

TEIL 8

VORSCHRIFTEN FÜR DIE BESATZUNG, DIE AUSRÜSTUNG, DEN BETRIEB DER SCHIFFE UND DIE DOKUMENTATION

KAPITEL 8.1

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN FÜR DIE SCHIFFE UND DIE AUSRÜSTUNG

8.1.1 reserviert

8.1.2 URKUNDEN

8.1.2.1 Außer den nach anderen Vorschriften erforderlichen Urkunden müssen die folgenden Urkunden an Bord mitgeführt werden:

- a) das in 8.1.8 vorgeschriebene Gefahrgut-Zulassungszeugnis des Schiffes;
- b) die nach 5.4.1 vorgeschriebenen Beförderungspapiere für alle an Bord befindlichen gefährlichen Güter und gegebenenfalls das Container-Packzertifikat (siehe 5.4.2).
- c) die in 5.4.3 vorgeschriebenen schriftlichen Weisungen für alle an Bord befindlichen gefährlichen Güter;
- d) ein Abdruck des ADN-D, der auch eine auf elektronischem Wege jeder Zeit lesbare Textfassung sein darf, in ihrer jeweils geltenden Fassung;
- e) die in 8.1.7 vorgeschriebene Bescheinigung der Isolationswiderstände der elektrischen Einrichtungen;
- f) die in 8.1.6.1 vorgeschriebene Bescheinigung der Prüfung der Feuerlöschgeräte und Feuerlöschschläuche;
- g) ein Prüfbuch, in dem alle geforderten Messergebnisse festgehalten werden;
- h) eine Kopie des wesentlichen Textes der Sonderregelung(en) gemäß 1.5, wenn die Beförderung auf Grund dieser Sonderregelung(en) erfolgt;
- i) den in 1.10.1.4 für jedes Besatzungsmitglied vorgeschriebene Lichtbildausweis;
- j) die in 1.8.1.2 genannte Kontrollliste oder die von der Behörde, die die Kontrolle vorgenommen hat, ausgestellte Bescheinigung über die durchgeführte Kontrolle. Diese Liste oder Bescheinigung muss an Bord aufbewahrt werden;
- k) bei der Beförderung von Stoffen in gekühlter Form die in 7.2.3.28 geforderte Instruktion;
- l) die in 9.3.1.27.10 vorgeschriebene Bescheinigung über die Kühlanlage

8.1.2.2 Außer den nach 8.1.2.1 erforderlichen Urkunden müssen an Bord von Trockengüterschiffen folgende Urkunden zusätzlich an Bord mitgeführt werden:

- a) der in 7.1.4.11 vorgeschriebene Stauplan;
- b) die in 8.2.1.2 vorgeschriebene Bescheinigung über besondere Kenntnisse des ADN-D;
- c) bei Schiffen, die den Bedingungen für die Lecksicherheit (siehe 9.1.0.95) entsprechen, müssen
 - ein Lecksicherheitsplan;

- die Intakstabilitätsunterlagen sowie alle der Leckrechnung zu Grunde liegenden Intakstabilitätsfälle in einer für den Schiffsführer verständlichen Form;
- das Klassenzeugnis (siehe 9.1.0.88 oder 9.2.0.88)).

8.1.2.3 Außer den nach 8.1.2.1 erforderlichen Urkunden müssen an Bord von Tankschiffen folgende Urkunden zusätzlich an Bord mitgeführt werden:

- a) das in 7.2.4.11 vorgeschriebene Ladungsbuch;
- b) die in 7.2.3.15 vorgeschriebene Bescheinigung über besondere Kenntnisse des ADN-D;
- c) bei Schiffen, die den Bedingungen für die Lecksicherheit (siehe 9.3.1.15 oder 9.3.2.15) entsprechen müssen,
 - ein Lecksicherheitsplan;
 - die Intakstabilitätsunterlagen sowie alle der Leckrechnung zu Grunde liegenden Intakstabilitätsfälle in einer für den Schiffsführer verständlichen Form;
- d) die in 9.3.1.50, 9.3.2.50 oder 9.3.3.50 vorgeschriebenen Unterlagen für die elektrischen Anlagen;
- e) das in 9.3.1.8, 9.3.2.8 oder 9.3.3.8 vorgeschriebene Klassenzeugnis;
- f) die in 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.3 oder 9.3.3.8.3 vorgeschriebene Bescheinigung über die Spüranlagen;
- g) die in 7.2.2.8.3 vorgeschriebene Bescheinigung über alle zur Beförderung im betreffenden Schiff zugelassenen gefährlichen Stoffe;
- h) die in 8.1.6.2 vorgeschriebene Bescheinigung über die Prüfung der Lade- und Löschschläuche;
- i) die in 9.3.2.25.9 oder 9.3.3.25.9 vorgeschriebene Instruktion für die Lade- und Löschraten;
- j) die in 8.6.4.2. vorgeschriebene Bescheinigung über die Prüfung des Nachlenzsystems;
- k) die Heizinstruktion bei der Beförderung von Stoffen mit einem Schmelzpunkt $\geq 0\text{ °C}$;
- l) die in 8.1.6.5 vorgeschriebene Bescheinigung über die Prüfung der Über- und Unterdruckventile,
- m) die Reiseregistrierung nach 8.1.11.

8.1.2.4 Die schriftlichen Weisungen nach 5.4.3 müssen vor dem Beladen dem Schiffsführer übergeben werden. Sie sind im Steuerhaus so aufzubewahren, dass sie leicht auffindbar sind.

Die Beförderungspapiere müssen an Bord von Trockengüterschiffen vor dem Beladen und an Bord von Tankschiffen direkt nach dem Beladen dem Schiffsführer übergeben werden.

8.1.2.5 Schriftliche Weisungen, die auf die im Schiff befindlichen gefährlichen Güter nicht zutreffen, müssen zur Vermeidung von Verwechslungen von den zutreffenden Weisungen getrennt aufbewahrt werden.

- 8.1.2.6** Für Trockengüter-Schubleichter, die keine gefährlichen Güter befördern, ist das Mitführen des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses nicht erforderlich, sofern die Metalltafel nach den „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (DFND) in gleichen Schriftzeichen durch folgende Angaben ergänzt wird:

Nr. des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses: ...

Ausgestellt durch: ...

Gültig bis: ...

Das Gefahrgut-Zulassungszeugnis ist in diesem Falle beim Eigner des Schubleichters aufzubewahren.

Die Übereinstimmung der auf der Tafel vermerkten Angaben mit denjenigen des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses muss durch die zuständige Behörde festgestellt und deren Zeichen auf der Tafel eingeschlagen werden.

- 8.1.2.7** Für Trockengüter- oder Tankschubleichter, die gefährliche Güter befördern, ist das Mitführen des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses nicht erforderlich, sofern die Metalltafel nach den „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (DFND) durch eine zweite Metalltafel mit einer fotooptischen Kopie des gesamten Gefahrgut-Zulassungszeugnisses ergänzt wird.

Das Gefahrgut-Zulassungszeugnis ist in diesem Falle beim Eigner des Schubleichters aufzubewahren.

Die Übereinstimmung der Kopie auf der Metalltafel mit dem Gefahrgut-Zulassungszeugnis muss durch die Untersuchungskommission festgestellt und deren Zeichen auf der Tafel eingeschlagen werden.

- 8.1.2.8** Alle Urkunden sind in einer Sprache bereitzustellen, die der Schiffsführer lesen und verstehen kann und wenn diese Sprache nicht Deutsch, Französisch oder Russisch ist, außerdem in einer dieser Sprachen, sofern eventuell vorhandene internationale Beförderungstarife oder zwischen den von der Beförderung betroffenen Staaten geschlossene Vereinbarungen nichts anderes vorschreiben.

- 8.1.2.9** 8.1.2.1 b), 8.1.2.1 g), 8.1.2.4 und 8.1.2.5 gelten nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote. 8.1.2.1.c) gilt nicht für Bilgenentölungsboote.

- 8.1.3** **reserviert**

8.1.4 FEUERLÖSCHEINRICHTUNGEN

Jedes Schiff muss, zusätzlich zu den Feuerlöschgeräten, die von den in 1.1.4.6 genannten Bestimmungen vorgeschrieben sind, mit mindestens zwei weiteren Handfeuerlöschern von gleicher Kapazität ausgerüstet sein. Das Löschmittel in diesen zusätzlichen Handfeuerlöschern muss für das Bekämpfen von Bränden der beförderten gefährlichen Güter geeignet und in ausreichender Menge vorhanden sein.

8.1.5 BESONDERE AUSRÜSTUNG

8.1.5.1 Sofern dies in 3.2, Tabelle A oder C gefordert wird, muss an Bord die nachstehende Ausrüstung mitgeführt werden:

PP: Je Besatzungsmitglied eine Schutzbrille, ein Paar Schutzhandschuhe, ein Schutzanzug und ein Paar geeignete Schutzschuhe (ggf. Schutzstiefel). An Bord von Tankschiffen in jedem Fall Schutzstiefel;

EP: Ein geeignetes Fluchtgerät für jede an Bord befindliche Person;

EX: Ein Gasspürgerät sowie eine Gebrauchsanweisung für dieses Gerät;

TOX: Ein Toximeter sowie eine Gebrauchsanweisung für dieses Gerät;

A: Ein geeignetes umluftabhängiges Atemschutzgerät.

8.1.5.2 Die vom Absender in den schriftlichen Weisungen zusätzlich geforderten Materialien und die Schutzausrüstung müssen vom Verlader oder vom Befüller von Ladetanks oder Laderäumen mitgegeben werden.

Diese Vorschrift ist nicht anzuwenden, wenn in einer Transportkette gemäß 1.1.4.2.2 die schriftlichen Weisungen der Straßenbeförderung bzw. die Kopien der zutreffenden EmS gemäß IMDG-Code verwendet werden dürfen und die erforderlichen Materialien und die zusätzliche Schutzausrüstung sich spezifisch auf eine andere Transportart als die über den Wasserweg beziehen.

8.1.5.3 Für Schubverbände oder gekuppelte Zusammenstellungen in Fahrt genügt es jedoch, wenn sich die in 8.1.5.1 aufgeführte Ausrüstung, soweit sie in 3.2, Tabelle A oder C vorgeschrieben ist, an Bord des Schubbootes oder des Schiffes befindet, das die gekuppelte Zusammenstellung fortbewegt.

8.1.6 PRÜFUNG UND UNTERSUCHUNG DER AUSTRÜSTUNG

8.1.6.1 Feuerlöschgeräte und Feuerlöschschläuche müssen mindestens innerhalb von zwei Jahren einmal durch hierfür von der zuständigen Behörde zugelassene Personen untersucht werden. Auf den Feuerlöschgeräten muss der Prüfnachweis angebracht sein. Eine Bescheinigung über diese Prüfung muss sich an Bord befinden.

8.1.6.2 Die für das Laden und Löschen, die Abgabe von Schiffsbetriebsstoffen und die Abgabe von Ladungsresten benutzten Schläuche und Schlauchleitungen müssen der Norm EN 12115: 1999 (Gummi- und Kunststoffschläuche) oder EN 13765: 2003 (Thermoplastische, mehrlagige, nicht vulkanisierte Schläuche und Schlauchleitungen) oder EN ISO 10380: 2003 (gewellte Metallschläuche und Metallschlauchleitungen) entsprechen. Sie müssen innerhalb eines Jahres entsprechend den Angaben des jeweiligen Herstellers durch ihn oder durch hierfür von der zuständigen Behörde zugelassene Personen nach Tabelle 6 der EN 12115: 1999 oder Tabelle K.1 der EN 13765: 2003 oder Absatz 7 der EN ISO 10380: 2003 geprüft werden. Eine Bescheinigung über diese Prüfung muss sich an Bord befinden.

8.1.6.3 Die besondere Ausrüstung nach 8.1.5.1 und die Gasspüranlagen müssen entsprechend den Angaben der jeweiligen Hersteller durch hierfür zugelassene Personen oder durch die zuständige Behörde geprüft werden. Auf den

Feuerlöschgeräten muss der Prüfnachweis angebracht sein. Eine Bescheinigung über diese Prüfung muss sich an Bord befinden.

8.1.6.4 Die in 8.1.5.1 vorgeschriebenen Messgeräte müssen vor jedem Gebrauch entsprechend ihrer Betriebsanweisung vom Benutzer geprüft werden.

8.1.6.5 Die in 9.3.1.22, 9.3.2.22, 9.3.2.26.4, 9.3.3.22 und 9.3.3.26.4 vorgeschriebenen Über- und Unterdruckventile müssen bei jeder Erneuerung des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses von den jeweiligen Herstellern oder von einer hierfür von ihnen zugelassenen Firma geprüft werden. Eine Bescheinigung über diese Prüfung muss sich an Bord befinden.

8.1.6.6 Das Nachlenzsystem nach 9.3.2.25.10 oder 9.3.3.25.10 muss erstmalig vor der Inbetriebnahme oder nach einem Umbau mit Wasser als Prüfmittel geprüft werden. Prüfung und Bestimmung der Restmengen erfolgen gemäß den Bestimmungen nach 8.6.4.2. Die Bescheinigung über diese Prüfung nach 8.6.4.3 muss sich an Bord befinden.

8.1.7 ELEKTRISCHE EINRICHTUNGEN

Die Isolationswiderstände der elektrischen Einrichtungen, die Erdung und die elektrischen Einrichtungen vom Typ „bescheinigte Sicherheit“ sowie die Übereinstimmung der nach 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 oder 9.3.3.50.1 geforderten Unterlagen mit den Gegebenheiten an Bord müssen bei jeder Erneuerung des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses sowie innerhalb des dritten Jahres der Gültigkeit des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses von einer hierfür von der zuständigen Behörde zugelassenen Person geprüft werden. Eine Bescheinigung über diese Prüfung muss sich an Bord befinden.

8.1.8 GEFAHRGUT-ZULASSUNGSZEUGNIS

8.1.8.1 Trockengüterschiffe, die gefährliche Güter über die Freimengen hinaus befördern, Schiffe nach 7.1.2.19.1, Tankschiffe, die gefährliche Güter befördern und Schiffe nach 7.2.2.19.3 müssen mit einem auf sie ausgestellttem Gefahrgut-Zulassungszeugnis versehen sein.

8.1.8.2 Das Gefahrgut-Zulassungszeugnis muss bestätigen, dass das Schiff untersucht worden ist und dass Bau und Ausrüstung den anwendbaren Vorschriften des ADN-D entsprechen.

8.1.8.3 Das Gefahrgut-Zulassungszeugnis wird gemäß den Vorschriften und Verfahren nach 1.11 ausgestellt.

Es muss dem Muster nach 8.6.1.1 oder 8.6.1.3 entsprechen.

Für Tankschiffe ist der Öffnungsdruck der Sicherheitsventile oder der Hochgeschwindigkeitsventile im Zulassungszeugnis anzugeben.

Bei Schiffen mit Ladetanks, in denen der Öffnungsdruck der Ventile unterschiedlich ist, ist der Öffnungsdruck eines jeden Tanks im Zulassungszeugnis anzugeben.

BEMERKUNG: für die Verfahren bei:

- Erteilung der Zulassungszeugnisse: siehe 1.11.2;
- Antrag auf Erteilung eines Zulassungszeugnisses: siehe 1.11.4;
- Änderungen im Zulassungszeugnis: siehe 1.11.5;
- Vorführung des Schiffes zur Untersuchung: siehe 1.11.6;
- Erstuntersuchung (wenn das Schiff noch kein Zulassungszeugnis hatte oder die Gültigkeit des Zeugnisses mehr als sechs Monate abgelaufen ist): siehe 1.11.7;
- Sonderuntersuchung (wenn der Schiffskörper oder die Ausrüstung des Schiffes Änderungen oder eine Beschädigung erfahren hat, die die Sicherheit des Schiffes hinsichtlich der Beförderung von gefährlichen Gütern verringern könnte): siehe 1.11.8;
- Wiederholungsuntersuchung und Erneuerung des Zulassungszeugnisses: siehe 1.11.9;
- Verlängerung des Zulassungszeugnisses ohne Untersuchung: siehe 1.11.10;
- Untersuchung durch die zuständige Behörde eines Mitgliedstaats der Donaukommission von Amts wegen: siehe 1.11.11;
- Einzug und Rückgabe des Zulassungszeugnisses: siehe 1.11.12.
- Ausstellung einer Zweitschrift: siehe 1.11.13.

8.1.8.4 Das Zulassungszeugnis ist höchstens fünf Jahre gültig. Das Datum, an dem die Gültigkeit abläuft, ist im Zulassungszeugnis angegeben. Die zuständige Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat, kann die Gültigkeit des Zulassungszeugnisses ohne Untersuchung des Schiffes um höchstens ein Jahr verlängern. Eine solche Verlängerung darf nur einmal innerhalb zweier Gültigkeitsfristen erteilt werden (siehe 1.11.10).

8.1.8.5 Wenn der Schiffskörper oder die Ausrüstung des Schiffes Änderungen oder eine Beschädigung erfahren haben, die die Sicherheit des Schiffes hinsichtlich der Beförderung von gefährlichen Gütern verringern könnte, muss das Schiff unverzüglich einer Untersuchung gemäß 1.11 unterzogen werden.

8.1.8.6 Das Gefahrgut-Zulassungszeugnis kann wegen mangelhafter Instandhaltung des Schiffes oder, wenn Bau und Ausrüstung nicht mehr den anwendbaren Vorschriften des ADN-D entsprechen, eingezogen werden (siehe 1.11.12).

8.1.8.7 Nur die Behörde, die das Gefahrgut-Zulassungszeugnis ausgestellt hat, ist berechtigt, es einzuziehen.

In den oben unter 8.1.8.5 und 8.1.8.6 angeführten Fällen kann jedoch die zuständige Behörde des Staates, in dem sich das Schiff befindet, dessen Verwendung für die Beförderung solcher Güter untersagen, für die das Zulassungszeugnis erforderlich ist. Sie kann zu diesem Zweck das Zulassungszeugnis so lange zurückbehalten, bis das Schiff den anwendbaren Vorschriften des ADN-D entspricht. In diesem Fall benachrichtigt sie die zuständige Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat.

8.1.8.7 Abweichend von 8.1.8.7 kann jede zuständige Behörde auf Antrag des Schiffseigners das Zulassungszeugnis ändern oder einziehen, sofern sie die zuständige Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat, davon unterrichtet.

8.1.9 VORLÄUFIGES ZULASSUNGSZEUGNIS

BEMERKUNG: hinsichtlich der Verfahren bei der Erteilung der

Zulassungszeugnisse siehe 1.11

8.1.9.1 Für ein Schiff, das nicht mit einem Zulassungszeugnis versehen ist, kann ein vorläufiges Zulassungszeugnis von begrenzter Gültigkeitsdauer in folgenden Fällen und unter folgenden Bedingungen ausgestellt werden:

- a) Das Schiff entspricht den anwendbaren Vorschriften des ADN-D, konnte aber das normale Zeugnis nicht rechtzeitig erhalten. Die Gültigkeitsdauer des vorläufigen Zulassungszeugnisses darf einen angemessenen Zeitraum, höchstens aber drei Monate, nicht überschreiten.
- b) Das Schiff entspricht nach einem Havariefall nicht allen anwendbaren Vorschriften des ADN-D. In diesem Fall gilt das vorläufige Zulassungszeugnis nur für eine einzige Fahrt und für eine bestimmte Ladung. Die zuständige Behörde kann zusätzliche Vorschriften auferlegen.

8.1.9.2 Das vorläufige Zulassungszeugnis muss dem Muster nach 8.6.1.2 oder 8.6.1.4 des ADN-D oder dem Muster eines einheitlichen Dokuments für das vorläufige Schiffsattest und das vorläufige Zulassungszeugnis entsprechen, vorausgesetzt, dass das Muster des einheitlichen Dokuments die gleichen Datenelemente enthält wie das Muster nach 8.6.1.2 oder 8.6.1.4 und durch die zuständige Behörde anerkannt ist.

8.1.10 LADUNGSBUCH

Alle Tankschiffe müssen mit einem Ladungsbuch gemäß den „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (DFND) versehen sein. Das Original des Ladungsbuchs muss nach der letzten Eintragung mindestens zwölf Monate an Bord aufbewahrt werden.

Das erste Ladungsbuch ist von der Behörde auszustellen, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat. Folgebücher können von den dazu ermächtigten Behörden ausgestellt werden.

8.1.11 REISEREGISTRIERUNG ÜBER DIE BEFÖRDERUNG VON UN 1203

Tankschiffe, die zu Beförderung von UN 1203 Benzin oder Ottokraftstoff zugelassen sind, müssen eine Reiseregistrierung an Bord mitführen. Die Reiseregistrierung kann auch aus anderen Dokumenten bestehen, aus denen die erforderlichen Angaben hervorgehen. Diese Reiseregistrierung oder diese anderen Dokumente müssen mindestens drei Monate an Bord aufbewahrt werden oder mindestens die letzten drei Ladungen abdecken.

KAPITEL 8.2

VORSCHRIFTEN FÜR DIE AUSBILDUNG DER SACHKUNDIGEN

8.2.1 ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN FÜR DIE AUSBILDUNG DER SACHKUNDIGEN

8.2.1.1 Ein Sachkundiger muss mindestens 18 Jahre alt sein.

8.2.1.2 An Bord von Schiffen, die gefährliche Güter befördern, muss ein Sachkundiger anwesend sein, der im Besitz einer Bescheinigung ist, die

- von der zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde anerkannten Stelle ausgestellt wurde oder
- von der Donaukommission als gleichwertig anerkannt wurde und mit der bescheinigt wird, dass er an einer Schulung teilgenommen und eine Prüfung über die besonderen Anforderungen bestanden hat, die bei der Beförderung gefährlicher Güter in Schiffen zu erfüllen sind.

8.2.1.3 Sachkundige nach 8.2.1.2 müssen an einem Basiskurs teilnehmen. Der Kurs muss im Rahmen eines von der zuständigen Behörde anerkannten Lehrgangs erfolgen. Wichtigstes Ziel des Kurses ist es, den Sachkundigen die Gefahren bewusst zu machen, die mit der Beförderung gefährlicher Güter verbunden sind, und ihnen Grundkenntnisse zu vermitteln, die erforderlich sind, um die Gefahr eines Zwischenfalls auf ein Mindestmaß zu beschränken und, sofern ein solcher Eintritt, ihnen zu ermöglichen, die Maßnahmen zu treffen, die für ihre eigene Sicherheit, die der Allgemeinheit und zum Schutz der Umwelt sowie zur Begrenzung der Folgen des Zwischenfalls erforderlich sind.

Diese Schulung, zu der praktische Einzelübungen gehören müssen, erfolgt als Basiskurs und muss mindestens die in 8.2.2.3.1.1 und die in 8.2.2.3.1.2 oder 8.2.2.3.1.3 genannten Prüfungsziele beinhalten.

8.2.1.4 Jeweils nach fünf Jahren muss der Sachkundige durch entsprechende Eintragungen der zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde anerkannten Stelle in seiner Bescheinigung nachweisen können, dass er innerhalb des letzten Jahres vor Ablauf der Gültigkeit seiner Bescheinigung mit Erfolg einen Wiederholungskurs durchlaufen hat.

Dieser Kurs muss mindestens die in 8.2.2.3.1.1 und die in 8.2.2.3.1.2 oder 8.2.2.3.1.3 genannten Prüfungszielen beinhalten und insbesondere Neuerungen enthalten.

Die neue Geltungsdauer beginnt mit dem Ablaufdatum der Bescheinigung. In den übrigen Fällen ab Datum des Teilnahmenachweises.

8.2.1.5 Sachkundige für die Beförderung von Gasen müssen an einem Aufbaukurs Gas teilnehmen, in dem mindestens die in 8.2.2.3.3.1 genannten Prüfungsziele behandelt werden. Der Kurs muss im Rahmen eines von der zuständigen Behörde anerkannten Lehrgangs erfolgen.

Nach erfolgter Schulung und einer mit Erfolg abgelegten Prüfung über die Beförderung von Gasen sowie dem Nachweis von mindestens einem Jahr Arbeit

an Bord eines Typ G-Schiffs wird eine Bescheinigung ausgestellt. Die Arbeit an Bord muss innerhalb von zwei Jahren vor oder spätestens innerhalb von zwei Jahren nach der Fachprüfung durchgeführt werden.

8.2.1.6 Jeweils nach fünf Jahren muss der Sachkundige für die Beförderung von Gasen durch entsprechende Eintragungen der zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde anerkannten Stelle in seiner Bescheinigung nachweisen können, dass er:

- innerhalb des letzten Jahres vor Ablauf der Gültigkeit seiner Bescheinigung mit Erfolg einen Wiederholungskurs durchlaufen hat, der mindestens die in 8.2.2.3.3.1 genannten Prüfungsziele beinhaltet und insbesondere Neuerungen enthält,
- innerhalb der letzten zwei Jahre mindestens ein Jahr an Bord eines Tankschiffs des Typs G gearbeitet hat.

Die neue Geltungsdauer beginnt mit dem Ablaufdatum der Bescheinigung. In den übrigen Fällen ab Datum des Teilnahmenachweises.

8.2.1.7 Sachkundige für die Beförderung von Chemikalien müssen an einem Aufbaukurs Chemie teilnehmen, in dem mindestens die in 8.2.2.3.3.2 genannten Prüfungsziele behandelt werden. Der Kurs muss im Rahmen eines von der zuständigen Behörde anerkannten Lehrgangs erfolgen.

Nach erfolgter Schulung und einer mit Erfolg abgelegte Prüfung über die Beförderung von Chemikalien sowie dem Nachweis von mindestens einem Jahr Arbeit an Bord eines Typ C-Schiffs wird eine Bescheinigung ausgestellt. Die Arbeit an Bord muss innerhalb von zwei Jahren vor oder spätestens innerhalb von zwei Jahren nach der Fachprüfung durchgeführt werden.

8.2.1.8 Jeweils nach fünf Jahren muss der Sachkundige für die Beförderung von Chemikalien durch entsprechende Eintragungen der zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde anerkannten Stelle in seiner Bescheinigung nachweisen können, dass er:

- innerhalb des letzten Jahres vor Ablauf der Gültigkeit seiner Bescheinigung mit Erfolg einen Wiederholungskurs durchlaufen hat, der mindestens die in 8.2.2.3.3.2 genannten Prüfungsziele beinhaltet und insbesondere Neuerungen enthält,
- innerhalb der letzten zwei Jahre mindestens ein Jahr an Bord eines Tankschiffs des Typs C gearbeitet hat.

Die neue Geltungsdauer beginnt mit dem Ablaufdatum der Bescheinigung. In den übrigen Fällen ab Datum des Teilnahmenachweises.

8.2.1.9 Eine Ausbildung und Erfahrung in Übereinstimmung mit Kapitel V des STCW-Codes für Offiziere, die für die Ladung auf Gastankern verantwortlich sind, wird auf Grund eines von der zuständigen Behörde anerkannten Dokuments mit der Bescheinigung nach 8.2.1.5 gleichgestellt. Die Ausstellung oder Verlängerung der Gültigkeit dieses Dokuments muss vor weniger als fünf Jahren stattgefunden haben.

8.2.1.10 Eine Ausbildung und Erfahrung in Übereinstimmung mit Kapitel V des STCW-Codes für Offiziere, die für die Ladung auf Chemikaliertanker verantwortlich sind, wird auf Grund eines von der zuständigen Behörde anerkannten Dokuments mit der Bescheinigung nach 8.2.1.7 gleichgestellt. Die Ausstellung oder Verlängerung der Gültigkeit dieses Dokuments muss vor weniger als fünf Jahren stattgefunden haben.

8.2.1.11 Die Bescheinigung der Sachkundigen muss dem Muster nach 8.6.2 entsprechen.

8.2.2 BESONDERE VORSCHRIFTEN FÜR DIE SCHULUNG DER SACHKUNDIGEN

8.2.2.1 Die erforderlichen theoretischen Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten sind durch theoretische Schulung und praktische Übungen zu vermitteln. Die theoretischen Kenntnisse sind durch eine Prüfung nachzuweisen. Während des Wiederholungskurses muss mittels Übungen und Tests sichergestellt werden, dass der Teilnehmer aktiv am Kurs teilnimmt.

8.2.2.2 Der Schulungsveranstalter hat sicherzustellen, dass die Lehrkräfte über gute Kenntnisse verfügen und die neuesten Entwicklungen hinsichtlich der Regelungen und Schulungsvorschriften für die Gefahrgutbeförderung berücksichtigen. Der Unterricht muss praxisnah sein.

Der Lehrplan muss entsprechend der Anerkennung auf der Grundlage der in 8.2.2.3.1.1 bis 8.2.2.3.1.3 und 8.2.2.3.3.1 oder 8.2.2.3.3.2 genannten Prüfungsziele erstellt sein.

Basiskurse und ihre Wiederholungen müssen praktische Einzelübungen umfassen (siehe 8.2.2.3.1.1).

8.2.2.3 Aufbau der Kurse

Die Erst- und Wiederholungskurse sind im Rahmen von Basiskursen (siehe 8.2.2.3.1) und gegebenenfalls Aufbaukursen (siehe 8.2.2.3.3) durchzuführen. Die Kurse nach 8.2.2.3.1 können in drei Varianten angeboten werden: Trockengüterschiffahrt, Tankschiffahrt und kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt.

8.2.2.3.1 Basiskurse

Basiskurs Trockengüterschiffahrt

Vorbildung: Keine
Kenntnisse: ADN-D allgemein mit Ausnahme von 3.2 (Tabelle C), 7.2 und 9.3
Befugnis: Trockengüterschiffe
Ausbildung: Allgemein 8.2.2.3.1.1 und Trockengüterschiffe 8.2.2.3.1.2

Basiskurs Tankschiffahrt

Vorbildung: Keine
Kenntnisse: ADN-D allgemein mit Ausnahme von 3.2 (Tabelle A und B), 7.1, 9.1, 9.2, 9.3.1 und 9.3.2
Befugnis: Tankschiffe, bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist
Ausbildung: Allgemein 8.2.2.3.1.1 und Tankschiffe 8.2.2.3.1.3

Basiskurs kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt

Vorbildung:	Keine
Kenntnisse:	ADN-D allgemein mit Ausnahme von 9.3.1 und 9.3.2
Befugnis:	Trockengüterschiffe und Tankschiffe, bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist
Ausbildung:	Allgemein 8.2.2.3.1.1, Trockengüterschiffe 8.2.2.3.1.2 und Tankschiffe 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 Der allgemeine Teil des Basiskurses muss mindestens folgende Prüfungsziele umfassen:

Allgemein:

- Zielsetzung und Aufbau des ADN-D

Bau und Ausrüstung:

- Bau und Ausrüstung der ADN-Schiffe

Messtechnik:

- Messen von Toxizität, Sauerstoffgehalt und Explosivität.

Produktkenntnisse:

- Einstufung und Gefahreneigenschaften gefährlicher Güter.

Laden, Löschen und Befördern:

- Laden, Löschen, allgemeine Betriebsvorschriften und Vorschriften für die Beförderung.

Dokumente:

- Urkunden, die während der Beförderung an Bord mitgeführt werden müssen.

Gefährdung und Präventionsmaßnahmen:

- allgemeine Sicherheitsmaßnahmen.

Praktische Übungen:

- Praktische Übungen, insbesondere Betreten von Räumen, Gebrauch von Feuerlöschern, Feuerlöscheinrichtungen, der persönlichen Schutzausrüstung sowie von Gasspürgeräten, Sauerstoffmessgeräten und Toximetern.

8.2.2.3.1.2 Der Trockengüterschiffsteil des Basiskurses muss mindestens folgende Prüfungsziele umfassen:

Bau und Ausrüstung:

- Bau und Ausrüstung der Trockengüterschiffe.

Behandlung der Laderäume und angrenzenden Räume:

- Gasfreimachen, Reinigen und Instandhalten.
- Ventilieren der Laderäume und der Räume außerhalb des geschützten Bereiches.

Laden, Löschen und Befördern:

- Laden und Löschen, allgemeine Betriebs- und Beförderungsvorschriften.
- Bezettlung der Versandstücke.

Dokumente:

- Urkunden, die während der Beförderung an Bord mitgeführt werden müssen.

Gefährdung und Präventionsmaßnahmen:

- Prävention und allgemeine Sicherheitsmaßnahmen.
- Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung.

8.2.2.3.1.3 Der Tankschiffsteil des Basiskurses muss mindestens folgende Prüfungsziele umfassen:

Bau und Ausrüstung:

- Bau und Ausrüstung der Tankschiffe.
- Be- und Entlüftungssysteme.
- Lade- und Löschsysteme.

Behandlung der Ladetanks und angrenzenden Räume:

- Gasfreimachen, Reinigen und Instandhalten.
- Heizen und Kühlen der Ladung.
- Umgang mit Restetanks.

Messtechnik und Probeentnahme:

- Messen von Toxizität, Sauerstoffgehalt und Explosivität.
- Probeentnahme.

Laden, Löschen und Befördern:

- Laden und Löschen, allgemeine Betriebs- und Beförderungsvorschriften.

Dokumente:

- Urkunden, die während der Beförderung an Bord mitgeführt werden müssen.

Gefährdung und Präventionsmaßnahmen:

- Prävention und allgemeine Sicherheitsmaßnahmen.
- Funkenbildung.
- Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung.
- Brand und Brandbekämpfung.

8.2.2.3.2 Wiederholungs- und Fortbildungskurse

Wiederholungs- und Fortbildungskurs Trockengüterschiffahrt

- Voraussetzung: Gültige ADN-D-Bescheinigung Trockengüter-schiffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
- Kenntnisse: ADN-D allgemein mit Ausnahme 3.2 (Tabelle C), 7.2 und 9.3
- Befugnis: Trockengüterschiffe
- Ausbildung: Allgemein 8.2.2.3.1.1 und Trockengüterschiffe 8.2.2.3.1.2

Wiederholungs- und Fortbildungskurs Tankschiffahrt

- Voraussetzung: Gültige ADN-D-Bescheinigung Tankschiffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
- Kenntnisse: ADN-D allgemein mit Ausnahme 3.2 (Tabelle A und B), 7.1,

	9.1, 9.2, 9.3.1 und 9.3.2
Befugnis:	Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist
Ausbildung:	Allgemein 8.2.2.3.1.1 und Tankschiffe 8.2.2.3.1.3
Wiederholungs- /Tankschiffahrt	und Fortbildungskurs kombiniert Trockengüter-
Voraussetzung:	Gültige ADN-D-Bescheinigung kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
Kenntnisse:	ADN-D allgemein mit 9.3.1 und 9.3.2
Befugnis:	Trockengüterschiffe und Tankschiffe, bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist
Ausbildung:	Allgemein 8.2.2.3.1.1, Trockengüterschiffe 8.2.2.3.1.2 und Tankschiffe 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 Aufbaukurse

Aufbaukurs Gas

Voraussetzung:	Gültige ADN-D-Bescheinigung Tankschiffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
Kenntnisse:	ADN-D insbesondere Kenntnisse in Bezug auf das Laden, die Beförderung, das Löschen und das Handhaben von Gasen
Befugnis:	Tankschiffe, bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs G vorgeschrieben ist und Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen in einem Tankschiff des Typs G, für die in 3.2 Tabelle C ein Tankschiff des Typs C und in Spalte 7 ein Ladetanktyp 1 vorgeschrieben ist.
Ausbildung:	Gas 8.2.2.3.3.1

Aufbaukurs Chemie

Voraussetzung:	Gültige ADN-D-Bescheinigung Tankschiffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
Kenntnisse:	ADN-D insbesondere Kenntnisse in Bezug auf das Laden, die Beförderung, das Löschen und das Handhaben von Chemikalien
Befugnis:	Tankschiffe, bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs C vorgeschrieben ist.
Ausbildung:	Chemie 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 Der Aufbaukurs Gas muss mindestens folgende Prüfungsziele umfassen:

Physikalische und chemische Kenntnisse:

- Ideale Gasgesetze, wie z.B. Boyle, Gay-Lussac und das allgemeine Gasgesetz;

- Partialdrücke und Gasgemische, wie z.B. Begriffsbestimmungen und einfache Berechnungen, Druckerhöhungen und Abblasen der Ladetanks;
- Avogadro-Zahl und Massenberechnungen Idealgase und Anwendung Massenformel;
- Dichte und Flüssigkeitsvolumen, wie z.B. Dichte, Volumen bei Temperaturanstieg und maximaler Füllungsgrad;
- kritischer Druck und Temperatur;
- Polymerisation, wie z.B. Theoriefragen, Praxisfragen und Beförderungsbedingungen;
- Verdampfen und Kondensieren, wie z.B. Begriffsbestimmungen, mengenmäßige Sättigungsdampfspannung;
- Gemische, wie z.B. Dampfdruck, Zusammensetzung und Gefahreigenschaften;
- Verbindungen und chemische Formeln.

Praxis:

- Spülen der Ladetanks, wie z.B. Spülen bei Ladungswechsel, Spülen von Luft zu Ladung und Spülmethoden und Spülen vor Betreten der Ladetanks;
- Probeentnehmen;
- Explosionsgefahren;
- Gesundheitsrisiken;
- Gaskonzentrationsmessungen, wie z.B. welche Geräte muss man verwenden und wie muss man diese Geräte anwenden;
- Prüfen und Betreten von geschlossenen Räumen;
- Gasfreiheitsbescheinigungen und zugelassenen Arbeiten;
- Füllungsgrad und Überfüllung;
- Sicherheitseinrichtungen;
- Pumpen und Kompressoren.

Maßnahmen bei Notfällen:

- Personenschaden, wie z.B. Flüssiggas auf der Haut, Einatmen von Gas und allgemeine Hilfeleistung;
- Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Ladung, wie z.B. Leckage an einem Flansch, Überfüllung, Polymerisation und Gefahren in der Umgebung des Schiffes.

8.2.2.3.3.2 Der Aufbaukurs Chemie muss mindestens folgende Prüfungsziele umfassen:

Physikalische und chemische Kenntnisse:

- Chemikalien, wie z.B. Moleküle, Atome, Aggregatzustand, Säuren und Laugen, Oxidation;
- Dichte, Druck und Flüssigkeitsvolumen, wie z.B. Dichte, Volumen und Druck bei Temperaturanstieg und maximale Füllungsgrade;
- kritische Temperatur;

- Polymerisation, wie z.B. Theoriefragen, Praxisfragen und Beförderungsbedingungen;
- Gemische, wie z.B. Dampfdruck, Zusammensetzung und Gefahreigenschaften;
- Verbindungen und chemische Formeln.
- Praxis:
 - das Reinigen der Ladetanks, wie z.B. Entgasen, Waschen, Ladungsreste und Restetanks;
 - das Laden und Löschen, wie z.B. Gassammelsysteme, Schnellschlusssysteme und Temperatureinflüsse;
 - Probeentnahmen;
 - Explosionsgefahren;
 - Gesundheitsrisiken;
 - Gaskonzentrationsmessungen, wie z.B. welche Geräte muss man verwenden und wie muss man diese Geräte anwenden;
 - Prüfen und Betreten von geschlossenen Räumen;
 - Gasfreiheitsbescheinigungen und zugelassenen Arbeiten;
 - Füllungsgrad und Überfüllung;
 - Sicherheitseinrichtungen;
 - Pumpen und Kompressoren.

Maßnahmen bei Notfällen:

- Personenschaden, wie z.B. in Berührung kommen mit der Ladung, Einatmen von Dämpfen und allgemeine Hilfeleistung;
- Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Ladung, wie z.B. Leckage an einem Flansch, Überfüllung, Polymerisation und Gefahren in der Umgebung des Schiffes.

8.2.2.3.4 Wiederholungs- und Fortbildungskurse

Wiederholungs- und Fortbildungskurs Gas

Voraussetzung:	Gültige ADN-D-Bescheinigung Gas und gültige ADN-D-Bescheinigung Tankschiffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
Kenntnisse:	ADN-D insbesondere Kenntnisse in Bezug auf das Laden, die Beförderung, das Löschen und das Handhaben von Gasen
Befugnis:	Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs G vorgeschrieben ist und Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen in einem Tankschiff des Typs G, für die in 3.2 Tabelle C ein Tankschiff des Typs C und in Spalte 7 ein Ladetanktyp 1 vorgeschrieben ist.
Ausbildung:	Gas 8.2.2.3.3.1

Wiederholungs- und Fortbildungskurs Chemie

Voraussetzung:	Gültige ADN-D-Bescheinigung Chemie und gültige ADN-D
----------------	--

	Bescheinigung Tankschiffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschiffahrt
Kenntnisse:	ADN-D insbesondere Kenntnisse in Bezug auf das Laden, die Beförderung, das Löschen und das Handhaben von Chemikalien
Befugnis:	Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs C vorgeschrieben ist.
Ausbildung:	Chemie 8.2.2.3.3.2

8.2.2.4 Lehrplan für die Basis- und Aufbaukurse

Es sind mindestens folgende Zeiteinsätze zu Grunde zu legen:

Basiskurs Trockengüterschiffahrt	24 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
Basiskurs Tankschiffahrt	24 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
Basiskurs kombiniert	32 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
Aufbaukurs Gas	16 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
Aufbaukurs Chemie	16 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten

Pro Unterrichtstag dürfen höchstens 8 Unterrichtseinheiten gegeben werden.

Wird die theoretische Schulung im Fernunterricht durchgeführt, sind gleichwertige Unterrichtseinheiten zu Grunde zu legen. Der Fernunterricht muss innerhalb von 9 Monaten durchgeführt werden.

Der Anteil der praktischen Übungen am Basiskurs muss etwa 30 % betragen. Die praktischen Übungen sollen möglichst im zeitlichen Zusammenhang mit der theoretischen Schulung stehen; sie müssen aber spätestens 3 Monate nach Ablauf der theoretischen Schulung durchgeführt werden.

8.2.2.5 Lehrplan für die Wiederholungs- und Fortbildungskurse

Wiederholungskurse müssen vor Ablauf der in 8.2.1.4, 8.2.1.6 oder 8.2.1.8 genannten Frist absolviert worden sein.

Es sind mindestens folgende Zeiteinsätze zu Grunde zu legen:

Wiederholungskurs Basis	
- Trockengüterschiffahrt	16 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
- Tankschiffahrt	16 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
- kombiniert Trockengüter- /Tankschiffahrt	16 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
Wiederholungs-Aufbaukurs Gas	8 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten
Wiederholungs-Aufbaukurs Chemie	8 Unterrichtseinheiten von 45 Minuten

Pro Unterrichtstag dürfen höchstens 8 Unterrichtseinheiten gegeben werden.

Wird die theoretische Schulung im Fernunterricht durchgeführt, sind gleichwertige Unterrichtseinheiten zu Grunde zu legen. Der Fernunterricht muss innerhalb von 9 Monaten durchgeführt werden.

Der Anteil der praktischen Übungen am Wiederholungs-Basiskurs muss etwa 50% betragen. Die praktischen Übungen sollen möglichst im zeitlichen Zusammenhang

mit der theoretischen Schulung stehen; sie müssen aber spätestens 3 Monate nach Ablauf der theoretischen Schulung durchgeführt werden.

8.2.2.6 Anerkennung der Schulungen

8.2.2.6.1 Die Schulungen müssen von der zuständigen Behörde anerkannt sein.

8.2.2.6.2 Diese Anerkennung wird nur auf schriftlichen Antrag hin erteilt.

8.2.2.6.3 Dem Antrag auf Anerkennung sind folgende Unterlagen beizufügen:

- a) ein ausführlicher Lehrplan mit Angaben zu Lehrstoff und Zeitplan sowie den vorgesehenen Unterrichtsmethoden;
- b) Qualifikation und Tätigkeitsbereiche der Lehrkräfte;
- c) Angaben über die Schulungsräume und Lehrmittel sowie über die für die praktische Übungen bereitgestellten Einrichtungen;
- d) Bedingungen für die Teilnahme an den Kursen, wie z.B. die Anzahl der Teilnehmer.

8.2.2.6.4 Der zuständigen Behörde obliegt die Aufsicht über die Schulungen und Prüfungen.

8.2.2.6.5 Die Anerkennung enthält mindestens folgende Bedingungen:

- a) die Schulungen werden in Übereinstimmung mit den Antragsunterlagen durchgeführt;
- b) die zuständige Behörde wird berechtigt, Beauftragte zu den Schulungskursen und Prüfungen zu entsenden;
- c) der zuständigen Behörde wird der genaue Termin und der Ort jeder Lehrveranstaltung rechtzeitig mitgeteilt.

Sie ist schriftlich zu erteilen. Sie kann widerrufen werden, wenn die Bedingungen für die Anerkennung nicht eingehalten werden.

8.2.2.6.6 Aus der Anerkennung muss ersichtlich sein, ob es sich bei den Kursen um Basis- oder Aufbaukurse oder um Wiederholungskurse handelt.

8.2.2.6.7 Beabsichtigt der Schulungsveranstalter nach Erteilung der Anerkennung, Änderungen in einzelnen Punkten, die für die Anerkennung von Bedeutung sind, so hat er vorher die Erlaubnis der zuständigen Behörde hierzu einzuholen. Dies gilt insbesondere für Änderungen der Lehrpläne.

8.2.2.6.8 Die Kurse müssen dem aktuellen Stand der Entwicklungen in den jeweiligen Schulungsbereichen Rechnung tragen. Der Schulungsveranstalter trägt die Verantwortung dafür, dass die Entwicklungen in den Schulungsbereichen von den eingesetzten Lehrkräften beachtet und beherrscht werden.

8.2.2.7 Prüfungen

8.2.2.7.1 Prüfungen für den Basiskurs

8.2.2.7.1.1 Nach Abschluss des Basiskurses ist eine Prüfung durchzuführen. Diese kann entweder unmittelbar nach dem Lehrgang oder innerhalb von sechs Monaten nach Lehrgangsende durchgeführt werden.

8.2.2.7.1.2 Der Kandidat hat bei der Prüfung nachzuweisen, dass er, wie im Basiskurs vorgesehen, über die Kenntnisse, das Verständnis und die Fähigkeiten verfügt, die für den Sachkundigen an Bord von Schiffen erforderlich sind.

8.2.2.7.1.3 Hierzu erstellt die Donaukommission einen Fragenkatalog, der die in 8.2.2.3.1.1 bis 8.2.2.3.1.3 aufgeführten Prüfungsziele umfasst. Die bei der Prüfung gestellten Fragen sind diesem Katalog zu entnehmen. Vor der Prüfung dürfen den Kandidaten die aus dem Fragenkatalog ausgewählten Fragen nicht bekannt sein.

8.2.2.7.1.4 Die dem Fragenkatalog beigelegte Matrix ist bei der Zusammenstellung der Prüfungsfragen anzuwenden.

8.2.2.7.1.5 Die Prüfung wird als schriftliche Prüfung durchgeführt. Den Kandidaten sind jeweils 30 Fragen zu stellen. Die Dauer der Prüfung beträgt 60 Minuten. Die Prüfung ist bestanden, wenn mindestens 25 der 30 Fragen richtig beantwortet sind. Bei dieser Prüfung sind die Texte der Gefahrgutverordnungen und die „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (DFND) als Hilfsmittel erlaubt.

8.2.2.7.2 Prüfungen für die Aufbaukurse Gas und Chemie

8.2.2.7.2.1 Nach dem Bestehen der Basiskursprüfung und der Teilnahme am Aufbaukurs Gas bzw. Chemie kann der Kandidat an den entsprechenden Prüfungen für den Aufbaukurs teilnehmen. Die Prüfung erfolgt auf der Grundlage des von der Donaukommission aufgestellten Fragenkatalogs.

8.2.2.7.2.2 Der Kandidat hat bei der Prüfung nachzuweisen, dass er, wie im Aufbaukurs vorgesehen, über die Kenntnisse, das Verständnis und die Fähigkeiten verfügt, die für den Sachkundigen an Bord von Schiffen bei der Beförderung von Gasen bzw. Chemikalien erforderlich sind.

8.2.2.7.2.3 Hierzu erstellt die Donaukommission einen Fragenkatalog, der die in 8.2.2.3.3.1 oder 8.2.2.3.3.2 aufgeführten Prüfungsziele umfasst. Die bei der Prüfung gestellten Fragen sind diesem Katalog zu entnehmen. Vor der Prüfung dürfen den Kandidaten die aus dem Fragenkatalog ausgewählten Fragen nicht bekannt sein.

8.2.2.7.2.4 Die den Fragenkatalogen beigelegten Matrizen sind bei der Zusammenstellung der Prüfungsfragen anzuwenden.

8.2.2.7.2.5 Die Prüfung wird als schriftliche Prüfung durchgeführt. Den Kandidaten sind jeweils 30 Multiple Choice Fragen und eine Kasusfrage zu stellen. Die Dauer der Prüfung beträgt insgesamt 120 Minuten, wobei 60 Minuten für die Multiple Choice Fragen und 60 Minuten für die Kasusfrage einzuräumen sind.

Bei der Beurteilung ist die gesamte Prüfung mit 60 Punkten zu bewerten, 30 Punkte für die Multiple Choice Fragen, jede Frage ein Punkt, und 30 Punkte für die Kasusfrage. Die Verteilung der Punkte auf die Elemente der Kasusfrage ist von der zuständigen Behörde zu beurteilen.

Die Prüfung ist bestanden, wenn insgesamt mindestens 44 Punkte erreicht sind. Dabei müssen jedoch in jedem Prüfungsfach mindestens 20 Punkte erreicht werden. Sind die 44 Punkte erreicht, jedoch in einem Fach nicht die 20, kann dieses Fach nachgeprüft werden.

Bei dieser Prüfung sind das ADN-D und Fachliteratur als Hilfsmittel erlaubt.

8.2.2.8 Bescheinigung über besondere Kenntnisse des ADN-D

Die Erteilung und Erneuerung der Bescheinigung über besondere Kenntnisse des ADN-D nach 8.6.2 erfolgt durch die zuständige Behörde oder durch eine von dieser Behörde anerkannten Stelle.

Die Bescheinigung ist zu erteilen:

- nach erfolgter Schulung in einem Basiskurs oder Aufbaukurs, wenn der Bewerber die Prüfung mit Erfolg abgelegt hat;
- nach erfolgtem Wiederholungskurs.

Die Bescheinigung des Basiskurses hat eine Gültigkeit von fünf Jahren ab dem Datum der Fachprüfung.

Die Gültigkeitsdauer für die Bescheinigung der Aufbaukurse Gas und/oder Chemie muss an diejenige der Basiskurs-Bescheinigung angepasst werden.

Ist der Wiederholungskurs nicht in vollem Umfang vor Ablauf der Gültigkeitsdauer der Bescheinigung erfolgt, wird eine neue Bescheinigung erteilt, für die die erneute erstmalige Schulung und Ablegung einer Prüfung nach 8.2.2.7 erforderlich ist.

KAPITEL 8.3

VERSCHIEDENE VORSCHRIFTEN, DIE VON DER SCHIFFSBESATZUNG ZU BEACHTEN SIND

8.3.1 AUFENTHALTSBERECHTIGTE PERSONEN AN BORD

8.3.1.1 An Bord dürfen sich nur aufhalten:

- a) Besatzungsmitglieder;
- b) Nicht zur Besatzung gehörende, normalerweise aber an Bord lebende Personen;
- c) Personen, die sich aus dienstlichen Gründen an Bord befinden.

8.3.1.2 Im geschützten Bereich an Bord von Trockengüterschiffen und im Bereich der Ladung an Bord von Tankschiffen dürfen sich die unter 8.3.1 b) genannten Personen nur kurzfristig aufhalten.

8.3.1.3 Wenn das Schiff gemäß 3.2 Tabelle C Spalte 19 eine Bezeichnung mit zwei blauen Kegeln oder zwei blauen Lichtern führen muss, dürfen Personen unter 14 Jahren nicht an Bord sein.

8.3.2 TRAGBARE LAMPEN

An Bord von Trockengüterschiffen müssen im geschützten Bereich tragbare Lampen mit eigener Stromquelle verwendet werden.

An Bord von Tankschiffen müssen im Bereich der Ladung außerhalb des Bereichs der Ladung tragbare Lampen mit eigener Stromquelle verwendet werden.

Sie müssen mindestens dem Typ "bescheinigte Sicherheit" entsprechen.

8.3.3 ZUTRITT AN BORD

Unbefugten ist der Zutritt an Bord verboten. Dieses Verbot ist mittels Hinweistafeln an geeigneten Stellen anzuschlagen.

8.3.4 RAUCHVERBOT, VERBOT VON FEUER UND OFFENEM LICHT

Es ist verboten, an Bord zu rauchen. Dieses Verbot ist mittels Hinweistafeln an geeigneten Stellen anzuschlagen.

Das Rauchverbot gilt nicht in den Wohnungen und im Steuerhaus, sofern deren Fenster, Türen, Oberlichter und Luken geschlossen sind.

8.3.5 GEFAHREN BEI ARBEITEN AN BORD

Es ist verboten,

- an Bord von Trockengüterschiffen im geschützten Bereich oder an Deck in Längsrichtung bis zu 3,00 m davor und dahinter und
- an Bord von Tankschiffen

Arbeiten durchzuführen, die die Anwendung von Feuer oder elektrischem Strom

erfordern oder bei deren Ausführung Funken entstehen können.

Dies gilt nicht:

- wenn für Trockengüterschiffe eine Genehmigung der örtlich zuständigen Behörde oder eine Gasfreiheitsbescheinigung für den geschützten Bereich vorliegt;
- wenn für Tankschiffe eine Genehmigung der örtlich zuständigen Behörde oder eine Gasfreiheitsbescheinigung für das Schiff vorliegt;
- für Festmacharbeiten.

Auf Tankschiffen dürfen diese Arbeiten ohne Genehmigung vorgenommen werden in Betriebsräumen außerhalb des Bereichs der Ladung, wenn die Türen und Öffnungen dieser Räume geschlossen sind und das Schiff nicht beladen, gelöscht oder entgast wird.

Die Verwendung von Schraubendrehern und Schraubenschlüsseln aus Chrom-Vanadium-Stahl oder hinsichtlich Funkenbildung gleichwertigen Materialien ist zugelassen.

KAPITEL 8.4

reserviert

KAPITEL 8.5

reserviert

KAPITEL 8.6

DOKUMENTE

8.6.1 GEFÄHRGUT-ZULASSUNGSZEUGNIS

8.6.1.1 Muster für das Zulassungszeugnis Trockengüterschiffe

Zuständige Behörde:

(Platz für Staatswappen und Name des Staates)

Zulassungszeugnis Nr.:

1. Name des Schiffes:
2. Amtliche Schiffsnummer:
3. Art des Schiffes:
4. Zusätzliche Anforderungen: Schiff aufgrund von 7.1.2.19.1 ¹⁾
Schiff aufgrund von 7.2.2.19.3 ¹⁾
Das Schiff entspricht den zusätzlichen Bauvorschriften
für Doppelhüllenschiffe in 9.1.0.80 bis 9.1.0.95/9.2.0.80
bis 9.2.0.95 ¹⁾
5. Zusätzliche Bemerkungen:
.....
.....
6. Die Gültigkeit dieses Zulassungszeugnisses erlischt am
(Datum)
7. Das vorhergehende Zulassungszeugnis Nr. wurde am
(Datum)
von (zuständige Behörde)
ausgestellt.
8. Das Schiff ist zur Beförderung gefährlicher Güter zugelassen auf Grund :
- eigener Untersuchung vom ¹⁾
(Datum)
- der Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft ¹⁾
(Name der Klassifikationsgesellschaft) vom
.....(Datum)
9. unter Zulassung der Gleichwertigkeiten oder Abweichungen: ¹⁾
.....
.....
.....
10. anhand von Ausnahmegenehmigungen: ¹⁾
.....
.....
.....
11. Ausgestellt in: am
(Ort) (Datum)
12. (Siegel)
(Zuständige Behörde)
.....
(Unterschrift)

¹⁾ Nichtzutreffendes streichen oder nicht ausdrucken

Verlängerung der Gültigkeit des Zulassungszeugnisses

13. Die Gültigkeit dieses Zulassungszeugnisses wird gemäßADN-D

bis zum verlängert.

(Datum)

14. den

(Ort)

(Datum)

15. (Siegel)

.....
(zuständige Behörde)

.....
(Unterschrift)

8.6.1.2 Muster für das vorläufige Zulassungszeugnis Trockengüterschiffe

Zuständige Behörde: (Platz für Staatswappen und Name des Staates)	
Vorläufiges Zulassungszeugnis Nr.:	
1. Name des Schiffes:	
2. Amtliche Schiffsnummer:	
3. Art des Schiffes:	
4. Zusätzliche Anforderungen: Schiff aufgrund von 7.1.2.19.1 ¹⁾ Schiff aufgrund von 7.2.2.19.3 ¹⁾ Das Schiff entspricht den zusätzlichen Bauvorschriften für Doppelhüllenschiffe in 9.1.0.80 bis 9.1.0.95/9.2.0.80 bis 9.2.0.95 ¹⁾	
5. Zusätzliche Bemerkungen:	
6. Dieses vorläufige Zulassungszeugnis ist gültig ¹⁾ 6.1 bis zum 6.2 für eine Fahrt von nach	
7. ausgestellt in: (Ort) (Datum)	
8. (Siegel) (zuständige Behörde) (Unterschrift)

1) Nichtzutreffendes streichen oder nicht ausdrucken

BEMERKUNG: Dieses Muster für das vorläufige Zulassungszeugnis kann durch das Muster eines einheitlichen Dokuments für das vorläufige Schiffsattest und das vorläufige Zulassungszeugnis ersetzt werden, vorausgesetzt, dass das Muster des einheitlichen Dokuments die gleichen Angaben wie das oben aufgeführte Muster enthält und durch die zuständige Behörde anerkannt ist.

8.6.1.3 Muster für das Zulassungszeugnis Tankschiffe

Zuständige Behörde:

(Platz für Staatswappen und Name des Staates)

Zulassungszeugnis Nr.:

1. Name des Schiffes:
2. Amtliche Schiffsnummer:
3. Art des Schiffes:
4. Tankschiff des Typs:
5. Ladetankzustand:
 1. Drucktank 1)2)
 2. Ladetank, geschlossen 1)2)
 3. Ladetank, offen mit Flammen-
durchschlagsicherung 1)2)
 4. Ladetank, offen 1)2)
6. Ladetanktyp:
 1. unabhängiger Ladetank 1)2)
 2. integraler Ladetank 1)2)
 3. Ladetankwandung nicht Außenhaut 1)2)
7. Öffnungsdruck Hochgeschwindigkeitsventil/Sicherheitsventil kPa 1)2)
8. Zusätzliche Einrichtungen:
 - Probeentnahmeeinrichtung

Anschlussmöglichkeit	Ja/Nein	1)2)
Probeentnahmeöffnung	Ja/Nein	1)2)
 - Berieselungsanlage

Druckalarmeinrichtung 40 kPa	Ja/Nein	1)
------------------------------	---------	----
 - Heizung

Heizmöglichkeit von Land	Ja/Nein	1)2)
Heizanlage an Bord	Ja/Nein	1)2)
 - Kühlanlage

	Ja/Nein	1)2)
--	---------	------
 - Inertgasanlage

	Ja/Nein	1)2)
--	---------	------
 - Pumpenraum unter Deck

	Ja/Nein	1)2)
--	---------	------
 - Überdruckeinrichtung

in	Ja/Nein	1)2)
----------	---------	------
 - Ausführung der Gassammel-/Gasabfuhrleitung nach
Gassammelleitung und Einrichtungen beheizt

	Ja/Nein	1)2)
--	---------	------
 - Entspricht den Bauvorschriften, die sich aus der(n) Bemerkung(en)
der Spalte 20 von 3.2 Tabelle C ergeben.
9. Elektrische Einrichtungen:
 - Temperaturklasse:
 - Explosionsgruppe:
10. Laderate: m³/h oder
Siehe Ladeinstruktion
11. Zugelassene Dichte:
12. Zusätzliche Bemerkungen:

1) Nichtzutreffendes streichen oder nicht ausdrucken

2) Falls kein einheitlicher Typ der Ladetanks: siehe Seite 3

13. Die Gültigkeit dieses Gefahrgut-Zulassungszeugnisses erlischt am (Datum)
14. Das vorhergehende Gefahrgut-Zulassungszeugnis Nr. wurde am
(Datum)
von der (zuständige Behörde) ausgestellt.
15. Das Schiff ist zur Beförderung gefährlicher Güter zugelassen auf Grund
- eigener Untersuchung vom¹⁾ (Datum)
- der Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft¹⁾
(Name der Klassifikationsgesellschaft) vom (Datum)
16. unter Zulassung der Gleichwertigkeiten oder Abweichungen:¹⁾
.....
.....
17. anhand von Ausnahmegenehmigungen:¹⁾
.....
.....
18. ausgestellt in: am
(Ort) (Datum)
19. (Siegel)
(zuständige Behörde)
.....
(Unterschrift)

1) Nichtzutreffendes streichen oder nicht ausdrucken

Verlängerung der Gültigkeit des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses

20. Die Gültigkeit dieses Gefahrgut-Zulassungszeugnisses wird gemäßADN-D
bis zum verlängert.
(Datum)
21. den
(Ort) (Datum)
22. (Siegel)
(zuständige Behörde)
.....
(Unterschrift)

Wenn die Ladetanks des Tankschiffs kein einheitlicher Typ sind oder deren Ausrüstung nicht gleich ist, dann muss deren Ausführung hierunter angegeben werden.

Tanknummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Drucktank												
Ladetank geschlossen												
Ladetank offen mit F.d.s.												
Ladetank offen												
unabhängiger Ladetank												
integraler Ladetank												
Ladetankwandung nicht Außenhaut												
Öffnungsdruck H.G.V. in kPa												
Probeentnahmeeinrichtung Anschlussmöglichkeit												
Probeentnahmeöffnung												
Berieselungsanlage												
Druckalarmeinrichtung 40 kPa												
Heizmöglichkeit von Land												
Heizanlage an Bord												
Kühlanlage												
Inertgasanlage												
Ausführung der Gassammel- /Gasabfuhrleitung nach 9.3.2.22.5 oder 9.3.3.22.5												
Gassammelleitung und Einrichtungen beheizt												
Entspricht den Bauvorschriften, die sich aus der(n) Bemerkung(en) ... der Spalte 20 von 3.2 Tabelle C ergeben												

8.6.1.4 Muster für das vorläufige Zulassungszeugnis Tankschiffe

Zuständige Behörde: (Platz für Staatswappen und Name des Staates)	1
Vorläufiges Zulassungszeugnis Nr.:	
1. Name des Schiffes:	
2. Amtliche Schiffsnummer:	
3. Art des Schiffes:	
4. Tankschiff des Typs:	
5. Ladetankzustand:	
1. Drucktank	1)2)
2. Ladetank, geschlossen	1)2)
3. Ladetank, offen mit Flammen- durchschlagsicherung	1)2)
4. Ladetank, offen	1)2)
6. Ladetanktyp:	
1. unabhängiger Ladetank	1)2)
2. integraler Ladetank	1)2)
3. Ladetankwandung nicht Außenhaut	1)2)
7. Öffnungsdruck Hochgeschwindigkeitsventil/Sicherheitsventil	kPa 1)2)
8. Zusätzliche Einrichtungen:	
• Probeentnahmeeinrichtung	
Anschlussmöglichkeit	Ja/Nein 1)2)
Probeentnahmeöffnung	Ja/Nein 1)2)
• Berieselungsanlage	Ja/Nein 1)2)
Druckalarmeinrichtung 40 kPa	Ja/Nein 1)
• Heizung	
Heizmöglichkeit von Land	Ja/Nein 1)2)
Heizanlage an Bord	Ja/Nein 1)2)
• Kühlanlage	Ja/Nein 1)2)
• Inertgasanlage	Ja/Nein 1)2)
• Pumpenraum unter Deck	Ja/Nein 1)2)
• Überdruckeinrichtung	Ja/Nein 1)2)
in	
• Ausführung der Gassammel-/Gasabfuhrleitung nach	
Gassammelleitung und Einrichtungen beheizt	Ja/Nein 1)2)
• Entspricht den Bauvorschriften, die sich aus der(n) Bemerkung(en) der Spalte 20 von 3.2 Tabelle C ergeben.	
9. Elektrische Einrichtungen:	
• Temperaturklasse:	
• Explosionsgruppe:	
10. Laderate: m ³ /h oder siehe Ladeinstruktion	
11. Zugelassene Dichte:	
12. Zusätzliche Bemerkungen:	
1) Nichtzutreffendes streichen oder nicht ausdrucken	
2) Falls kein einheitlicher Typ der Ladetanks: siehe Seite 3	

13. Dieses vorläufige Zulassungszeugnis ist gültig ¹	
13.1 bis zum	
13.2 für eine Fahrt von	nach
14. ausgestellt in:	
(Ort)	(Datum)
15. (Siegel)
	(zuständige Behörde)
	(Unterschrift)
<hr/> ¹ Nichtzutreffendes streichen.	

BEMERKUNG: Dieses Muster für das vorläufige Zulassungszeugnis kann durch das Muster eines einheitlichen Dokuments für das vorläufige Schiffsattest und das vorläufige Zulassungszeugnis ersetzt werden, vorausgesetzt, dass das Muster des einheitlichen Dokuments die gleichen Angaben wie das oben aufgeführte Muster enthält und durch die zuständige Behörde anerkannt ist.

Wenn die Ladetanks des Tankschiffs kein einheitlicher Typ sind oder deren Ausrüstung nicht gleich ist, dann muss deren Ausführung hierunter angegeben werden.

Tanknummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Drucktank												
Ladetank geschlossen												
Ladetank offen mit F.d.s.												
Ladetank offen												
unabhängiger Ladetank												
integraler Ladetank												
Ladetankwandung nicht Außenhaut												
Öffnungsdruck H.G.V. in kPa												
Probeentnahmeeinrichtung Anschlussmöglichkeit												
Probeentnahmeöffnung												
Berieselungsanlage												
Druckalarmeinrichtung 40 kPa												
Heizmöglichkeit von Land												
Heizanlage an Bord												
Kühlanlage												
Inertgasanlage												
Ausführung der Gassammel-/Gasabfuhrleitung nach 9.3.2.22.5 oder 9.3.3.22.5												
Gassammelleitung und Einrichtungen beheizt												
Entspricht den Bauvorschriften, die sich aus der(n) Bemerkung(en) ... der Spalte 20 von 3.2 Tabelle C ergeben												

8.6.2 BESCHEINIGUNG ÜBER BESONDERE KENNTNISSE DES ADN-D GEMÄSS 8.2.1.2, 8.2.1.4 ODER 8.2.1.5

(Format A6 hoch, Farbe: Orange)

<div data-bbox="341 396 764 436" style="text-align: right;"> (Staatswappen, Zuständige Behörde) </div> <div data-bbox="308 1150 797 1215" style="text-align: center;"> Bescheinigung über besondere Kenntnisse des ADN-D </div>	<div data-bbox="863 371 1146 396"> Nr. der Bescheinigung: ... </div> <div data-bbox="863 462 1352 487"> Name: </div> <div data-bbox="863 527 1352 552"> Vorname(n): </div> <div data-bbox="863 592 1352 617"> Geboren am: </div> <div data-bbox="863 657 1352 682"> Staatsangehörigkeit: </div> <div data-bbox="863 722 1352 747"> Unterschrift des Inhabers: </div> <div data-bbox="863 774 1352 1033"> Der Inhaber dieser Bescheinigung verfügt über besondere Kenntnisse des ADN-D. Diese Bescheinigung ist gültig für die besonderen Kenntnisse des ADN-D gemäß: 8.2.1.2 (Trockengüterschiffe) *) 8.2.1.2 (Tankschiffe) *) 8.2.1.4 *) 8.2.1.5 *) </div> <div data-bbox="863 1125 906 1150"> bis: </div> <div data-bbox="863 1190 1352 1215"> Ausgestellt durch: </div> <div data-bbox="863 1281 1352 1306"> Ausstellungsdatum: </div> <div data-bbox="863 1346 950 1371"> (Siegel) </div> <div data-bbox="928 1436 1352 1463"> Unterschrift: </div> <div data-bbox="863 1593 1211 1631"> <hr/> *) Nichtzutreffendes streichen </div>
--	--

(*Recto*)

(Verso)

PRÜFLISTE ADN-D

über die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen für den Umschlag

- Angaben zum Schiff

.....
(Schiffsname)

.....
(amtl. Schiffsnummer)

.....
(Schiffstyp)

- Angaben zum Umschlag

.....
(Umschlagstelle) (Ort)

.....
(Datum) (Uhrzeit)

- Angaben zur Ladung

Menge m ³	Stoffbezeichnung	Stoffnummer	Klasse
.....
.....
.....

- Letztes Ladegut war *)

Stoffbezeichnung	Stoffnummer	Klasse
.....
.....
.....

*) Nur bei Beladung auszufüllen

Lade-/Löschrate (nicht auszufüllen beim Umschlag von Gasen)

Stoffbezeichnung	Tank Nr.	vereinbarte Lade-/Löschrate					
		Anfang		Mitte		Ende	
		Rate m ³ /h	Menge m ³	Rate m ³ /h	Menge m ³	Rate m ³ /h	Menge m ³
.....
.....
.....

Wie wird die Lade-/Löschleitung von der Landanlage/vom Schiff^{*)} aus nach dem Laden oder Löschen leer gedrückt bzw. gesaugt?

gedrückt^{*)}

gesaugt^{*)}

Wenn gedrückt, auf welche Weise ?

.....
(z. B. Luft, Inertgas, Molch)

.....kPa
(maximal zulässiger Druck im Ladetank)

Fragen an den Schiffsführer und an die von ihm beauftragte verantwortliche Person der Umschlagstelle

Mit dem Umschlag darf erst begonnen werden, wenn alle nachfolgenden Fragen der Prüfliste mit "X" angekreuzt, d.h. mit JA beantwortet sind und die Liste von beiden Personen unterschrieben ist.

Nicht zutreffende Fragen sind zu streichen.

Können nicht alle zutreffenden Fragen mit JA beantwortet werden, ist der Umschlag nur mit Zustimmung der örtlich zuständigen Behörde gestattet.

^{*)} Nichtzutreffendes streichen

	Schiff	Umschlagstelle ³
1. Ist das Schiff zur Beförderung des Umschlagsgutes zugelassen ?	O*)	O*)
2. Hat der Schiffsführer oder die von ihm beauftragte Person vom Verloader die schriftlichen Weisungen nach 5.4.3 erhalten ?	O*)	O*)
3. Ist das Schiff den örtlichen Verhältnissen entsprechend gut festgemacht ?	O	?
4. Sind im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden, um das Schiff auch in Notfällen zu betreten oder zu verlassen ?	O	O
5. Ist eine wirksame Beleuchtung der Umschlagstelle und der Fluchtwege sichergestellt ?	O	O
6. Schiff-Land-Verbindung 6.1 Befinden sich die Umschlagsleitungen zwischen Schiff und Land in gutem Zustand ? Sind sie richtig angeschlossen ? 6.2 Sind alle Verbindungsflanschen mit geeigneten Dichtungen versehen ? 6.3 Sind alle Verbindungsbolzen eingesetzt und angezogen ? 6.4 Sind die Gelenkarme in allen Betriebsachsen frei beweglich und haben sie und die Schläuche genügend Spielraum ?	? ? ? O ?	O O O O O
7. Sind alle unbenutzten Anschlüsse der Lade-/Löschleitungen und der Gassammelleitung einwandfrei blindgeflanscht ?	O	O
8. Sind unter den benutzten Anschlussstutzen geeignete Mittel vorhanden, um Leckflüssigkeit aufzunehmen ?	O	O
9. Sind die abnehmbaren Verbindungen zwischen Ballast- und Lenzleitungen einerseits und Lade-/Löschleitungen anderseits ausgebaut ?	O	?
10. Ist für die gesamte Dauer des Umschlags eine stetige und zweckmäßige Überwachung sichergestellt ?	O	O
11. Ist die Verständigung zwischen Schiff und Land sichergestellt ?	O	O

12.1 Ist die Gassammelleitung bei der Beladung des Schiffes an die Gasrückfuhrleitung an Land - soweit erforderlich bzw. vorhanden - angeschlossen?	O	O
12.2 Ist durch die Landanlage sichergestellt, dass der Druck an der Übergabestelle den Öffnungsdruck des Hochgeschwindigkeitsventils nicht übersteigt?	-	O*)
12.3 Ist, wenn nach 3.2, Tabelle C, Spalte 17 Explosionsschutz erforderlich ist, durch die Landanlage sichergestellt, dass in deren Gasrückfuhr- oder Gaspendelleitung eine Flammendurchschlagsicherung vorhanden ist welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus schützt?	-	O
13. Sind die Maßnahmen hinsichtlich "Not-Stop" und "Alarm" bekannt ?	O	O
14. Kontrolle der wichtigsten Betriebsvorschriften:		
- Sind die vorgeschriebenen Feuerlösch-einrichtungen und -geräte betriebsfähig ?	O	O
- Sind alle Ventile und Absperrorgane auf richtige Stellung ("offen"/"geschlossen") kontrolliert ?	O O	O O
- Ist ein generelles Rauchverbot angeordnet ?		
- Sind die Heiz-, Koch- und Kühlgeräte mit offener Flamme außer Betrieb ?	O	-
- Sind die Flüssiggasanlagen am Hauptsperrrorgan abgeschaltet ?	O O	- -
- Sind die Radargeräte spannungsfrei gemacht ?		
- Sind alle elektrischen Einrichtungen mit roter Kennzeichnung abgeschaltet ?	O O	- -
- Sind alle Fenster und Türen geschlossen ?		
15.1 Ist der Ausgangsdruck der bordeigenen Löschpumpe auf den zulässigen Betriebsdruck der Landanlage abgestimmt?	O	-
15.2 Ist der Ausgangsdruck der landseitigen Ladepumpe auf den zulässigen Betriebsdruck der Bordanlage abgestimmt?	-	O
16. Ist das Niveau-Warngerät betriebsfähig ?	O	-
17. Ist das System für die Auslösung der Überlaufsicherung angeschlossen, betriebsfähig und überprüft ?	O	O
18. Nur auszufüllen vor dem Umschlag von Stoffen, für deren Beförderung ein geschlossenes Schiff oder ein offenes Schiff mit Flammendurchschlagsicherungen vorgeschrieben ist: Sind die Tankluken, Sicht-, Peil- und Probeentnahmeöffnungen der Ladetanks geschlossen oder gegebenenfalls durch in gutem Zustand befindliche Flammendurchschlagsicherungen gesichert ?	O	-

Geprüft, ausgefüllt und unterzeichnet	
für das Schiff:	für die Umschlagstelle:
..... Name (in Großbuchstaben) Name (in Großbuchstaben)
..... (Unterschrift) (Unterschrift)

**) nur vor der Beladung auszufüllen*

Erklärung:

Frage 3:

Unter "gut festgemacht" wird verstanden, dass das Schiff derartig an der Landungsbrücke bzw. am Umschlagsteiger befestigt ist, dass es ohne übergebürliche Einwirkung Dritter in keiner Richtung eine Bewegung ausführen kann, die das Umschlagsgerät überbeanspruchen könnte. Dabei ist den an dieser Örtlichkeit gegebenen bzw. voraussehbaren Wasserspiegelschwankungen und Besonderheiten des Umschlags Rechnung zu tragen.

Frage 4:

Das Schiff muss jederzeit zugänglich sein und verlassen werden können. Wenn es von Landseite her keine geschützten Rückzugswege gibt oder nur ein Weg vorhanden ist, auf dem das Schiff im Notfall schnell verlassen werden kann, muss von Schiffsseite her eine zusätzliche Fluchtmöglichkeit vorhanden sein (z.B. ein im Wasser liegendes Boot)

Frage 6:

Für die Lade-/Löschschläuche muss eine gültige Prüfbescheinigung vorliegen. Das Material der Schläuche muss den vorgesehenen Beanspruchungen widerstehen können und für dem Umschlag der jeweiligen Stoffe geeignet sein. Der Begriff Leitungen umfasst sowohl Schläuche als auch Lade-/Löscharme. Die Umschlagsleitungen zwischen Schiff und Land müssen so angebracht sein, dass sie durch die üblichen Schiffsbewegungen infolge Wasserspiegeländerungen vorbeifahrender Schiffe und des Lade-/Löschvorgangs nicht beschädigt werden können. Ebenso müssen alle Flanschverbindungen mit den passenden Dichtungen und genügend Befestigungsmitteln versehen sein, damit Leckage ausgeschlossen ist.

Frage 10:

Der Umschlag muss an Bord und an Land derart beaufsichtigt werden, dass im Bereich der Übergabeleitungen auftretende Gefahren sofort erkannt werden können.

Wenn die Überwachung mit technischen Hilfsmitteln ausgeführt wird, muss zwischen der Landanlage und dem Schiff vereinbart werden, in welcher Weise die Überwachung gesichert ist.

Frage 11:

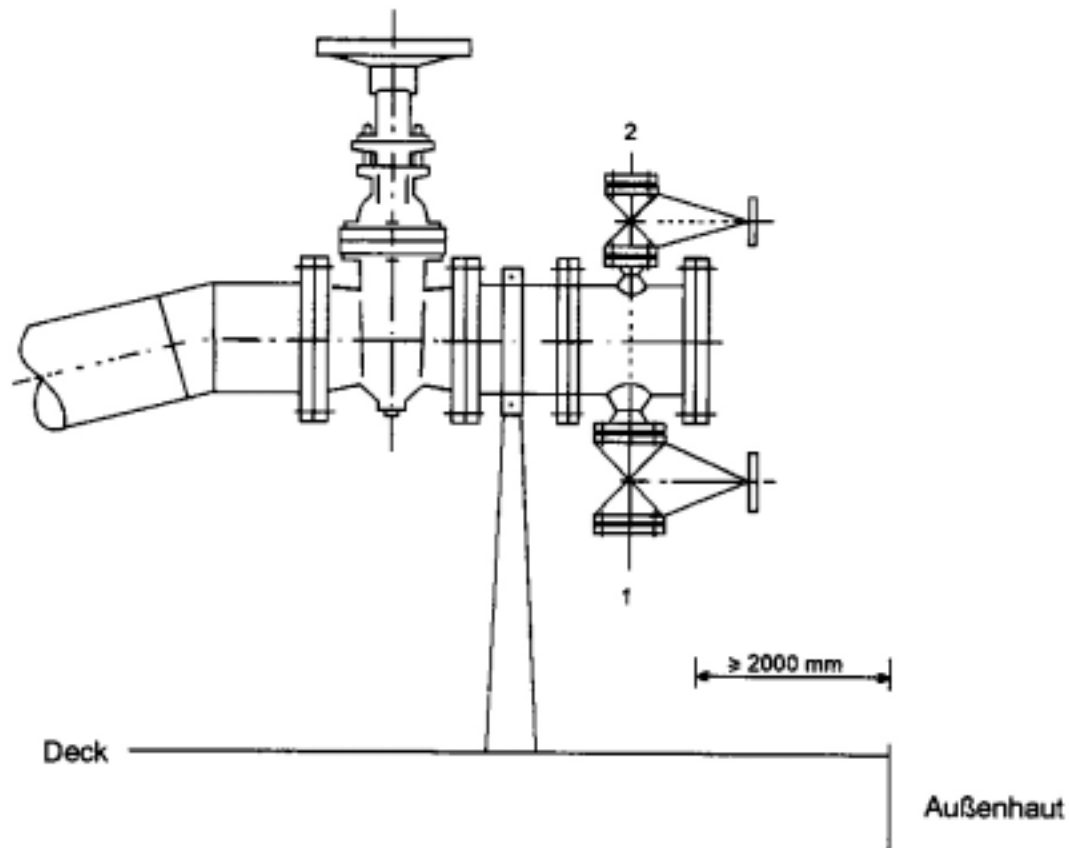
Für einen sicheren Lade-/Löschvorgang ist eine gute Verständigung zwischen Schiff und Land erforderlich. Zu diesem Zweck dürfen Telefon- und Funkgeräte nur verwendet werden, wenn sie explosionsgeschützt und in Reichweite der Aufsichtsperson angeordnet sind.

Frage 13:

Vor Beginn des Lade-/Löschvorgangs müssen sich der Vertreter der Landanlage und der Schiffsführer oder die von ihm beauftragte Person über die anzuwendenden Verfahren einigen. Den besonderen Eigenschaften der zu ladenden oder zu löschenden Stoffe ist Rechnung zu tragen.

8.6.4 ABGABE VON RESTMENGEN UND NACHLENZSYSTEM

8.6.4.1 Vorrichtung zur Abgabe von Restmengen



1. Anschluss für Abgabe Restmengen.
2. Anschluss für die Landanlage um die Restmengen mit Gas an Land zu drücken.

8.6.4.2 Prüfung des Nachlenzsystems

- 8.6.4.2.1 Vor Beginn der Prüfung müssen die Ladetanks und die zugehörigen Rohrleitungen sauber sein. Die Ladetanks müssen ohne Risiko betreten werden können.
- 8.6.4.2.2 Während der Prüfung dürfen Krängung und Trimm des Schiffes nicht oberhalb von betriebsmäßig erreichbaren Werten liegen.
- 8.6.4.2.3 Während der Prüfung muss ein Gegendruck von mindestens 300 kPa (3 bar) an der Abgabevorrichtung der Löschleitung gewährleistet sein.
- 8.6.4.2.4 Die Prüfung muss umfassen:

- a) das Füllen der Ladetanks mit Wasser, bis sich die Ansaugöffnung im Ladetank unter Wasser befindet;
- b) das Leerpumpen der Ladetanks und das Entleeren der Ladetanks und der zugehörigen Rohrleitungen mit Hilfe des Nachlenzsystems;
- c) das Sammeln der Wasserrückstandsmengen an folgenden Stellen:
 - in der Nähe der Ansaugöffnung;
 - auf dem Boden des Ladetanks, in dem Wasser zurückgeblieben ist;
 - an der Fließgrenze der Ladepumpe;
 - an der Fließgrenze der dem Ladetank zugehörigen Rohrleitungen bis zur Abgabevorrichtung.

8.6.4.2.5 Die Menge des gemäß 8.6.4.2.4, Buchstabe c) gesammelten Wassers muss genau ermittelt und im Nachweis über die Prüfung nach 8.6.4.3 festgelegt werden.

8.6.4.2.6 Die zuständige Behörde oder die anerkannte Klassifikationsgesellschaft muss alle für die Prüfung erforderlichen Betriebsvorgänge im Nachweis der Prüfung festlegen.

Dieser Nachweis muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Trimm des Schiffes während der Prüfung;
- Krängung des Schiffes während der Prüfung;
- Reihenfolge in der die Ladetanks gelöscht werden;
- Gegendruck an der Abgabevorrichtung;
- Restmenge pro Ladetank;
- Restmenge pro Rohrleitungssystem;
- Dauer des Nachlenz-Vorgangs;
- ausgefüllter Ladetankplan.

8.6.4.3 Nachweis über die Prüfung des Nachlenzsystems

Nachweis über die Prüfung des Nachlenzsystems

1. Name des Schiffes:
2. Amtliche Schiffsnummer :
3. Tankschiff des Typs.....:
4. Zulassungszeugnisnummer :
5. Datum der Prüfung:
6. Ort der Prüfung:
7. Anzahl Ladetanks.....:
8. Während der Prüfung wurden folgende Restmengen gemessen:

Ladetank 1:	Liter	Ladetank 2:	Liter
Ladetank 3:	Liter	Ladetank 4:	Liter
Ladetank 5:	Liter	Ladetank 6:	Liter
Ladetank 7:	Liter	Ladetank 8:	Liter
Ladetank 9:	Liter	Ladetank 10:	Liter
Ladetank 11:	Liter	Ladetank 12:	Liter
Restetank 1:	Liter	Restetank 2:	Liter
Restetank 3:	Liter		
Rohrleitungssystem 1:.....	Liter		
Rohrleitungssystem 2:.....	Liter		
9. Während der Prüfung war der Gegendruck an der Abgabevorrichtung: kPa.
10. Die Ladetanks wurden in nachstehender Reihenfolge gelöscht:
Ladetank, Ladetank, Ladetank, Ladetank, Ladetank, Ladetank,
Ladetank, Ladetank, Ladetank, Ladetank, Ladetank, Ladetank
11. Der Trimm des Schiffes während der Prüfung war m
und die Krängung des Schiffes während der Prüfung war m nach
Steuerbord/Backbord.
12. Der ganze Nachlenz-Vorgang dauerte Stunden.

.....
(Datum)

.....
(Unterschrift)