiniert).
- Neuwestfalit**, auch Gesteins-Westfalit mit den angehängten Buchstaben D, E, F usw. (Gemenge von Ammoniakfalspeter und Pflanzenmehl, auch mit Zufaf von Kohlenwasserstoffen <sup>oder</sup> Nitrokohlenwasserstoffen, wie Nitronaphthalin, Nitrotoluolen, davon höchstens 13 Prozent Trinitrotoluol, auch mit Zufaf von höchstens 10 Prozent Baryt, Kali- oder Natronfalspeter oder deren Mifchungen, auch mit Zufaf von höchstens 1 Prozent Kollodiumwolle <sup>oder</sup> 1 Prozent Holzfohle, auch mit Zufaf von neutralen, beständigen inerten Chloriden, Dyalaten, Azetaten und ähnlichen Salzen).

## II. Organische Nitrokörper und Gemenge von solchen,<sup>\*)</sup>

und zwar:

a) in Wasser unlöslich, keine explosiven Salze bildend:

Tritnitrotoluol, auch im Gemenge mit Dinitrotoluol, Terpentin und höchstens 0,5 Prozent Kollobiumwolle (Kastrotol),  
 Trinitrognol,  
 Trinitromesitylen,  
 Trinitrophenoldokumol,  
 Trinitrobenzol,  
 Trinitrochlorbenzol,  
 Trinitroanilin,  
 Tetratronaphthalin,  
 Tetranitronaphthalin,  
 Hexanitrodiphenglanilin,  
 Tetranitromethylanilin;

b) in Wasser löslich:

Bikrinsäure,  
 Trinitrokresol,  
 Trinitronaphthol,  
 Tetranitronaphthol,

alle diese Stoffe (a und b) auch im Gemenge miteinander.

## III. Nitrierte Chlorhydrine.

### IV. Nitrozellulose (Schießbaumwolle, Kollobiumwolle),

und zwar

- Schießbaumwolle in Flockenform und Kollobiumwolle, ungepreßt, mit mindestens 25 Prozent Wasser- oder Alkoholgehalt (75 Teile Trockenstoff und 25 Teile Flüssigkeit);
- Schießbaumwolle und Kollobiumwolle, gepreßt, mit mindestens 15 Prozent Wassergehalt (85 Teile Trockenstoff und 15 Teile Flüssigkeit);
- gemahlene Schießbaumwolle, auch mit Zusatz von 30 bis 50 Prozent Kali- oder Natrium- oder Bariumsalpeter, in Patronenform gepreßt, mit einem Paraffinüberzuge;
- Schießbaumwolle und Kollobiumwolle, ungepreßt, mit mindestens 15 Prozent Wassergehalt (85 Teile Trockenstoff und 15 Teile Flüssigkeit).

### V. Chlorat- und Perchloratprengstoffe,<sup>\*\*)</sup>

und zwar:

Alkalfit und Alkalfit I (Gemenge von höchstens 80 Prozent Kalium- oder Natriumchlorat oder 80 Prozent Kalium-, Natrium- oder Ammoniumperchlorat mit Nitrokohlenwasserstoffen der aromatischen Reihe und Zellosenitraten — Gesamtmenge der organischen Nitrobestandteile 19 Prozent —, Kohle-, Kohlenwasserstoffen oder Kohlehydraten und Harz, in Verbindung mit allen Salpeterarten).

Cheddit und Cheddit I (Gemenge von höchstens 80 Prozent Kaliumchlorat oder höchstens 75 Prozent Natriumchlorat, Nitronaphthalin, Dinitrotoluol und mindestens 5 Prozent Niginsöl, auch mit Zusatz von Paraffin).

Kinetit (ein durch Nitrozellulose gelatinisiertes Nitrobenzol, in das ein Gemenge von salpetersaurem und chlorsaurem Kali eingeknetet ist).

<sup>\*)</sup> Unter die Nitrokörper zählen nur die eigentlichen Nitroverbindungen, nicht aber die im allgemeinen weniger selbständigen Salpetersäureester.

<sup>\*\*)</sup> Gemenge von Chloraten oder Perchloraten der Alkali- oder alkalischen Erden mit kohlenstoffreichen Verbindungen wie Kohle, Kohlenwasserstoffen, Harzen, Teer, nitrierten aromatischen Kohlenwasserstoffen, Pflanzenmehlen, anorganischen Salzen und ähnlichen. Chloratprengstoffe dürfen keine Ammonialsalze enthalten.

- Bermonite** (Gemenge von je höchstens 30 bis 40 Prozent Ammoniakalpeter und Kaliumperchlorat unter Zusatz von Leimgelatine, Natriumsalpeter und Pflanzenmehl und höchstens 20 Prozent Trinitrotoluol).
- Gesteins-Bermonit, Bermonit I** (Gemenge von höchstens 32,5 Prozent Kaliumperchlorat, Ammoniakalpeter, höchstens 7 Prozent Natriumsalpeter, höchstens 20 Prozent Trinitrotoluol, ferner von Mehl, Holzmehl und von Melan — Gemisch von 1 Teil Glycerin und 3,5 Teilen Weim —).
- Better-Bermonit, Bermonit II** (Gemenge von höchstens 24,5 Prozent Kaliumperchlorat, Ammoniakalpeter, höchstens 7 Prozent Trinitrotoluol, höchstens 6 Prozent Nitroglycerin, ferner von Mehl, Holzmehl, Kochsalz und von Melan — Gemisch von 1 Teil Glycerin und 3,5 Teilen Weim —).
- Silexia** (Gemenge von höchstens 80 Prozent Kaliumchlorat und von Harz, von dem höchstens 4 Prozent nitriert sein dürfen).
- Silexia I** (Gemenge von höchstens 85 Prozent Kaliumchlorat und reinem oder nitriertem Harze, auch mit Zusatz von nitriertem Pflanzenmehle).

#### VI. Schwarzpulver und schwarzpulverähnliche Sprengstoffe,

und zwar:

- Cahücit** (fest gepreßtes Gemenge von höchstens 70 Prozent Kalisalpeter, 8 Prozent Ruß, etwa 12 Prozent Schwefelblumen, mindestens 10 Prozent Zellulose und geringen Mengen Eisensulfat).
- Petroklastit (Galoklastit)** (fest gepreßtes Gemenge von Natriumsalpeter, Schwefel, Steinkohlenpech, Kalisalpeter und Kaliumbichromat).
- Schwarzpulver** (Gemenge von Kalisalpeter, Schwefel und Kohle) in Mehlform, gekörnt oder gepreßt.
- Sprengalpeter** (Gemenge von Natriumsalpeter, Schwefel und Braunkohle).
- Castroper Sprengalpeter** (fest gepreßtes Gemenge von Kalisalpeter, Natriumsalpeter, Schwefel, Holzmehl, kohlehaltigen Stoffen [wie z. B. Brikettpulver, mineralische Kohle usw.], Sauerstoffsalzen [wie z. B. Braunstein, Bichromat]).

#### VII. Dynamite und dynamitähnliche Sprengstoffe,\*

insbesondere

- Cosilit** (Gemenge von höchstens 30 Prozent Nitroglycerin, mindestens 40 Prozent Pflanzenmehl, Natrion- oder Kalisalpeter und Kochsalz).
- Extra-Gummidynamit, Winterdynamit I und II** — auch Belgisches Winterdynamit genannt — (Gemenge von höchstens 60 Prozent Nitroglycerin und höchstens 8 Prozent Nitrobenzol, gelatiniert mit Kollobiumwolle, mit Zusatz von Salpeterarten, denen auch Holzmehl und indifferente, neutrale, beständige, färbende Stoffe beigemischt sein können).
- Gelatinedynamit** (Gemenge von mit Kollobiumwolle gelatiniertem Nitroglycerin, von Salpeter und kohlenstoffreichen Verbindungen).
- Gurddynamit** (Gemenge von Nitroglycerin und mindestens 25 Prozent Kieselgur).
- Schwergefrierbare Dynamite** (Gemenge von mit Kollobiumwolle gelatiniertem Nitroglycerin, von Salpeter und kohlenstoffreichen Verbindungen, mit ganzlichem oder teilweisem Ersatz des Nitroglycerins durch nitrierte Chlorhydrine, durch Nitrobenzol oder durch Dinitroglycerin oder ähnliche Stoffe).
- Sicherheits-Gallerte-Dynamite** (wasserhaltiges Gemenge von gelatiniertem Nitroglycerin, kohlenstoffreichen Verbindungen, anorganischen Nitraten und Alkalichloriden).

\* Gemenge von nitriertem Glycerin und Stoffen wie Kieselgur, Nitrocellulose, anorganischen Salzen und kohlenstoffreichen Verbindungen wie Holzmehl, Getreidemehl, Weim und dergleichen, auch mit Zusatz von nitriertem, chloriertem Glycerin. Geringe Mengen nitrierten Glycerins (bis 5 Prozent) sind auch in Sprengstoffen des Abmittels I zugelassen.

**Betterfichere Gelatinebynamite I bis V** (Gemenge von Nitroglycerin, Salpetern, Mehlen — auch mit Zusatz von hochmolekularen Kohlenwasserstoffen —, Seifen, aromatischen Nitroverbindungen und stickstoffhaltigen Kohlenstoffträgern oder neutralen Salzen [Chloriden, Oxalaten, Sulfaten, Phosphaten oder dergleichen]).

**Förbrite**, gelatinöse und nicht gelatinöse Kohlenförbrite (Gemenge von gelatinisiertem oder nichtgelatinisiertem Nitroglycerin, Kohlehydraten, Glycerin, Nitrokohlenwasserstoffen, anorganischen Nitraten und Alkalichloriden).

**Geilit** mit oder ohne die Ziffern I, II und III (Gemenge von höchstens 30 Prozent durch Kollodiumwolle gelatinisiertem Nitroglycerin mit Salpeterarten, Kochsalz und Kohlehydraten, mit oder ohne Zusatz von Dinitrotoluol).

**Karbonite** (Gemenge von höchstens 30 Prozent Nitroglycerin mit Salpeter, Mehl und Zusätzen wie Kaliumbichromat, Glycerin-Gelatine, höchstens 0,7 Prozent Kollodiumwolle und ähnlichen Stoffen).

**Nobelit** (Gemenge von gelatinisiertem Nitroglycerin, kohlenstoffreichen Verbindungen, anorganischen Nitraten und Alkalichloriden).

**Salite** und **Wittenberger Betterdynamite** (Gemenge von Nitroglycerin — auch mit Zusatz von Kollodiumwolle —, Salpetern — mit oder ohne aromatische Nitroverbindungen —, Mehlen, stickstoffhaltigen Kohlenstoffträgern [Melassegummi oder dergleichen] und neutralen Salzen [Chloriden, Carbonaten, Oxalaten, Azelaten oder dergleichen]).

**Sprenggelatine** (ein mit mindestens 7 Prozent Kollodiumwolle gelatinisiertes Nitroglycerin).

**Tremonit**, auch **Tremonit S** mit oder ohne die angefügten Ziffern I, II, III (Gemenge von durch Kollodiumwolle gelatinisiertem Dinitroglycerin mit Salpeter [Ammoniakalpeter, Barjthalpeter, Kalifalpeter, Natronalpeter] und Pflanzenmehlen, auch mit Zusatz von festen Kohlenwasserstoffen, Alkalioxalaten, Alkalichromaten, Chlorammonium, Chloralium, Chloratrium, Natriaugensalz).

## B. Schießmittel.

I. **Handschwache gelatinierete nitroglycerinfreie Nitrozellulosepulver,**\*) in Form von:  
Blättchen, Röhren, Scheiben, Streifen, Körnern.

II. **Handschwache gelatinierete nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver,**\*\* in Form von:  
Würfeln, Röhren, Kugeln, Fäden, Körnern, Pulverspanzhilfern.

### III. Schwarzpulver.

Kornpulver, prismatisches Pulver und dergleichen.

## C. Andere explosionsfähige Stoffe,

und zwar:

**Explosionsfähige**, nicht selbstzündliche chemische Produkte (nicht die mechanischen Gemenge), soweit sie nicht unter A und B besonders aufgeführt sind.

\*) Bestehend aus gelatinierter Nitrozellulose und einem geringen Zujage von Salpeter, Carbonaten, Selenite und dergleichen.

\*\*) Bestehend aus mit Nitroglycerin, gelatinierter Nitrozellulose und einem geringen Zujage von Salpeter, Carbonaten, Selenite und dergleichen.

- Diese Sprengstoffe werden je nach dem Grade ihrer Gefährlichkeit befördert\*)
- teils als Stückgut in unbefchränkten Mengen,  
vgl. Ia Abt. A. 1. Gruppe, Abt. B. 1. Gruppe und Abt. C der Anlage C zur EBD;
  - teils als Stückgut in Mengen bis 200 kg,  
vgl. Abt. A. 2. Gruppe und Abt. B. 2. Gruppe in besonderer Verpackung;
  - teils nur in Wagenladungen,  
vgl. Abt. A. 3. Gruppe und Abt. B. 2. Gruppe.

Die Beförderungsbedingungen richten sich bei den weitaus meisten Stoffen nach ihrem Verhalten gegenüber vorgeschriebenen Prüfungen; gewisse Sprengstoffe müssen im Vergleiche zu einem anderen nach seiner Zusammensetzung bestimmten Sprengstoffe geprüft werden.

Für die Zulassung zum Stückgutverkehr (Gruppe 1 und 2 der Sprengmittel) ist ferner erforderlich, daß die Zusammenfügung des Sprengstoffs genau bekannt gegeben und daß von einer dazu ermächtigten Stelle bescheinigt ist, der Sprengstoff habe bei den Prüfungen genügt. Bei Feststellung der Beförderungsbedingungen für die in Abt. A. 1. Gruppe aufgeführten Stoffe war der Gesichtspunkt maßgebend, daß — die Beachtung der Sicherheitsvorschriften vorausgesetzt — auch im Falle eines Brandes eine Massendetonation nicht zu erwarten steht. Auch diese Stoffe müssen selbstverständlich so hergestellt sein, daß sie nicht gefährlicher sind als ihre Vergleichsstoffe.

Das Ergebnis jeder Prüfung ist in ein vorgeschriebenes Muster\*\*) (Anlage 1 bis 11) einzutragen.

## Prüfungsvorschriften.

### A. Sprengmittel.

#### I. Ammoniakalpetersprengstoffe.

Als Vergleichssprengstoff dient frischbereiteter Donarit von folgender Zusammensetzung:

Ammoniakalpeter . . . . .	80 Prozent,
Trinitrotoluol . . . . .	12 „
Roggenmehl . . . . .	4 „
Nitroglyzerin . . . . .	4 „

Der Donarit wird in der Weise hergestellt, daß die trockenen, pulverförmigen und durch ein Sieb, das 256 (16 : 16) Maschen auf ein Quadratcentimeter enthält, gesiebten Bestandteile zuerst unter sich und dann mit dem Nitroglyzerin vollkommen gleichmäßig vermischt werden.

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. Chemische Analyse,
2. Verhalten gegenüber Lackmuspapier,
3. „ bei der Warmlagerung,
4. „ bei Entmischungsversuchen,
5. „ bei der Zündung,
6. „ gegen mechanische Einwirkung (Stoß, Schlag, Reibung),
7. „ bei Wasserzusatz (Auscheidung von Nitroglyzerin).

Vorbereitung der Sprengstoffe: Die Proben\*\*\*) sind über Chlorcalcium zu trocknen. Ihre etwa erforderliche Zerkleinerung kann im Reibmörser erfolgen.

Zu 1. Chemische Analyse. Hierdurch muß genau der Gehalt namentlich an solchen Stoffen festgestellt werden, die die Gefährlichkeit des Sprengstoffs vermehren (z. B. Nitroglyzerin).

\*) Wegen Verwendg von Sprengstoffproben vgl. Eisenbahn-Beförderungsordnung Anlage C. 1a. Abt. A. 3. Gruppe f) und Abt. C (Beförderungsbedingungen [Einleitung]).

\*\*) Die ausgefüllten Muster sind den Anträgen auf Zulassung eines Sprengstoffs zur Stückgutbeförderung beizufügen.

\*) Auf richtige Probenahme ist besonders zu achten.



**Zu 2.** Verhalten gegenüber Ladmuspapier. 1 g des Sprengstoffes wird mit 3 cem destilliertem Wasser angerieben und die Mischung mit empfindlichem, blauem Ladmuspapier geprüft. Diese Prüfung wird vergleichsweise vor und nach der Lagerung (vgl. unter 3) ausgeführt. Eine wesentliche Verstärkung der etwaigen sauren Reaktion infolge der Lagerung darf dabei nicht eintreten. Donarit zeigt vor und nach der Lagerung schwach saure Reaktion.

**Zu 3.** Lagerung der Sprengstoffe bei 75°. 2 Proben von je 10 g des nicht vorgetrockneten Sprengstoffes sind in lose verschlossenen Wäagegläsern von 35 mm Durchmesser und 50 mm Höhe unterzubringen. Die Wäagegläser sind 48 Stunden lang in einem auf 75° C erwärmten Trockenschranke zu lagern. Darauf ist festzustellen, ob Beschaffenheit (Aussehen, Reaktion, Geruch) oder Gewicht der Proben verändert ist. Donarit erleidet nur unwesentlichen Gewichtsverlust, wesentliche Zersetzungsercheinungen treten nicht auf.

**Zu 4.** Kältelversuch zur Prüfung der Entmischbarkeit. 100 g des Sprengstoffes werden in einer trockenen, weithalsigen Flasche von 150 cem Rauminhalt 5 Stunden lang auf einem sich etwa 150mal in der Minute waagrecht hin- und herbewegenden Apparat gerüttelt. Sodann wird festgestellt, ob Entmischung stattgefunden hat. Zutreffendenfalls ist Stoß- und Reibungs-empfindlichkeit sowie Verhalten bei der Zündung (nach A. I. 5 und 6) zu prüfen. Donarit zeigt keine Änderung.

**Zu 5.** Verhalten bei der Zündung.

a) Zündversuch mit Schwarzpulverzündschnur: 3 g des pulverförmigen Sprengstoffes werden in ein gewöhnliches Reagenzglas gefüllt, durch leichtes Aufstoßen wird eine ebene Oberfläche hergestellt. Auf die Mitte der Probe wird dann eine 20 cm lange, langsam (1 m in 100 Sekunden) brennende Schwarzpulverzündschnur lose aufgesetzt und entzündet.

Dieser Versuch wird mit jedem Sprengstoffe 2 mal ausgeführt. Donarit entzündet sich nicht.

b) Einwerfen von Proben des zerkleinerten Sprengstoffes in eine rotglühende Eisenschale\*).

Eine halbkugelförmige Schale aus 1 mm starkem Eisenblech mit 12 cm Durchmesser wird durch einen gut brennenden Dreibrenner auf einem Stativringe zur Rotglut erhitzt. Man beginnt mit dem Einwerfen kleiner Proben (0,5 g) und erhöht die Menge, wenn keine Detonation erfolgt, bis zu 5 g, die auf einmal einzuwerfen sind.

Der Versuch wird 2 mal wiederholt. Donarit explodiert nicht.

c) Erhitzen kleiner in Reagenzgläsern untergebrachter Proben im Wood'schen Metallbad bis zum Zersetzungs- (Verpuffungs-)punkt\*\*).

Eine eiserne Schale von 14 cm Durchmesser und 7 cm Höhe wird bis 2 cm unter den Rand mit Wood'schem Metall gefüllt. In die Mitte des Bades wird ein in ganze Grade eingeteiltes und gegen Explosionswirkung geschütztes Thermometer (0—360°) 30 mm tief eingetaucht. Rings um das Thermometer sind in Abständen von 50 mm 3 Reagenzgläser von 15 mm lichter Weite und 120 mm Länge 20 mm tief in das Bad eingetaucht. Jedes Reagenzglas wird mit 0,2—0,5 g der Probe beschickt und bei 100° in das Metallbad eingesetzt. Die Temperatur des Bades wird dann in der Minute um 20° gesteigert, bis Verpuffung erfolgt oder die Temperatur von 320° erreicht ist. Donarit verpufft nicht unter 250°.

d) Abbrennen größerer in Eisenblechkästchen untergebrachter Proben im Holzfeuer\*\*\*).

Würfelförmige Kästchen aus 1 mm starkem Eisenblech von 85 mm innerer Weite, verietet, mit nach außen umgebördelten 8—9 mm breiten Mäandern und aufschiebbarem Deckel

\* ) Dieser Versuch soll nur unter Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt werden. Insbesondere wird Arbeiten unter einem Abzug hinter einer doppelten Schutzwand aus hartwändigem Spiegeleise sowie Tragen einer Schutzbrille empfohlen.

\*\* ) Dieser Versuch wird zweckmäßig hinter einer Schutzwand ausgeführt.

\*\*\* ) Diese Versuche müssen entweder auf freiem Felde (mindestens 100 m von bewohnten Gebäuden entfernt) oder an einem Orte, der gegen Sprengfälle schützt, ausgeführt werden.



werden mit der Probe gefüllt (Inhalt 0,5 bis 1 kg). Darauf wird der Deckel aufgeschoben und durch kreuzweises Umbinden des Rästchens mit Eisendraht befestigt. Besteres wird dann in ein lebhaft brennendes Holzfeuer eingefeßt\*) und darin mindestens 10 Minuten lang belassen.

Der Versuch ist 1 mal zu wiederholen. Donarit explodiert nicht.

### Zu 6. Verhalten gegen mechanische Einwirkung.

#### a) Gegen Stoß und Schlag unter dem Fallhammer.

Vorbereitung der Sprengstoffe. Die Proben müssen fein zerteilt sein und — höchstens 1 cm hoch geschichtet — im Vakuumexsikkator über Chlorcalcium 24 Stunden lang vorgetrocknet werden.

Die Fallhammervorrichtung besteht aus einem Fallgewicht mit Aufhängevorrichtung, zwei Schienen zur Führung des fallenden Gewichts und einem Amboß aus gehärtetem Stahl, der in eine gußeiserne, in solidem Mauerwerke verankerte Unterlage eingelassen ist. Etwa 0,05–0,1 g des Sprengstoffs werden in dünner Schicht auf dem Amboß ausgebreitet und mit einem kurzen, gehärteten Stahlstempel bedeckt. Anstatt den Sprengstoff lose auf den Amboß zu legen, kann man sich auch des Stempelapparats bedienen. Vgl. Verhandl. des VI. Intern. Congr. f. angew. Chem. Rom 1906, dgl. Zeitschrift f. g. Schieß- und Sprengstoffwesen 1, S. 289 (1908), ebenso Post, Chem.-techn. Anal. Spreng- und Zündstoffe, 3. Auflage, Bd. II, S. 1015. Jeder Sprengstoff muß mit einem 2 Kilo- und mit einem 10 Kilofallhammer geprüft werden. Bei jeder Fallhöhe sind 6 Versuche (jedesmal mit einer neuen Probe) auszuführen, bei jedem Versuche darf jedes Gewicht nur 1 mal auffallen. Die Versuchstemperatur muß 15–20° betragen. Diejenige Fallhöhe, bei welcher die Probe anfängt regelmäßig (unter 6 Versuchen 1 mal) zu detonieren (deutlicher Knall oder vollständige Verpuffung), ist für den Empfindlichkeitsgrad maßgebend. Vor jedem Versuche sind Amboß und Stempel sorgfältig zu reinigen.

#### b) Gegen Reibung im unglasierten Porzellanmörser.

Vorbereitung der Sprengstoffe: wie bei 6a).

Versuchsordnung: Unglasierter Porzellanmörser von 10 cm innerem Durchmesser und 6 cm Höhe mit unglasiertem Pistill; der Mörser ist vor dem Versuche sorgfältig zu reinigen.

Die Reibprobe wird mit je 0,05 g Substanz bei gewöhnlicher Temperatur ausgeführt. Der Versuch ist 2 mal zu wiederholen. Bei Donarit ist leises Knistern und geringe örtliche Verkohlung bemerkbar.

### Zu 7. Verhalten bei Wasserzusatz.

Eine zylindrische, etwa 20 cm lange und 25 mm weite, an einem Ende dünn ausgezogene Glasröhre, die an der Verjüngungsstelle mit Glaswolle lose verschlossen ist, wird in einem Stativ senkrecht befestigt. Sodann werden 50 g Sprengstoff fest eingedrückt und mit 100 ccm destilliertem Wasser überschichtet. Durch zeitweises Nachfüllen von Wasser wird die Wassersäule auf der anfänglichen Höhe gehalten, bis 50 ccm Flüssigkeit abgefließen sind. In der abgeflossenen Lösung darf kein Nitrogluzerin ausgeschieden sein.

## II. Organische Nitrokörper und Gemenge aus solchen.

Als Vergleichsprengstoff für die Nitrokörper und dergleichen der 1. Gruppe dient fein gepulverte Pikrinsäure vom Erstarrungspunkte nicht unter 120° C, als Vergleichsprengstoff für die Nitrokörper und dergleichen der 2. und 3. Gruppe dient fein gepulvertes Tetranitromethylamin vom Erstarrungspunkte nicht unter 124° C.

\*) Das Einfeßen muß mit Vorsicht geschehen, etwa derart, daß das Rästchen in geeigneter Vorrichtung vom Sicherheitsstand aus auf den Holzstoß herabgelassen wird. Bei weniger gefährlichen Sprengstoffen kann man, wenn der Sicherheitsstand in der Nähe ist, die Rästchen mit der Hand auflegen; dann sind sie zuvor gut in Backpapier einzuschlagen, damit eine zu rasche Zündung der Sprengstoffe durch die Lüden der Blechbüchse verhindert wird.

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. Chemische Analyse und Identitätsreaktionen (Schmelzpunkt und dergleichen),
2. Wasserlöslichkeit und Neigung zur Salzbildung (Verhalten gegenüber Lackmuspapier),
3. Verhalten bei der Barmlagerung,
4. " " " Zündung,
5. " " gegen mechanische Einwirkung (Stoß, Schlag, Reibung).

Vorbereitung der Nitrokörper: Vor der Untersuchung werden die Körper fein gepulvert und gesiebt oder anderweit gleichmäßig fein zerteilt und dann 24 Stunden lang im Vakuumexsikkator über Chlorcalcium getrocknet.

Zu 1. Schmelzpunktbestimmung\*). Kleine Proben sind in enge Röhrchen einzufüllen und unter Benutzung eines Normalthermometers zu schmelzen.

Zu 2. a) Wasserlöslichkeit. 1 g des Stoffes wird in einem mittels Glasstopfens verschlossenen Gefäße mit 100 ccm destilliertem Wasser von 15–20° C während 1/2 Stunde wiederholt geschüttelt, alsdann wird der nichtgelöste Stoff auf einem gewogenen Filter gesammelt, getrocknet und gewogen.

b) Verhalten gegenüber Lackmuspapier. Die nach a) erhaltene Lösung wird mit empfindlichem blauem Lackmuspapier geprüft. Hierbei ist das Papier zwecks Feststellung der Rotfärbung mit Wasser abzuwaschen.

c) Neigung zur Bildung von gefährlichen Salzen.

1. Die nach a) erhaltene Lösung wird bei gewöhnlicher Temperatur mit einem entfetteten, blanken Bleiblech 24 Stunden in Berührung gelassen. Nach Entfernung der Lösung durch Abspritzen mit Wasser (nötigenfalls auch nach sanftem Abreiben mit einem feuchten Wattebäuschchen) wird festgestellt, ob eine Einwirkung, insbesondere Salzbildung stattgefunden hat.

2. 0,5 g werden in einer Lösung von 1 g Natriumhydrat in 10 ccm Wasser 5 Minuten lang geschüttelt. Das Filtrat wird mit Salzsäure übersättigt. Ein Niederschlag deutet auf Salzbildungsvermögen.

3. Die nach 2 erhaltene Lösung wird mit Essigsäure ganz schwach angesäuert und dann mit Bleiesig versetzt. Ein etwa entstehender Niederschlag wird getrocknet und nach I zu 6 auf Empfindlichkeit geprüft.

Zu 3. Lagerung der Nitrokörper bei 75°. Wie unter 3 der Prüfungsvorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe beschrieben. Falls eine wesentliche Änderung der Beschaffenheit oder des Gewichts der Nitrokörper festgestellt wird, ist nach I zu 6 zu prüfen, ob auch die Empfindlichkeit gegen mechanische Einwirkungen geändert ist. Die Vergleichsprengstoffe zeigen keine Änderung.

Zu 4. Verhalten bei Zündung.

a) Zündversuch mit Schwarzpulverzündschnur.

Wie unter 5a) der Prüfungsvorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe beschrieben. Pikrinsäure entzündet sich hierbei nicht.

b) Einwerfen von Proben in eine rotglühende Eisenschale.

Wie unter 5b) der Prüfungsvorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe. Pikrinsäure und Tetranitromethylanilin explodieren nicht.

c) Erhitzen kleiner in Reagenzgläsern untergebrachter Proben im Wood'schen Metallbad bis zum Verkegungs- (Verpuffungs-) punkt.

Wie unter 5c) der Prüfungsvorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe. Pikrinsäure entzündet sich bei etwa 300°, explodiert aber nicht. Tetranitromethylanilin entzündet sich bei etwa 190° und bläst dabei ohne Explosion aus.

d) Abbrennen größerer in Eisenblechfäßchen untergebrachter Proben im Holzfeuer.

Wie unter 5d) der Prüfungsvorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe. Pikrinsäure brennt lebhaft ab, explodiert aber nicht. Tetranitromethylanilin verbrennt unter Verpuffung.

\*) Die Prüfung ist unter Vorichtsmaßregeln vorzunehmen.



**Zu 5. Verhalten gegen mechanische Einwirkung.**

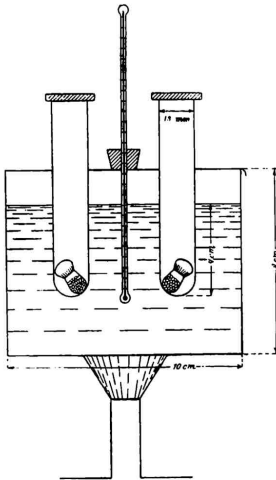
- a) Gegen Stoß und Schlag unter dem Fallhammer.  
Wie unter 6a) der Prüfungsvorschriften für Ammoniafsalpeterprengstoffe.
- b) Gegen Reibung im ungelöserten Porzellanmörser.  
Wie unter 6b) der Prüfungsvorschriften für Ammoniafsalpeterprengstoffe. Die Vergleichsprengstoffe bräunen sich an den Reibungsstellen, ohne zu knistern.

**III. Nitrierte Chlorhydrine\*).**

**IV. Nitrozellulose (Schießbaumwolle, Kollodiumwolle).**

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. Identitätsreaktion
  - a) Stickstoffbestimmung nach Schulze-Tiemann (Schlösing).
  - b) Verpuffungstemperatur.
2. Feststellung des Wasser- bzw. Alkoholgehalts.
3. Feststellung etwaiger Beimengungen (Kali-, Barytsalpeter, Paraffin).
4. Feststellung der Stabilität bei 145°.



**Zu 1a).** Stickstoffbestimmung. Hierbei ist das Verfahren von Schulze-Tiemann (Schlösing) oder von Lunge anzuwenden.

**Zu 1b).** Bestimmung der Verpuffungstemperatur. Etwa 0,1 g getrockneter Schießwolle, werden in einem Reagenzglas von 125 mm Höhe, 15 mm lichter Weite und 0,5 mm Wandstärke in ein auf 100° erwärmtes Ölbad gebracht. Das Reagenzglas muß genau 45 mm in das Öl hineintauchen und 40 mm über den Deckel des Ölbades herausragen; ferner muß sich die Mitte der Quecksilberkugel des benutzten Thermometers in gleicher Höhe mit dem Boden der Reagenzgläser befinden. Durch Erhitzen wird die Temperatur des Öles in der Minute um rund 5° C gesteigert, dergestalt, daß nach 16 Minuten 180° C erreicht werden.

**Zu 2.** Feststellung des Wasser- bzw. Alkoholgehalts. 10 g der feuchten Nitrozellulose werden in einem offenen, flachen, mit eingeschlifffenen Deckel verschließbaren Wägegläschen von 30 mm Höhe und 55 mm Durchmesser bei 60° C bis zur Konstanz getrocknet und der Gewichtsverlust festgestellt. Die Prüfung wird 2 mal wiederholt.

**Zu 3.** a) Feststellung wasserlöslicher Beimengungen (Kali-, Barytsalpeter). 10 g trockene Nitrozellulose werden in einem gewogenen Filter mit warmem destilliertem Wasser ausgewaschen, bis nichts mehr in Lösung geht. Das Filter mit dem verbleibenden Rückstande wird bei 60° bis zur Konstanz getrocknet. Der Gewichtsverlust ergibt den Gehalt an Beimengungen.  
b) Paraffin wird durch Ätherextraktion ermittelt.

\* Es besteht die Gefahr, daß die nitrierten Chlorhydrine, wenn sie aus glyzerinhaltigem Chlorhydrin dargestellt sind, durch Nitroglycerin verunreinigt sind. Eine mechtige Verunreinigung dieser Art läßt sich durch Vergleich mit reinem Dinitrochlorhydrin bei der Fallhammer- und Reibprobe (vgl. I. 6a) und b)) nachweisen.

Zu 4. Stabilitätsprüfung bei 145°. Je 0,1 g trockener Nitrozellulose (von höchstens 0,5 Prozent Feuchtigkeitgehalt) werden in kleine Glasfläschchen von 10 mm Weite und etwa 1 ccm Inhalt eingefüllt. Die Fläschchen werden mit Stanniol abgeschlossen und in dem nachstehend beschriebenen Apparat auf 145° C erhitzt. Genügend gereinigte Nitrozellulose muß das Erhitzen 5 Minuten lang aushalten, ohne zu verpuffen.

Die Versuchsanordnung ist folgende:

Ein zylindrisches Kupferbad von 10 cm Durchmesser und 8 cm Höhe, dessen Deckel mit 5 Öffnungen versehen ist, wird mit Maschinenöl gefüllt. Eine Öffnung des Deckels dient zum Einlegen des Thermometers, die übrigen 4 Öffnungen nehmen kupferne Einsatzröhren auf, die mit Korkstopfen eingeseigt werden. Die Röhren müssen einen Innendurchmesser von 13 mm haben und 4 cm tief in das Öl eintauchen. Der Boden der Röhren muß mit einer dünnen Abstreifschicht belegt sein.

Nachdem das Bad auf 145° gewärmt ist, werden die mit Nitrozellulose gefüllten Fläschchen in die Kupferrohren eingebracht. Sodann wird festgestellt, ob und wann bei 4 Proben innerhalb 5 Minuten Verpuffung erfolgt.

#### V. Chlorat- und Perchloratsprengstoffe.

Als Vergleichsprengstoff für die Chlorat- und Perchloratsprengstoffe der Gruppe 2 dient Chebbit\*) von folgender Zusammensetzung:

Kaliumchlorat . . . . .	79,0 Prozent,
Nitronaphthalin . . . . .	1,0 „
Dinitrotoluol . . . . .	15,0 „
Nitrusöl . . . . .	5,0 „

Als Vergleichsprengstoff für die Chlorat- und Perchloratsprengstoffe der Gruppe 3 dient Silesia I\*\*) von folgender Zusammensetzung:

Kaliumchlorat . . . . .	85,0 Prozent,
Kolophonium . . . . .	15,0 „

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. Chemische Analyse, besonders Feststellung der gleichmäßigen Zusammensetzung,
2. Verhalten gegenüber Lackmuspapier,
3. „ bei Warmlagerung,
4. „ bei Lagerung in feuchter und trockener Luft,
5. „ bei längerem Rütteln (Entmischbarkeit),
6. „ bei Zündung,
7. „ gegen mechanische Einwirkung.

Zu 2. Verhalten gegenüber Lackmuspapier.

Wie unter 2a) der Vorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I reagieren nicht sauer.

Zu 3. Lagerung der Sprengstoffe bei 75° C.

Wie unter 3 der Prüfungs Vorschriften für Ammonialsalpetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I verändern sich nicht wesentlich.

Zu 4. Lagerung der Sprengstoffe abwechselnd in feuchter und in trockener Luft.

Zwei Proben von je 100 g werden abwechselnd 48 Stunden feucht (unter Glasglocke mit Wasser) und dann 48 Stunden in trockener Luft (im Exsikkator) gelagert. Dieses Verfahren wird 2mal wiederholt. Hierauf werden Stoß- und Reibungsempfindlichkeit sowie Verhalten gegen Flamme nach A. I. 5 und 6 geprüft. Chebbit und Silesia I bleiben unverändert.

\*) Zur Herstellung des Vergleichsprengstoffes werden das Nitronaphthalin, das Dinitrotoluol und das Nitrusöl im Wasserbade zusammengeschmolzen, das trockene, fein gepulverte, chemisch reine Kaliumchlorat wird sodann in der Schmelze gleichmäßig durchgemischt. Die Gleichmäßigkeit der Mischung wird an besonderen Proben durch chemische Analyse festgestellt.

\*\*) Der Sprengstoff wird hergestellt durch innige Mischung der fein gepulverten, getriebenen, trockenen Bestandteile.



Zu 5. **Mittelversuch auf Entmischbarkeit.**

Wie unter 4 der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I ändern sich nicht.

Zu 6. **Verhalten bei Zündung.**

- a) Zündversuch mit Schwarzpulverzündschnur.  
Wie unter 5a) der Vorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I entzünden sich nicht.
- b) Einwerfen von Proben des Sprengstoffs in rotglühende Eisenschalen.  
Wie unter 5b) der Vorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I verbrennen rasch, explodieren aber nicht.
- c) Erhitzen kleiner in Reagenzgläsern untergebrachter Mengen im Wood'schen Metallbad bis zum Zerlegungs- (Verpuffungs-) punkt.  
Wie unter 5c) der Vorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I verpuffen nicht unter 200°.
- d) Abbrennen größerer in Eisenblechkästchen untergebrachter Proben im Holzfeuer.  
Wie unter 5d) der Vorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Chebbit verbrennt rasch mit schwachen Verpuffungen, Silesia verpufft lebhaft.

Zu 7. **Verhalten gegen mechanische Einwirkung.**

- a) Gegen Stoß und Schlag unter dem Fallhammer.  
Vorbereitung der Sprengstoffe und Ausführung der Prüfung wie unter 6a) der Vorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe.
- b) Gegen Reibung im unglasierten Porzellanmörser.  
Vorbereitung der Sprengstoffe und Ausführung der Prüfung wie unter 6b) der Vorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Chebbit und Silesia I knistern stark (nur örtliche Explosionen).

**VI. Schwarzpulver und schwarzpulverähnliche Sprengstoffe.**

Als Vergleichsprengstoff für die in der Gruppe 1 unter d) aufgeführten Sprengmittel der Anlage C zur E. B. D. dient Sprengfalueter von folgender Zusammensetzung:

75 Prozent	Natronfalueter,
10 "	Schwefel,
15 "	Braunfaluete.

Als Vergleichsprengstoff für die in der Gruppe 3 unter d) a. a. D. aufgeführten Sprengmittel dient staubfein gemahlene Jagdpulver von folgender Zusammensetzung:

75 Prozent	Kalifalueter,
10 "	Schwefel,
15 "	Faulbaumholzfohle.

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

- 1. Chemische Analyse,
- 2. Verhalten gegenüber Ladmuspapier,
- 3. " bei Warmlagerung,
- 4. " bei Zündung,
- 5. " gegen mechanische Einwirkung (Schlag, Stoß, Reibung).

Zu 1. **Chemische Analyse.**

Bei der Analyse ist besonders darauf zu achten, welche anderen Bestandteile außer den im Vergleichsprengstoffe genannten vorhanden sind.

Zu 2. **Verhalten gegenüber Ladmuspapier.**

Wie unter 2 der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Die Sprengstoffe dürfen gegen Ladmuspapier höchstens schwach sauer reagieren.

Zu 3. **Verhalten bei Warmlagerung.**

Wie unter 3 der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfaluetersprengstoffe. Das Vergleichspulver erleidet nur einen unwesentlichen Gewichtsverlust.

**Zu 4. Verhalten bei Zündung.**

a) Zündversuch mit Schwarzpulverzündschnur.

Wie unter 5a) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe. Das Vergleichspulver verpufft, detoniert aber nicht.

b) Einwerfen von Proben des Sprengstoffes in eine rotglühende Eisenschale.

Wie unter 5b) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe. Der Sprengsalpeter entzündet sich nach wenigen Sekunden und brennt rasch ab, detoniert aber nicht, das Jagdpulver verpufft sofort, explodiert aber nicht.

c) Erhitzen kleiner in Reagenzglasern untergebrachter Proben im Wood'schen Metallbad bis zum Zerplatzungs- (Verpuffungs-) punkt.

Wie unter 5c) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe. Das Vergleichspulver verpufft bei etwa 300°.

**Zu 5. Verhalten gegen mechanische Einwirkung.**

a) Gegen Stoß und Schlag unter dem Fallhammer.

Wie unter 6a) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe.

b) Gegen Reibung im unglasierten Porzellanmörser.

Wie unter 6b) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe. Das Vergleichspulver ergibt keine wahrnehmbare Reaktion.

**VII. Dynamite und dynamitähnliche Sprengstoffe.**

Als Vergleichsprengstoffe dienen Sprenggelatine oder Gurdynamit von folgender Zusammensetzung:

Sprenggelatine	{	Nitroglycerin	93 Prozent,
		Kollodiumwolle	7 Prozent;
Gurdynamit	{	Nitroglycerin	75 Prozent,
		Kieselgur	25 Prozent.

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. Chemische Analyse,
2. Verhalten gegenüber Lackmuspapier,
3. " bei Warmlagerung,
4. " der pulverförmigen Sprengstoffe bei längerem Rütteln (Entmischbarkeit),
5. " bei Zündung,
6. " gegen mechanische Einwirkung (Schlag, Stoß, Reibung).

**Zu 1. Chemische Analyse.** Quantitative Bestimmung von Nitroglycerin, Dinitroglycerin, chloriertem Nitroglycerin, Nitrosulose, Salpeter usw.

**Zu 2. Verhalten gegenüber Lackmuspapier.**

Wie unter 2 der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe.

Ammoniakalpeterhaltige Nitroglycerinsprengstoffe reagieren schwach sauer wie Donarit.

**Zu 3. Verhalten bei der Warmlagerung** (bei verschiedenen Temperaturen).

a) Fertige Patronen sind bei 30° 5 Tage lang zu lagern. Bei dieser Probe darf kein Nitroglycerin austreten, und die Patronen müssen nach dem Erfalten die ursprüngliche Beschaffenheit haben.

b) Fertige Patronen sind bei 75° 48 Stunden lang zu lagern. Es dürfen dabei keine roten Dämpfe auftreten.

**Zu 4. Verhalten der Sprengstoffe bei längerem Rütteln** (Entmischbarkeit).

Wie unter 4 der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe.

**Zu 5. Verhalten bei Zündung.**

a) Zündversuch mit Schwarzpulverzündschnur.

Wie unter 5a) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakalpetersprengstoffe. Gelatinierte Sprengstoffe werden vor dem Einfüllen in das Reagenzglas in kleine Würfel zerschnitten. Gurdynamit wird gezündet und verbrennt ohne Explosion; Sprenggelatine wird fast regelmäßig gezündet, verbrennt heftig ohne Explosion.

b) Einwerfen von Proben des Sprengstoffs in eine rotglühende Eisenschale.

Wie unter 5 b) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfalspetersprengstoffe. Gurdynamit und Sprenggelatine verbrennen ohne Explosion.

c) Erhitzen kleiner in Reagenzgläsern untergebrachter Proben im Wood'schen Metallbad bis zum Zerlegungspunkt (Verpuffungspunkt).

Wie unter 5 c) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfalspetersprengstoffe. Gurdynamit verpufft bei etwa 207—215°, Sprenggelatine bei etwa 207—211°.

d) Abbrennen größerer in Eisenblechfäßchen untergebrachter Proben im Holzfeuer.

Wie unter 5 d) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfalspetersprengstoffe. Gurdynamit verpufft und kann explodieren; Sprenggelatine detoniert.

#### Zu 6. Verhalten gegen mechanische Einwirkung.

Vorbereitung der Sprengstoffe: Vor der Untersuchung werden die Sprengstoffe 24 Stunden lang im Vakuumexsikator über Chlorcalcium getrocknet.

a) Gegen Stoß und Schlag unter dem Fallhammer.

Wie unter 6 a) der Prüfungsvorschriften für Ammoniakfalspetersprengstoffe.

b) Gegen Reibung im unglasierten Porzellanmörser mit Holzspieß (0,05 g Substanz).

Die Vergleichsprengstoffe explodieren nicht.

### B. Schießmittel.

#### I. und II. Rauchschwache gelatinisierte nitroglycerinfreie Nitrozellulosepulver und nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver.

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. die zur Herstellung der Pulver dienenden Ausgangsstoffe, und zwar:

a) die Nitrozellulose. Sie muß von bester Beschaffenheit sein und folgenden Stabilitätsbedingungen genügen:

α) die Abspaltung von Stickoxyd bei 132° C darj für 1 g Nitrozellulose nicht mehr als 43 ccm betragen;

β) die Verpuffungstemperatur der Nitrozellulose muß über 180° C liegen;

b) das Nitroglycerin. Es muß von bester Beschaffenheit, insbesondere vollständig säurefrei sein;

2. die fertigen Pulver. Sie müssen, sofern sie nach den Vorschriften für die Schießmittel der I. Gruppe befördert werden sollen, gelatinisiert sein und folgenden Anforderungen entsprechen:

a) Nitrozellulosepulver müssen eine Verpuffungstemperatur von mindestens 170° haben und bei der Stabilitätsprüfung mindestens 1 Stunde auf 132° erhitzt werden können, ohne deutlich erkennbare gelbrote Dämpfe abzuspalten.

b) Nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver müssen eine Verpuffungstemperatur von mindestens 160° C haben und bei der Stabilitätsprüfung mindestens 1 1/2 Stunden auf 120° erhitzt werden können, ohne deutlich erkennbare gelbrote Dämpfe abzuspalten.

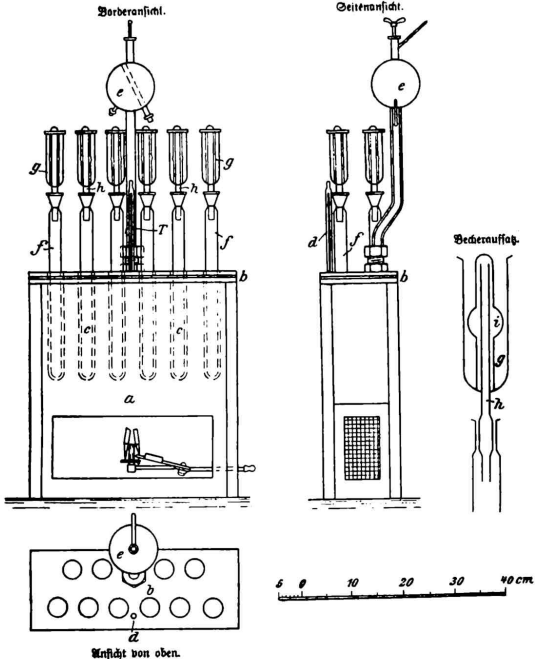
c) Nitrozellulosepulver und nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver dürfen bei der Trauzl'schen Bleiblotprobe im Vergleiche mit einem nitroglycerinhaltigen Nitrozellulose-Würfelpulver von 2 mm Seitenlänge (aus 60 Prozent Nitrozellulose [12 Prozent Stickstoffgehalt] und 40 Prozent Nitroglycerin bestehend) eine höchstens 10 Prozent stärkere Ausbauchung ergeben als dieses.

#### Zu 1a). Prüfung der Nitrozellulose.

a) Prüfung auf Reingung zur Stickoxydabspaltung.

Eine bestimmte Menge getrockneter Nitrozellulose wird während einiger Zeit auf 132° C erhitzt, die dabei abgespaltenen Stickoxyde werden quantitativ bestimmt.

Der zur Prüfung zu benutzende Apparat ist nachstehend dargestellt:



Die Vorrichtung zum Erhitzen der Röhren besteht aus einem kupfernen geschlossenen Kasten a von 35 cm Breite, 10 cm Tiefe und 25 cm Höhe, der mit einem durch Schrauben befestigten, verlöteten Deckel b luftdicht verschlossen ist, ferner aus 10 aus starkem Messing gezogenen Röhren c von 20 cm Länge und 2 cm lichter Weite für die gläsernen Einfasröhren, außerdem aus einem dünneren Rohre für das Thermometer d und endlich aus einem metallenen Kupferfühler e. Die Vorrichtung wird durch einen Roch'schen Sicherheitsbrenner geheizt. Die Temperatur wird dauernd auf 132° C gehalten.

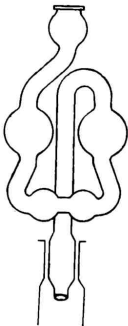
Die zur Aufnahme der Nitrozellulose dienenden gläsernen Einfasröhren f müssen starkwandig und unten zugeschmolzen sein und eine Länge von 35 cm, eine äußere Weite von

2 cm und eine lichte Weite von 1,5—1,6 cm haben. Ferner müssen sie mit einer 50 cm-  
Marke versehen sein.

Der Becheraufsatz besteht aus einem Glasbecher g von 10 cm Höhe und 3 cm lichter  
Weite, durch dessen Raum ein Glasrohr h geht, das sich unten in einem in das Erhitzungs-  
rohr eingeschliflenen Stopfen erweitert. Über das Rohr im Innern des Glasbechers ist  
ein kleines, in der Mitte zu einer Kugel aufgeblasenes Glasröhrchen i gestülpt. Der  
Becher g wird zur Hälfte mit Wasser gefüllt.

Am Stelle des Becheraufsatzes kann auch ein Kugelaufsatz von nachstehender Form  
benutzt werden. Dieser wird bis an den unteren Anfsatz der oberen Kugeln mit Wasser  
gefüllt.

Bei der Prüfung unbeständiger Nitrozellulosen sind Explosionen nicht ausgeschlossen.  
Die Erhitzungsvorrichtung ist deshalb in ein Gehäuse eingebaut, in dessen Vorder- und  
Rückseite doppelte, durch runde Gummistränge getrennte, 8 bis 9 mm  
starke Glasscheiben eingelegt sind. Das Gehäuse trägt oben ein weites  
Abzugsrohr, das mit dem Schornsteine verbunden ist.



Um das, namentlich bei unbeständigen Wollen, nicht unbedenk-  
liche Herausnehmen der Erhitzungsröhren aus der Vorrichtung ohne  
Gefahr ausführen zu können, ist eine mechanische Einrichtung ange-  
bracht, die von außen bedient wird. Diese besteht aus einem Metall-  
bügel, der mit seinem unteren ringförmigen Ende um den Hals der  
Röhre gelegt wird. Vermittels einer über Rollen laufenden Schnur  
können die Röhren von außen hochgezogen und so einzeln der Vor-  
richtung entnommen werden.

Vorbereitung der Nitrozellulose. Zur Prüfung darf nur  
gut getrocknete Nitrozellulose verwendet werden. Die Nitrozellulose  
(etwa 15 g von 25—30 Prozent Wassergehalt) wird im Soxhlet'schen  
Trockenschranke bei 40—50° C drei Stunden vorgetrocknet. Die  
nahezu trockene Nitrozellulose wird durch ein Sieb von etwa 2 mm  
Maschenweite gesiebt und im Vakuum über Schwefelsäure fertig ge-  
trocknet. Die Nitrozellulose darf nicht mehr als 1 Prozent Feuchtigkeit  
enthalten. Dies ist durch zweifündiges Trocknen einer besonderen  
Probe von 2 g bei 100° zu ermitteln.

Ausführung der Prüfung. 2 g der getrockneten Nitro-  
zellulose werden mittels eines Metalltrichters in das Erhitzungsrohr  
gebracht. Die an den oberen Wandungen haftenden Teilchen  
werden durch Klopfen oder mittels Federzahn beseitigt. Der einge-  
schliflene Stopfen des Aufsatzes wird, sorgfältig gefettet, in das Einfsaßrohr gefetzt, der  
Aufsatz mit Wasser gefüllt und das Rohr in die zuvor auf 132° C angeheizte Vorrichtung  
gebracht. Nach 2 Stunden werden die Röhren aus der Vorrichtung herausgenommen.  
Infolge der Abkühlung steigt das Wasser aus dem Aufsatz in das Innere und durchdrängt  
die Nitrozellulose. (Bei Anwendung des Kugelaufsatzes ist es, um das Einfließen des vor-  
gelegten Wassers in die Erhitzungsröhre zu bewirken, erforderlich, nach Beendigung des  
Erhitzens etwas Wasser nachzugießen.) Hierauf wird bei gleichzeitigem Ausspülen des  
Aufsatzes bis zur Marke aufgefüllt und kräftig durchgeschüttelt. Der Röhreninhalt wird  
durch ein trockenes Filter in ein Kölbchen filtriert. Mit 25 cm des Filtrats wird dann  
nach Zusatz von 1 ccw 1/2 Norm-Kaliumpermanganat der Stickstoff nach der Methode von  
Schulze-Ziemann (Schlösing) bestimmt. Hierbei wird zum Auffangen des Gases zweif-  
mäßig ein Weßrohr benutzt, dessen oberer Teil (10 ccw) einen geringeren Durchmesser hat,  
so daß mit Genauigkeit zehntel Kubikzentimeter abgelesen werden können. Die abgelesenen  
Kubikzentimeter Sauerstoff werden unter Berücksichtigung des Wasserdampfdruckes auf 0° und  
760 mm Barometerhöhe reduziert.

β) Bestimmung der Verpuffungstemperatur.

Wie unter A. IV. zu 1 h).

**Zu 1 b). Prüfung des Nitroglycerins.**

a) Verhalten gegenüber Lackmuspapier.

1 ccm Nitroglycerin wird mit 3 ccm destilliertem Wasser geschüttelt und mit empfindlichem, blauem Lackmuspapier geprüft. Das Papier darf nicht rot gefärbt werden.

β) Verhalten gegenüber Jodzinkstärkepapier bei 80°.

1 g Nitroglycerin ist zu prüfen. Innerhalb 10 Minuten darf keine Violettfärbung des Testpapiers eintreten.

**Zu 2. Prüfung des fertigen Pulvers.**

a) Stabilitätsprüfung.

1 g Pulver wird in einer starrwandigen Glasröhre von 350 mm Länge und 19,5 bis 20 mm äußerem Durchmesser auf 130 bis 132° C (Nitrozellulosepulver) oder auf 120° C (nitroglycerinhaltige Nitrozellulosepulver) erhitzt. Die Erhitzung wird in der unter 1 a) beschriebenen Vorrichtung mit der Abänderung, daß an Stelle des Kugelauffasses das Rohr mit einem Korken verschlossen ist, vorgenommen. Es kommt darauf an, die Zeit festzustellen, nach deren Verlauf im durchfallenden Lichte gelbrote Dämpfe bemerkbar werden.

b) Verpuffungstemperatur.

Ausführung wie unter A. IV. zu 1 b).

Das Pulver soll möglichst in der Form, in der es hergestellt ist, geprüft werden. Danach ist zum Beispiel vorheriges Mahlen nicht gestattet.

c) Trauzyl'sche Bleiblochprobe.

Die Untersuchung geschieht nach den vom V. Internationalen Kongreß für angewandte Chemie getroffenen Vereinbarungen derart, daß 10 g des Pulvers in einem Bleizylinder von 200 mm Höhe und 200 mm Durchmesser, der mit einer zylindrischen, 125 mm tiefen und 25 mm weiten Ausbohrung versehen ist, gezündet werden. Die Zündung erfolgt vermittels einer Sprengkapsel von 0,54 g Ladung mit elektrischer Zündung. Das Pulver wird in Zinnfolie, von der das Quadratmeter 80—100 g wiegt, eingewickelt, mit Sprengkapsel und elektrischer Zündung versehen, in das Bohrloch eingeführt und der übrige leibende Hohlraum mit scharf getrocknetem Quarzsand von etwa 0,5 mm Korngröße ausgefüllt.

Der durch die Explosion des Pulvers gebildete Hohlraum wird mit Wasser ausgemessen. Die verbrauchte Anzahl Kubizentimeter ergibt nach Abzug des ursprünglichen Bohrlochinhaltis das Maß für die Wirkung des Pulvers.

**III. Schwarzpulver.\*)**

**C. Andere explosionsfähige Stoffe.**

Sie dürfen in trockenem Zustande, den nachstehenden Versuchen unterworfen, sich nicht gefährlicher erwiesen haben als gepulverte, reine Pikrinsäure (Erstarrungspunkt nicht unter 120° C).

Die Prüfung muß sich erstrecken auf:

1. Verhalten gegen mechanische Einwirkung,
2. Verhalten bei Zündung.

**Zu 1. Verhalten gegen mechanische Einwirkung.**

0,5 g werden in Stanniol (Zinnfolie) eingeschlagen, auf einen Messingloß gelegt, der auf einer festen Steinunterlage ruht. Auf diese Probe wird ein scharfkantiger Eisenstab mit einer unteren Schlagfläche von einem Quadratzentimeter gesetzt und auf ihn werden mit einem mindestens 1 kg schweren eisernen Hammer fünf starke Schläge ausgeführt. Dieser Versuch wird 5 mal vorgenommen.

**Zu 2. Verhalten bei Zündung.**

Wie unter A. I. zu 5a) und b).

\*) Besondere Prüfungsvorchriften für als Schießmittel verwendetes Schwarzpulver sind vom Reichs-Eisenbahn-amte nicht erlassen.



**Muster 1.**

**Chemische Zusammensetzung, äußere Beschaffenheit und Verhalten gegenüber Lackmuspapier.**

Bezeichnung	Chemische Zusammensetzung in Hundertteilen				Äußere Beschaffenheit	Verhalten gegenüber Lackmuspapier
	Bestandteile	Angabe	Analyse	Bemerkung		
Donarit	Ammoniakalpeter . . . . .	80				
	Rehl . . . . .	4				
	Trinitrotoluol . . . . .	12				
	Nitroglycerin . . . . .	4				
Versuchssprengstoff						

**Muster 2.**

**Lagerung bei 75° (im Thermostaten).**

Bezeichnung	Prozentuale Gewichtsveränderung, trocken in verschlossenen Wägegläsern gelagert		
	nach 24 Stunden	nach 48 Stunden	Pesund nach der Lagerung
Donarit			
Versuchssprengstoff			

**Muster 3.**

**Gutmischbarkeit.**

Bezeichnung	Beschaffenheit des Sprengstoffs nach dem Rüttelversuch	Verhalten beim Rütteln	Verhalten bei Wasserzulass
Donarit			
Versuchssprengstoff			



**Werk 4.**

**Explosionsfähigkeit (Zündungsversuche).**

Bezeichnung	Verhalten der Sprengstoffe			
	gegen Schwarzpulverzündschnur	beim Einwerfen in eine glühende Eisenschale		beim Einlegen von mit dem Sprengstoffe gefüllten Eisenblechlöffeln in ein Folfeuer
Donart		Art des An- und Abbrennens	Zeitdauer vom Einwerfen bis zum Erlöschen	bei der Beruffungsprobe
Beisuchsprenghoff				

**Werk 5.**

**Empfindlichkeit gegen Schlag und Reibung.**

Sprengstoff	Art der Einwirkung	Schlagempfindlichkeit unter einem Fallhammer		Reibungsempfindlichkeit	Bemerkungen
		von 2 kg Gewicht	von 10 kg Gewicht		
		bei einer Fallhöhe von cm			
Donart	keine				
	Verletzung ohne deutlichen Knall				
	Detonation				
Beisuchsprenghoff	keine				
	Verletzung ohne deutlichen Knall				
	Detonation				



**Nummer 6.**

**Schmelzpunkt, Wasserlöslichkeit, Reaktion und Neigung zur Salzbildung.**

Bezeichnung	Löslichkeit in kaltem Wasser		Schmelzpunkt ° C	Reaktion der wässrigen Lösung	Neigung zur Bildung von gefährlichen Salzen		
	löslich %	unlöslich %			Einwirkung auf Bleibloch	Ansäuern der Lösung in Natronlauge mit Salzsäure	Prüfung der mit Essigsäure ganz schwach angesäuerten Lösung mit Bleibloch
Tetranitromethylanilin							
Versuchs-sprengstoff							

**Nummer 7.**

**Identitätsreaktion, Wasser- bzw. Alkoholgehalt, fremde Beimengungen, Paraffingehalt und Stabilität von Nitrozellulose.**

Bezeichnung	Identitätsreaktion		Wasser- Alkohol- Gehalt Gewichtsverlust bei 60° %	Wasserlösliche Beimengungen Gewichtsverlust durch Auswaschen mit Wasser %	Paraffin Extraktions- rückstand %	Stabilität bei 145° Verpuffung nach Minuten
	Stickstoffbestimmungen nach Schulze-Tiemann %	Verpuffungs- temperatur ° C				



**Stufe 8.**

**Lagerung abwechselnd an feuchter und trockener Luft.**

Bezeichnung		Prozentuale Gewichtsveränderung bei Lagerung in offenen Wägegläschen								
		1. Periode			2. Periode			3. Periode		
		48 Stunden feucht	48 Stunden trocken	Verhalten	48 Stunden feucht	48 Stunden trocken	Verhalten	48 Stunden feucht	48 Stunden trocken	Verhalten
Sorbit	Probe 1									
	2									
Versuchs- spreng- stoff	1									
	2									

**Stufe 9.**

**Warmlagerung von Nitroglycerinsprengstoffen.**

Bezeichnung	Verhalten während 5 tägiger Lagerung ganzer Patronen bei 80°	Verhalten während 48 stündiger Lagerung ganzer Patronen bei 75°	Bemerkungen

**Nummer 10.**

**Stabilität von Nitrozellulose, Nitroglycerin und rauchschwachem Pulver.**

Bezeichnung	Nitrozellulose		Nitroglycerin		Fertiges Pulver		
	Abspaltung von Zinkoxyd bei 182°	Verpuffungstemperatur °C	Verhalten gegenüber Nachmuspapier	Jodjinkstärke bei 80°	Stabilität bei 132°	Verpuffungstemperatur °C	Trauzischer Bleibloß cem netto
Versuchspulver 1							
Versuchspulver 2							

**Nummer 11.**

**Empfindlichkeit anderer explosionsfähiger Stoffe (Abt. C der Anl. C zur E.M.)  
gegen Schlag und Zündfähigkeit.**

Bezeichnung	Verhalten der Stoffe			
	beim Einwerfen in eine glühende Eisenschale			
	bei der Schlagprobe	gegen Zündsäure	Art des An- und Abbreunens	Zeitdauer vom Einwerfen bis zum Erlöschen
Vitriolsäure				
Versuchsstoff				

Berlin, Carl Heymanns Verlag. -- Gedruckt bei Julius Stittenfeld, Hofbuchdrucker in Berlin.

