

(Änderungen an der Übersetzung der dem ADN beigefügten Verordnung)

Im Inhaltsverzeichnis erhält 1.2 folgenden Wortlaut:

„1.2 Begriffsbestimmungen, Maßeinheiten und Abkürzungen“.

Im Inhaltsverzeichnis einen neuen Abschnitt 1.2.3 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„1.2.3 Verzeichnis der Abkürzungen“.

Im Inhaltsverzeichnis in 5.1.3 „für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „für die Beförderung in loser Schüttung“.

Im Inhaltsverzeichnis in 5.5.2 streichen: „(CTU)“.

1.1.4 *Einen neuen Unterabschnitt 1.1.4.7 mit folgendem Wortlaut einfügen:*

„1.1.4.7 **Wiederbefüllbare Druckgefäße, die vom Verkehrsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika zugelassen wurden**

Bem. Für Beförderungen gemäß Unterabschnitt 1.1.4.7 siehe auch Absatz 5.4.1.1.24.

1.1.4.7.1 Einfuhr von Gasen

Vom Verkehrsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika zugelassene wiederbefüllbare Druckgefäße, die gemäß den Anforderungen in „Part 178, Specifications for Packagings of Title 49, Transportation, of the Code of Federal Regulations“ (Teil 178, Spezifikationen für Verpackungen des Titels 49, Verkehr, des Bundesgesetzbuchs) gebaut und geprüft wurden und in einer Transportkette gemäß Unterabschnitt 1.1.4.2 befördert werden dürfen, dürfen vom Ort des zeitweiligen Aufenthalts am Endpunkt der Transportkette zum Endverbraucher befördert werden.

1.1.4.7.2 Ausfuhr von Gasen und ungereinigten leeren Druckgefäßen

Vom Verkehrsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika zugelassene wiederbefüllbare Druckgefäße, die gemäß den Anforderungen in „Part 178, Specifications for Packagings of Title 49, Transportation, of the Code of Federal Regulations“ (Teil 178, Spezifikationen für Verpackungen des Titels 49, Verkehr, des Bundesgesetzbuchs) gebaut wurden, dürfen nur zum Zweck der Ausfuhr in Länder, die keine ADN-Vertragsparteien sind, befüllt und befördert werden, wenn die folgenden Vorschriften erfüllt sind:

- a) Die Befüllung des Druckgefäßes erfolgt nach den einschlägigen Vorschriften des „Code of Federal Regulations of the United States of America“ (Bundesgesetzbuch der Vereinigten Staaten von Amerika).
- b) Die Druckgefäße müssen gemäß Kapitel 5.2 gekennzeichnet und bezettelt sein.
- c) Für Druckgefäße gelten die Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.6.12 und 4.1.6.13 des ADR. Druckgefäße dürfen nach Fälligkeit der wiederkehrenden Prüfung nicht befüllt werden, jedoch dürfen sie nach Ablauf der Frist befördert werden, um sie der Prüfung zuzuführen, einschließlich aller Zwischenbeförderungen.“

1.1.5 *Am Ende eine Bemerkung mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*

„**Bem.** Eine Norm enthält Einzelheiten darüber, wie die Vorschriften des ADN zu erfüllen sind, und kann zusätzlich zu den im ADN festgelegten Vorschriften weitere Anforderungen enthalten.“.

1.2 *Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut: „**Begriffsbestimmungen, Maßeinheiten und Abkürzungen**“.*

1.2.1 *In der Begriffsbestimmung von „**Befüller**“ „c) in loser Schüttung“ ändern in: „c) für die Beförderung in loser Schüttung“.*

*Die Begriffsbestimmung von „**Betriebsdruck**“ erhält folgenden Wortlaut:*

„**Betriebsdruck:**

- a) für ein verdichtetes Gas der entwickelte Druck bei einer Bezugstemperatur von 15 °C in einem vollen Druckgefäß;

- b) für UN-Nummer 1001 Acetylen, gelöst, der berechnete entwickelte Druck bei einer einheitlichen Bezugstemperatur von 15 °C in einer Acetylen-Flasche, welche den festgelegten Lösungsmittelgehalt und den Höchstgehalt an Acetylen enthält;
- c) für UN-Nummer 3374 Acetylen, lösungsmittelfrei, der für eine gleichwertige Flasche für UN-Nummer 1001 Acetylen, gelöst, berechnete Betriebsdruck.“.

Die Bemerkung bleibt unverändert.

In den Begriffsbestimmungen von „Deflagration“, „Detonation“, „Explosion“, „Explosionsfähige Atmosphäre“, „Temperaturklasse“ und „Zündtemperatur“ „EN 13237:2011“ ändern in: „EN 13237:2012“.

In der Begriffsbestimmung von „Druckfass“ streichen: „ortsbewegliches“.

In der Begriffsbestimmung von „Druckgaspackung (Aerosol)“ „nicht nachfüllbaren Gefäß“ ändern in: „nicht wiederbefüllbaren Gefäß“.

Die Begriffsbestimmung von „Druckgefäß“ erhält am Anfang folgenden Wortlaut: „Druckgefäß: Ein ortsbewegliches Gefäß zur Aufnahme von Stoffen unter Druck, einschließlich seiner Verschlüsse und anderer Bedienungsausrüstungen, und ein Sammelbegriff ...“.

Am Ende hinzufügen: „(siehe auch die Begriffsbestimmung von „Druckgefäßkörper“)“.

In der Begriffsbestimmung von „Entlader“, in Absatz c) „für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „für die Beförderung in loser Schüttung“.

In der Begriffsbestimmung von „Explosionsgruppe“ „EN IEC 60079-0:2012“ ändern in: „EN IEC 60079-0:2017+Cor 1:2020“.

In der Begriffsbestimmung von „Flasche“ streichen: „Ortsbewegliches“.

In der Begriffsbestimmung von „Flaschenbündel“ „Eine Einheit aus Flaschen“ ändern in: „Ein Druckgefäß, das aus einer Einheit aus Flaschen oder Flaschenkörpern besteht“.

In der Begriffsbestimmung von „Flexibles Großpackmittel (IBC)“, am Ende „Auskleidung“ ändern in: „Innenauskleidung“.

*In der Begriffsbestimmung von „Flüssiggas“ die Fußnote * streichen.*

In der Begriffsbestimmung von „Gasspüranlage“ „EN 50271:2010“ ändern in: „EN 50271:2010 oder EN 50271:2018“.

In der Begriffsbestimmung von „Gefäß“ „Kryo-Behälter“ ändern in: „Offener Kryo-Behälter, Verschlussener Kryo-Behälter“.

In der Begriffsbestimmung von „Gefäß, klein, mit Gas (Gaspatrone)“ „nicht nachfüllbares Gefäß“ ändern in: „nicht wiederbefüllbares Gefäß“.

In den Begriffsbestimmungen von „Geräteklasse“ (dreimal) und „Geräteschutzniveau“ „IEC 60079-0“ ändern in: „IEC 60079-0:2017+Cor 1:2020“.

In der Begriffsbestimmung von „Geschützter Bereich“, b), iii) wird „2 m“ durch „2,00 m“ und „3 m“ durch „3,00 m“ ersetzt.

Die Begriffsbestimmung von „GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)“ erhält folgenden Wortlaut:

„Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien: Neunte überarbeitete Ausgabe des Global harmonisierten Systems zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/AC.10/30/Rev.9).“.

In der Begriffsbestimmung von „Großflasche“ streichen: „Ortsbewegliches“.

In der Begriffsbestimmung von „Güterbeförderungseinheit (CTU)“ streichen: „(CTU)“.

In der Begriffsbestimmung von „Handbuch Prüfungen und Kriterien“ nach „ST/SG/AC.10/11/Rev.7“ einfügen: „und Amend.1“.

Die Begriffsbestimmung von „Kryo-Behälter“ erhält folgenden Wortlaut:

„**Verschlüssener Kryo-Behälter**: Wärmeisoliertes Druckgefäß für tiefgekühlt verflüssigte Gase mit einem mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 1000 Litern.“

Diese Begriffsbestimmung in alphabetischer Reihenfolge in der deutschen Fassung einfügen.

*In der Begriffsbestimmung von „**Metallhydrid-Speichersystem**“ „ein Gefäß“ ändern in: „einen Druckgefäßkörper“.*

*In der Begriffsbestimmung von „**Offshore-Schüttgut-Container**“ „Ein Container für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „Ein Schüttgut-Container“.*

*Die Begriffsbestimmung von „**Recycling-Kunststoffe**“ erhält folgenden Wortlaut:*

„**Recycling-Kunststoffe**: Werkstoffe, die aus gebrauchten Industrieverpackungen wiedergewonnen, gereinigt und für die Verarbeitung zu neuen Verpackungen vorbereitet wurden. Die besonderen Eigenschaften der für die Herstellung neuer Verpackungen verwendeten Recycling-Kunststoffe müssen garantiert und regelmäßig als Teil eines von der zuständigen Behörde anerkannten Qualitätssicherungsprogramms dokumentiert werden. Das Qualitätssicherungsprogramm muss eine Aufzeichnung über eine zweckmäßige Vorsortierung sowie die Feststellung umfassen, dass jede Charge Recycling-Kunststoff die geeigneten Werte für den Schmelzindex, die Dichte und die Zugfestigkeit aufweist, die denen einer aus solchem Recycling-Werkstoff hergestellten Bauart entsprechen. Zu den Qualitätssicherungsangaben gehören notwendigerweise Angaben über den Verpackungswerkstoff, aus dem die Recycling-Kunststoffe gewonnen wurden, ebenso wie die Kenntnis der früher in diesen Verpackungen enthaltenen Stoffe, sofern diese möglicherweise die Eignung neuer, unter Verwendung dieses Werkstoffs hergestellter Verpackungen beeinträchtigen könnten. Darüber hinaus muss das vom Hersteller der Verpackung angewandte Qualitätssicherungsprogramm nach Unterabschnitt 6.1.1.4 des ADR die Durchführung der mechanischen Bauartprüfungen an Verpackungen aus jeder Charge Recycling-Kunststoff nach Abschnitt 6.1.5 des ADR umfassen. Bei diesen Prüfungen darf die Stapelfestigkeit durch eine geeignete dynamische Druckprüfung anstelle einer statischen Lastprüfung nachgewiesen werden.

Bem. Die Norm ISO 16103:2005 „Verpackung – Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter – Recycling-Kunststoffe“ enthält zusätzliche Leitlinien für Verfahren, die bei der Zulassung der Verwendung von Recycling-Kunststoffen einzuhalten sind. Diese Leitlinien wurden auf der Grundlage der Erfahrungen bei der Herstellung von Fässern und Kanistern aus Recycling-Kunststoffen entwickelt und müssen als solche möglicherweise für andere Arten von Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen aus Recycling-Kunststoff angepasst werden.“

*In den Begriffsbestimmungen von „**Sauerstoffmessanlage**“ und „**Sauerstoffmessgerät**“ „IEC/EN 50104:2010“ ändern in: „EN 50104:2019“.*

*In der Begriffsbestimmung von „**Schutzanzug**“ „EN 1149-5:2008“ ändern in: „EN 1149-5:2018“.*

[Die Änderung des zweiten Satzes in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

*In der Begriffsbestimmung von „**Strahlwassergeschützte elektrische Einrichtung**“ „IEC-Publikation 60529“ ändern in: „IEC-Publikation 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013“.*

*In der Begriffsbestimmung von „**Tank**“ die Bemerkung streichen.*

*Nach der Begriffsbestimmung von „**Tankcontainer**“ einfügen: „Außerdem:*

„**Besonders großer Tankcontainer**“: Ein Tankcontainer mit einem Fassungsraum von mehr als 40.000 Litern.“

*In der Begriffsbestimmung von „**Umformte Flasche**“ folgende Änderungen vornehmen:*

- „aus einer beschichteten geschweißten Innenflasche aus Stahl“ ändern in: „aus einem beschichteten geschweißten Innenflaschenkörper aus Stahl“.
- „der Stahlflasche“ ändern in: „des Stahlflaschenkörpers“.
- *[Die zweite Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*In der Begriffsbestimmung von „**UN-Modellvorschriften**“ folgende Änderungen vornehmen:*

- „einundzwanzigsten“ ändern in: „zweiundzwanzigsten“.
- „(ST/SG/AC.10/1/Rev.21)“ ändern in: „(ST/SG/AC.10/1/Rev.22)“.

In der Begriffsbestimmung von „**Verpackungsgruppe**“ die Bemerkung streichen.

In der Begriffsbestimmung von „**Verschluss**“ folgende Bemerkung hinzufügen:

„**Bem.** Verschlüsse von Druckgefäßen sind zum Beispiel Ventile, Druckentlastungseinrichtungen, Druckmessgeräte oder Füllstandsanzeiger.“.

In der Begriffsbestimmung von „**Zündschutzarten**“, Abschnitt „elektrische Geräte“:

„IEC 60079-0:2014“ ändern in: „IEC 60079-0:2017 + Cor.1:2020“.

„EEx (d)“ ändern in: „EEx d“ und „IEC 60079-1:2014“ ändern in: „IEC 60079-1:2014 + Cor.1:2018“.

„EEx (e)“ ändern in: „EEx e“ und „IEC 60079-7:2016“ ändern in: „IEC 60079-7:2016 + A1:2017“.

„EEx (ia)“ ändern in: „EEx ia“ und „EEx (ib)“ ändern in: „EEx ib“ und zweimal „IEC 60079-11:2012“ ändern in: „IEC 60079-11:2011 + Cor.:2012“.

„EEx (m)“ ändern in: EEx m“ und „IEC 60079-18:2014“ ändern in: „IEC 60079-18:2014; A1:2017; Cor.:2018“.

„EEx (p)“ ändern in: „EEx p“ und „IEC 60079-2:2015“ durch „IEC 60079-2:2014 + Cor.:2015“ ersetzen.

„EEx (q)“ ändern in: „EEx q“.

Folgende neue Begriffsbestimmungen einfügen:

„**Druckgefäßkörper**: Eine Flasche, eine Großflasche, ein Druckfass oder ein *Bergungsdruckgefäß* ohne ihre/seine Verschlüsse oder sonstige Bedienungsausrüstung, jedoch einschließlich aller dauerhaft angebrachter Einrichtungen (z. B. Halsring, Fußring).

Bem. Die Begriffe „Flaschenkörper“, „Druckfasskörper“ und „Großflaschenkörper“ werden ebenfalls verwendet.“.

„**Faserverstärkter Kunststoff**: Ein Werkstoff, der aus einer faser- und/oder partikelförmigen Verstärkung besteht, die in einem duroplastischen oder thermoplastischen Polymer (Matrix) enthalten ist.“.

„**Innenbehälter** eines verschlossenen Kryo-Behälters: Der Druckbehälter, der für die Aufnahme des tiefgekühlt verflüssigten Gases bestimmt ist.“.

Die Fußnoten 8) für „Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI)“, 9) für „Mobile Einheit zur Herstellung von explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff (MEMU)“ und 10) für „Transportkennzahl (TI)“ in der deutschen Fassung streichen.“.

Folgende Begriffsbestimmungen streichen:

„ADR“, „ASTM“, „CDNI“, „CEVNI“, „CGA“, „CIM“, „CMNI“, „CMR“, „CNG“, „CSC“, „EN“, „IAEA“, „IBC“, „ICAO“, „IMO“, „ISO (-Norm)“, „LNG (liquefied natural gas)“, „MEGC“, „MEMU“, „OEG“, „OTIF“, „RID“, „SADT (self-accelerating decomposition temperature)“, „SAPT“, „SOLAS“, „STCW“, „UEG“, „UIC“, „UNECE“.

1.2.2.1

In der Tabelle nach der Zeile für „Leistung“ folgende neue Zeile einfügen:

„

Elektrischer Widerstand	Ω (Ohm)	--	$1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 / \text{s}^3 / \text{A}^2$
-------------------------	----------------	----	--

“.

Einen neuen Abschnitt 1.2.3 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„1.2.3

Verzeichnis der Abkürzungen

Im ADN werden Abkürzungen, Akronyme und abgekürzte Bezeichnungen von Gesetzestexten mit folgender Bedeutung verwendet:

A

- ADR***: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- ASTM**: American Society for Testing and Materials (Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung), 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Vereinigte Staaten von Amerika), www.astm.org.

C

- CDNI†**: Übereinkommen über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt.
- CEVNI‡**: Europäischer Binnenwasserstraßen-Code
- CGA**: Compressed Gas Association (Verband für verdichtete Gase), 8484 Westpark Drive, Suite 220, McLean, Virginia 22102, Vereinigte Staaten von Amerika, www.cganet.com.
- CIM§**: Einheitliche Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (Anhang B des Übereinkommens über den internationalen Eisenbahnverkehr (COTIF)) in der jeweils geänderten Fassung.
- CMNI****: Übereinkommen über den Vertrag über die Güterbeförderung in der Binnenschifffahrt (Budapest, 22. Juni 2001).
- CMR††**: Übereinkommen über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr (Genf, 19. Mai 1956) in der jeweils geänderten Fassung.
- CNG‡‡**: „Verdichtetes Erdgas“ (siehe Abschnitt 1.2.1).
- CSC§§**: Internationales Übereinkommen über sichere Container (Genf, 1972) in der jeweils geänderten Fassung, herausgegeben von der Internationalen Seeschifffahrtsorganisation (IMO) in London.
- CSI*****: „Kritikalitätssicherheitskennzahl“ (siehe Abschnitt 1.2.1).

E

- EIGA**: European Industrial Gases Association (Europäischer Industriegaseverband), 30 Avenue de l’Astronomie, 1210 Brüssel, Belgien), www.eiga.eu.
- EN (-Norm)**: Vom Europäischen Komitee für Normung (CEN), Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel, www.cen.eu veröffentlichte europäische Norm.

F

- FVK**: Faserverstärkter Kunststoff.

G

- GESAMP**: Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection (siehe 1.2.1).
- GHS**: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (siehe Abschnitt 1.2.1).

I

- IAEO**: Internationale Atomenergieorganisation, Postfach 100, 1400 Wien, Österreich, www.iaea.org.
- IBC†††**: „Großpackmittel“ (siehe Abschnitt 1.2.1).
- ICAO‡‡‡**: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada, www.icao.org.
- IMDG**: siehe Begriffsbestimmung von „IMDG-Code“ in Abschnitt 1.2.1.
- IMO§§§**: Internationale Seeschifffahrtsorganisation, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Vereinigtes Königreich, www.imo.org.

IMSBC: siehe Begriffsbestimmung für „IMSBC-Code“ in 1.2.1.

ISO**** (-Norm): Von der Internationalen Organisation für Normung, 1, rue de Varembe, 1204 Genf 20, Schweiz veröffentlichte internationale Norm, www.iso.org.

L

LNG††††: „Verflüssigtes Erdgas“ (siehe Abschnitt 1.2.1).

LPG††††: „Flüssiggas“ (siehe Abschnitt 1.2.1).

LSA§§§§ (-Stoff): Stoff mit geringer spezifischer Aktivität (siehe Absatz 2.2.7.1.3).

M

MEGC***:** „Gascontainer mit mehreren Elementen“ (siehe Abschnitt 1.2.1).

MEMU†††††: Mobile Einheit zur Herstellung von explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff (siehe Abschnitt 1.2.1).

N

n.a.g.: „n.a.g.-Eintragung (nicht anderweitig genannte Eintragung)“ (siehe Abschnitt 1.2.1).

O

OEG: siehe Obere Explosionsgrenze (siehe 1.2.1).

OTIF†††††: Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF, Gryphenhübelweg 30, CH-3006 Bern).

R

RID§§§§§: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Anhang C des COTIF (Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr)).

S

SADT***:** Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (siehe Abschnitt 1.2.1).

SAPT††††††: Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (siehe Abschnitt 1.2.1).

SCO (-Gegenstand)††††††: Oberflächenkontaminierter Gegenstand (siehe Absatz 2.2.7.1.3).

SOLAS§§§§§: Internationales Übereinkommen von 1974 zum Schutz menschlichen Lebens auf See in der jeweils geltenden Fassung.

STCW***:** Internationales Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten, 1978, in der gültigen Fassung.

T

TI†††††††: Transportkennzahl (siehe Abschnitt 1.2.1).

Technische Anweisungen der ICAO: Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr (siehe 1.2.1).

U

UEG: siehe Untere Explosionsgrenze (siehe 1.2.1).

UIC†††††††: Internationaler Eisenbahnverband, 16 rue Jean Rey, 75015 Paris, Frankreich, www.uic.org.

UNECE§§§§§§§: Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, 1211 Genf 10, Schweiz, www.unece.org.

*In der deutschen Fassung lauten die Fußnoten * , ** , *** , **** , ***** , *****, † , †† , ††† , †††† , ††††† , †††††† , ††††††† , †††††††† , § , §§ , §§§ , §§§§ , §§§§§ , §§§§§§ , §§§§§§§ wie folgt:*

- „* Die Buchstaben „ADR“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route“.
- † Die Buchstaben „CDNI“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Convention relative à la collecte, au dépôt et à la réception de déchets en navigation rhénane et intérieure“.
- ‡ Die Buchstaben „CEVNI“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Code européen des voies de navigation intérieure“.
- § Die Buchstaben „CIM“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Contrat de transport international ferroviaire de marchandises“.
- ** Die Buchstaben „CMNI“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Convention de Budapest relative au contrat de transport de marchandises en navigation intérieure“.
- †† Die Buchstaben „CMR“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route“.
- ‡‡ Die Buchstaben „CNG“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „compressed natural gas“.
- §§ Die Buchstaben „CSC“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „International Convention for Safe Containers“.
- *** Die Buchstaben „CSI“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Criticality Safety Index“.
- ††† Die Buchstaben „IBC“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „intermediate bulk container“.
- ‡‡‡ Die Buchstaben „ICAO“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „International Civil Aviation Organization“.
- §§§ Die Buchstaben „IMO“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „International Maritime Organization“.
- **** Die Buchstaben „ISO“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „International Organization for Standardization“.
- †††† Die Buchstaben „LNG“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „liquefied natural gas“.
- ‡‡‡‡ Die Buchstaben „LPG“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „liquefied petroleum gas“.
- §§§§ Die Buchstaben „LSA“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Low Specific Activity“.
- ***** Die Buchstaben „MEGC“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „multiple-element gas container“.
- ††††† Die Buchstaben „MEMU“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Mobile Explosives Manufacturing Unit“.
- ‡‡‡‡‡ Die Buchstaben „OTIF“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires“.
- §§§§§ Die Buchstaben „RID“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses“.
- ***** Die Buchstaben „SADT“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „self-accelerating decomposition temperature“.
- †††††† Die Buchstaben „SAPT“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „self-accelerating polymerization temperature“.
- ‡‡‡‡‡‡ Die Buchstaben „SCO“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Surface Contaminated Object“.
- §§§§§§ Die Buchstaben „SOLAS“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Safety of Life at Sea“.

- ***** Die Buchstaben „STCW“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers“.
- +++++++ Die Buchstaben „TI“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Transport Index“.
- +++++++ Die Buchstaben „UIC“ sind die Abkürzung des französischen Ausdrucks „Union internationale des chemins de fer“.
- §§§§§§ Die Buchstaben „UNECE“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „United Nations Economic Commission for Europe“.

1.4.3.3 *In Absatz b) „das Datum der nächsten Prüfung“ ändern in: „das festgelegte Datum für die nächste Prüfung“.*

1.4.3.4 c) *[Die Änderung zu Absatz c) in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

1.5.1.1 *Am Ende nach „...den Vertragsparteien zur Kenntnis bringt.“ eine Fußnote 1 einfügen:*

„¹ **Anmerkung des Sekretariats:** Die auf der Grundlage dieses Kapitels abgeschlossenen Sondervereinbarungen können auf der Website des Sekretariats der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (<https://unece.org/multilateral-agreements>) eingesehen werden.“

1.6.1.1 „30. Juni 2021“ ändern in: „30. Juni 2023“ und „31. Dezember 2020“ ändern in: „31. Dezember 2022“.

1.6.1.27 „oder Maschinen sind, flüssige Brennstoffe“ ändern in: „„oder Maschinen sind und die flüssige Brennstoffe“.

1.6.1.41 *Erhält folgenden Wortlaut: „1.6.1.41 (gestrichen)“.*

1.6.1.44 *Erhält folgenden Wortlaut: „1.6.1.44 (gestrichen)“.*

1.6.1.46 *Erhält folgenden Wortlaut: „1.6.1.46 (gestrichen)“.*

1.6.1 *Folgende neue Unterabschnitte hinzufügen:*

„1.6.1.48 (bleibt offen).

1.6.1.49 Das Kennzeichen gemäß der Abbildung 5.2.1.9.2, das den bis zum 31. Dezember 2022 geltenden Vorschriften entspricht, darf bis zum 31. Dezember 2026 weiterverwendet werden.

1.6.1.50 Für Gegenstände, die der in Unterabschnitt 2.2.1.4 Glossar der Benennungen aufgeführten Begriffsbestimmung von „SPRENGKAPSELN, ELEKTRONISCH“ entsprechen und die den UN-Nummern 0511, 0512 und 0513 zugeordnet sind, dürfen die Eintragungen für „SPRENGKAPSELN, ELEKTRISCH“ (UN-Nummern 0030, 0255 und 0456) bis zum 30. Juni 2025 weiterverwendet werden.

1.6.1.51 Klebstoffe, Farben und Farbzubehörstoffe, Druckfarben und Druckfarbzubehörstoffe sowie Harzlösungen, die in Übereinstimmung mit Absatz 2.2.9.1.10.6 infolge von Absatz 2.2.9.1.10.5¹⁾ der UN-Nummer 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g., Verpackungsgruppe III zugeordnet sind und die mindestens 0,025 % der folgenden Stoffe einzeln oder in Kombination enthalten:

- 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on (DCOIT),
- Octhilinon (OIT) und
- Zinkpyrithion (ZnPT),

dürfen bis zum 30. Juni 2025 in Verpackungen aus Stahl, Aluminium, einem anderen Metall oder Kunststoff, die nicht den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.3 entsprechen, wie folgt in Mengen von höchstens 30 Litern je Verpackung befördert werden:

- a) als Palettenladung, in Gitterboxpaletten oder Ladungseinheiten, z. B. einzelne Verpackungen, die auf eine Palette gestellt oder gestapelt sind und die mit Gurten, Dehn- oder Schrumpffolie oder einer anderen geeigneten Methode auf der Palette befestigt sind, oder
- b) als Innenverpackungen von zusammengesetzten Verpackungen mit einer höchsten Nettomasse von 40 kg.

1.6.1.52 Innenbehälter von Kombinations-IBC, die vor dem 1. Juli 2021 gemäß den bis zum 31. Dezember 2020 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.5.2.2.4 des ADR hergestellt wurden, jedoch nicht den ab

1. Januar 2021 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.5.2.2.4 des ADR in Bezug auf die Kennzeichen auf dem Innenbehälter entsprechen, die wegen der Auslegung der äußeren Umhüllung nicht leicht für die Prüfung zugänglich sind, dürfen bis zu dem in Unterabschnitt 4.1.1.15 des ADR festgelegten Ende ihrer Verwendungsdauer weiterverwendet werden.“

1.6.1.53 (bleibt offen)“.

Die Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

„¹⁾ Ab dem 1. März 2022 geltende Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 der Kommission vom 19. Mai 2020 zur Änderung des Anhangs VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (fünfzehnte ATP zur CLP)“.

In Kapitel 1.6, die nachfolgenden Fußnoten entsprechend unnummerieren.

1.6.7.2.1.1 *Folgende neue Übergangsvorschrift hinzufügen:*

”

8.6.1.1	Änderung Zulassungszeugnis, Nummer 4 und 8	N.E.U. ab 1. Januar 2023 Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2022
9.1.0.53.4 a)	EN 15869-1:2019	N.E.U. ab 1. Januar 2023

“.

1.6.7.2.2.2 *In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe, erhält die Übergangsvorschrift 7.2.3.20.1 „Ballastwasser Verbot Kofferdämme mit Wasser zu füllen“ folgenden Wortlaut:*

”

7.2.3.20.1	Verbot Kofferdämme, die nicht als Betriebsräume eingerichtet sind, mit Wasser zu füllen	N.E.U., Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2038 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen bis dahin folgende Vorschriften eingehalten werden: Beim Löschen dürfen die Kofferdämme, die nicht als Betriebsräume eingerichtet sind, zum Trimmen des Schiffes und zur möglichst restfreien Lenzung mit Wasser gefüllt werden.
------------	---	---

“.

In der Übergangsvorschrift zu 8.1.2.3 r), s), t), v) in der dritten Spalte „Vorschriften“ ändern in „Vorschriften geforderten Dokumenten“.

Folgende neue Übergangsvorschriften einfügen:

”

1.2.1	Explosionsgruppe IEC 60079-0:2017 + Cor 1:2020	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Gasspüranlage Prüfung nach der Norm IEC/EN 60079-29-1:2016 und EN 50271:2010 oder EN 50271:2018	N.E.U. ab 1. Januar 2023 Für Schiffe, die vor dem 1. Januar 2019 in Betrieb genommen wurden: Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2024
1.2.1	Sauerstoffmessanlage Prüfung nach der Norm EN 50104:2019	N.E.U. ab 1. Januar 2023 Bis dahin muss die Sauerstoffmessanlage nach der Norm IEC/EN 50104:2010 geprüft sein.

1.2.1	Sauerstoffmessgerät Prüfung nach der Norm EN 50104:2019	N.E.U. ab 1. Januar 2023 Bis dahin muss ein Sauerstoffmessgerät nach der Norm IEC/EN 50104:2010 geprüft sein
1.2.1	Schutzanzug Beachtung Norm EN 1149-5:2018	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Strahlwassergeschützte elektrische Einrichtung IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Zündschutzarten, elektrische Geräte IEC 60079-0:2017 + Cor 1:2020	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Zündschutzarten EEx d, IEC Standard	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Zündschutzarten EEx e, IEC Standard	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Zündschutzarten EEx m, IEC Standard	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.2.1	Zündschutzarten EEx p, EEx q, IEC Standard	N.E.U. ab 1. Januar 2023
1.6.7.5.1 d)	Eintragung der tatsächlich in Anspruch genommenen Übergangsbestimmungen	Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2022
1.16.1.4.2 e)	Datum der Anwendbarkeit von Übergangsvorschriften in der Anlage zum Zulassungszeugnis im Fall eines Umbaus	Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2022
8.1.6.2	EN ISO 10380:2012	N.E.U. ab 1. Januar 2023
8.1.6.2	EN ISO 13765:2018	N.E.U. ab 1. Januar 2023

“.

Die Übergangsvorschrift für 9.3.1.0.3 d), 9.3.2.0.3 d) und 9.3.3.0.3 d) „Materialien in Wohnungen und Steuerhaus schwer entflammbar“ in 9.3.1.0.6, 9.3.2.0.6 und 9.3.3.0.6 unnummerieren.

1.6.7.5.1 d) *Erhält folgenden Wortlaut:*

„d) Die Inanspruchnahme dieses Unterabschnitts einschließlich der tatsächlich in Anspruch genommenen Übergangsbestimmungen ist in das Zulassungszeugnis im Feld 13 (Zusätzliche Bemerkungen) einzutragen.“.

1.6.8.1 *Erhält folgenden Wortlaut: „1.6.8.1 (gestrichen)“.*

1.6.8 Folgende neue Übergangsvorschrift einfügen:

„1.6.8.3 Bescheinigungen über besondere Kenntnisse des ADN nach 8.2.2.8, die vor dem 1. Januar 2023 ausgestellt wurden und im Format noch der Norm ISO/IEC 7810:2003 entsprechen, bleiben bis zu dem auf ihr angegebenen Datum gültig.“.

1.7.1 *[Die Änderung zur Bem. 1 in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
In Bem. 2*

„IAEA, Wien (2015)“ ändern in: „IAEO, Wien (2015)“.

„IAEA, Wien (2011)“ ändern in: „IAEO, Wien (2011)“.

„IAEA, Wien (2007)“ ändern in: „IAEO, Wien (2007)“.

„IAEA, Wien (2018)“ ändern in: „IAEO, Wien (2018)“.

1.7.1.1 *Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut: „Das ADN basiert auf der Ausgabe 2018 der IAEO-Regelungen für die sichere Beförderung radioaktiver Stoffe.“.*

- [Die zweite Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- „IAEA, Wien (2019)“ ändern in: „IAEO, Wien (2019)“.
- 1.7.1.3 „der Binnenwasserstraße“ ändern in „Binnenwasserstraßen“.
- 1.7.2.5 *[Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 1.8.1.2.1 *In der Anmerkung des Sekretariats * „(http://www.unece.org/trans/danger/danger.html)“ ändern in: „(https://unece.org/standardized-model-checklists)“.*
- 1.8.3.5 „Sicherheitsberaters“ ändern in „Gefahrgutbeauftragten“.
- 1.8.3.17 *Erhält folgenden Wortlaut: „1.8.3.17 (gestrichen)“.*
- 1.8.5.3 „IAEA, Wien (2014)“ ändern in: „IAEO, Wien (2014)“.
- 1.8.5.4 *Unter Abschnitt 6 des „Musters des Berichts über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter“ in der Zelle für die Fußnote 3) zwei neue Eintragungen mit folgendem Wortlaut hinzufügen: „17 MEMU“, „18 besonders großer Tankcontainer“. Die verbleibenden Nummern entsprechend unnummerieren.*
- 1.9.3 c) *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 1.9.4 *Am Ende, nach „Vertragsparteien“, einen Verweis auf eine neue Fußnote 1) mit folgendem Wortlaut aufnehmen:*
- „¹⁾ Multimodale Leitfäden („Inland TDG Risk Management Framework“) können auf der Website der Generaldirektion für Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission (https://ec.europa.eu/transport/themes/dangerous_good/risk_management_framework_en) eingesehen werden.“.
- 1.10.1.4 „einen Lichtbildausweis“ ändern in: „ein Lichtbildausweis“.
- 1.10.4 *Den ersten Satz streichen. „Darüber hinaus gelten die Vorschriften dieses Kapitels nicht für die Beförderung von“ ändern in: „Die Vorschriften dieses Kapitels gelten nicht für die Beförderung von“.*
- 1.10.5 *Die Fußnoten streichen.*
- Nach „(Übereinkommen über den physischen Schutz von Kernmaterial)“ einfügen: „(INFCIRC/274/Rev.1, IAEO, Wien (1980))“.*
- „und des IAEA circular on „Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities“ ändern in: „und des „IAEA circular on Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities““.*
- Nach „(IAEA-Rundschreiben über nukleare Sicherheitsempfehlungen zum physischen Schutz von Kernmaterial und Atomanlagen)“ einfügen: „(INFCIRC/225/Rev.5, IAEO, Wien (2011))“.*
- 1.15.4 *In der Überschrift „Klassifikationsgesellschaft“ ändern in „Klassifikationsgesellschaften“.*
- 1.16.1.4.2 *Den Punkt am Ende von Buchstabe d) durch ein Semikolon ersetzen und einen neuen Buchstaben e) mit folgendem Wortlaut einfügen:*
- „e) abweichend von Buchstabe a) bis d) das Datum der Vorführung zur Erstuntersuchung zur Erlangung eines neuen Zulassungszeugnisses nach einer Änderung von einem bestehenden Schiffstyp, Ladetanktyp oder Ladetankzustand in einen höheren Typ oder Zustand.“.
- 1.16.12.2 „Gebühren“ ändern in „Gebühr“.
- 2.1.4.3.1 *In Absatz a) die Spiegelstriche mit „i)“, „ii)“, „iii)“ und „iv)“ bezeichnen. In Absatz b) die Spiegelstriche mit „i)“ und „ii)“ bezeichnen.*
- 2.2.1.1.7.5 *In der Bem. 3 die Spiegelstriche mit „a)“, „b)“, „c)“ und „d)“ bezeichnen.*
- 2.2.2.2.2 *Der fünfte Spiegelstrich erhält folgenden Wortlaut:*
- „– gelöste Gase, die den UN-Nummern 1001, 1043, 2073 oder 3318 nicht zugeordnet werden können. Für die UN-Nummer 1043 siehe Sondervorschrift 642;“.

2.2.2.3 *Unter dem Klassifizierungscode 5 in der Benennung der UN-Nummer 2037 „nicht nachfüllbar“ ändern in: „nicht wiederbefüllbar“.*

2.2.3.3 *Unter dem Klassifizierungscode F1 folgende Änderungen vornehmen:*

- *Streichen: „1169 EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG“.*
- *„1197 EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG“ ändern in: „1197 EXTRAKTE, FLÜSSIG, für Geschmack oder Aroma“.*

2.2.41.4 *Der letzte Satz des ersten Absatzes erhält am Anfang folgenden Wortlaut:*

„Die Zubereitungen, die in diesem Unterabschnitt nicht aufgeführt sind, jedoch in der Verpackungsanweisung IBC 520 des Unterabschnitts 4.1.4.2 des ADR und in der Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 23 des Absatzes 4.2.5.2.6 des ADR enthalten sind, dürfen ...“.

In der Tabelle folgende neue Eintragung einfügen:

„

(7-METHOXY-5-METHYL-BENZOTHIOPHEN-2-YL) BORONSÄURE	88-100	OP7				3230	(11)
--	--------	-----	--	--	--	------	------

“.

Nach der Tabelle folgende Bemerkung (11) einfügen:

„(11) Die technische Verbindung mit den angegebenen Konzentrationsgrenzwerten darf bis zu 12 % Wasser und bis zu 1 % organische Verunreinigungen enthalten.“.

2.2.52.4 *Der letzte Satz des ersten Absatzes erhält am Anfang folgenden Wortlaut:*

„Die Zubereitungen, die in diesem Unterabschnitt nicht aufgeführt sind, jedoch in der Verpackungsanweisung IBC 520 des Unterabschnitts 4.1.4.2 des ADR und in der Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 23 des Absatzes 4.2.5.2.6 des ADR enthalten sind, dürfen ...“.

In der Tabelle folgende Änderungen vornehmen:

- *Unter „ACETYLACETONPEROXID“ folgende neue Zeile hinzufügen:*

„

"	≤ 35	≥ 57			≥ 8	OP8			3107	32)
---	------	------	--	--	-----	-----	--	--	------	-----

“.

- *Unter „tert-BUTYLPEROXYISOPROPYLCARBONAT“ folgende neue Zeile hinzufügen:*

„

"	≤ 62		≥ 38			OP7			3105	
---	------	--	------	--	--	-----	--	--	------	--

“.

- *Unter „tert-HEXYLPEROXYPIVALAT“ folgende neue Zeile hinzufügen:*

„

" (als stabile Dispersion in Wasser)	≤ 52					OP8	+15	+20	3117	
--------------------------------------	------	--	--	--	--	-----	-----	-----	------	--

“.

Nach der Tabelle unter „Bemerkungen (siehe letzte Spalte der Tabelle in Unterabschnitt 2.2.52.4):“ am Ende folgende Bemerkung hinzufügen:

„32) Aktivsauerstoffgehalt ≤ 4,15 %.“.

2.2.61.1.3 *„50 Prozent“ ändern in „der Hälfte“.*

- 2.2.7.1.3 *Die Fußnoten 5) und 6) für „SCO“ und „LSA“ streichen.*
- 2.2.7.2.2.2 *„IAEA, Wien (2014)“ ändern in: „IAEO, Wien (2014)“.*
- 2.2.7.2.3.1.4 *Erhält folgenden Wortlaut: „2.2.7.2.3.1.4 (gestrichen)“.*
- 2.2.7.2.3.1.5 *Erhält folgenden Wortlaut: „2.2.7.2.3.1.5 (gestrichen)“.*
- 2.2.7.2.3.4.1 *In Absatz c), im ersten Satz „Absatz 2.2.7.2.3.1.4“ ändern in: „Absatz 2.2.7.2.3.4.3“.*
- 2.2.7.2.3.4.2 *„2.2.7.2.3.1.4“ ändern in: „2.2.7.2.3.4.3“.*
- 2.2.7.2.3.4 *Folgenden neuen Absatz 2.2.7.2.3.4.3 einfügen:*
- „2.2.7.2.3.4.3** Eine feste Stoffprobe, die den gesamten Inhalt des Versandstücks repräsentiert, ist sieben Tage lang in Wasser bei Umgebungstemperatur einzutauchen. Das für die Prüfung zu verwendende Wasservolumen muss ausreichend sein, dass am Ende des Zeitraums von sieben Tagen das freie Volumen des nicht absorbierten und ungebundenen Wassers noch mindestens 10 % des Volumens des festen Prüfmusters beträgt. Das Wasser muss zu Beginn einen pH-Wert von 6 bis 8 und eine maximale Leitfähigkeit von 1 mS/m bei 20 °C aufweisen. Im Anschluss an das siebentägige Eintauchen des Prüfmusters ist die Gesamtaktivität des freien Wasservolumens zu messen.“.
- 2.2.7.2.3.4.3 wird zu 2.2.7.2.3.4.4.*
- „Absätze 2.2.7.2.3.4.1 und 2.2.7.2.3.4.2“ ändern in: „Absätze 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 und 2.2.7.2.3.4.3“.*
- 2.2.8.1.5.2 *Im zweiten Satz „OECD Test Guidelines^{8), 9), 10), 11)}“ ändern in: „OECD Test Guideline 404⁸⁾, 435⁹⁾, 431¹⁰⁾ oder 430¹¹⁾“.*
- Im dritten Satz „mit den OECD Test Guidelines^{8), 9), 10), 11)}“ als nicht ätzend bestimmt ist“ ändern in: „mit einer dieser OECD Test Guidelines als nicht ätzend bestimmt ist oder in Übereinstimmung mit der OECD Test Guideline 439¹²⁾ nicht zugeordnet ist“.*
- Im vierten Satz streichen: „In-vitro-“.*
- Am Ende folgenden Satz hinzufügen: „Wenn die Prüfergebnisse ergeben, dass der Stoff oder das Gemisch ätzend ist, aber das Prüfverfahren keine Abgrenzung zwischen den Verpackungsgruppen zulässt, so muss der Stoff oder das Gemisch der Verpackungsgruppe I zugeordnet werden, sofern andere Prüfergebnisse keine andere Verpackungsgruppe ergeben.“.*
- Eine neue Fußnote 12) mit folgendem Wortlaut einfügen: „12) OECD Guideline for the testing of chemicals No. 439 „In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis Test Method“ 2015 (OECD-Richtlinie für die Prüfung von Chemikalien Nr. 439 „In-vitro-Irritation der Haut: Prüfung an einem Modell menschlicher Haut“ 2015).“.*
- Im Kapitel 2.2, die Fußnoten entsprechend unnummerieren.*
- 2.2.8.1.5.3 *In Absatz c) (ii), im zweiten Satz streichen: „oder ein ähnlicher Typ“.*
- 2.2.9.1.7 *Der Absatz g) erhält am Anfang folgenden Wortlaut: „Mit Ausnahme von Knopfzellen-Batterien, die in Ausrüstungen (einschließlich Platinen) eingebaut sind, müssen Hersteller und nachfolgende Vertreter von Zellen oder Batterien, die nach dem 30. Juni 2003 hergestellt wurden, die im Handbuch ...“.*
- 2.2.9.3 *Unter dem Klassifizierungscode M11 bei der UN-Nummer 2071 „AMMONIUMNITRATHALTIGES DÜNGEMITTEL“ ändern in: „AMMONIUMNITRATHALTIGES DÜNGEMITTEL (nur in loser Schüttung)“.*
- Unter dem Klassifizierungscode M11 bei der UN-Nummer 3359 streichen: „(CTU)“.*
- 2.4.3.1 *[Die Änderung zur Tabelle in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 2.4.4.3.4 *Nach Absatz a) (i) folgende Bem. einfügen:*
- „Bem.** Wenn in diesem Fall der EC_x- oder NOEC-Wert des geprüften Gemisches größer als 1 mg/l ist, besteht gemäß ADN keine Notwendigkeit der Einstufung als langfristig wassergefährdend.“.
- 3.2.1 *In der Tabelle A in der Überschrift der Spalte (7) „begrenzte Mengen“ ändern in „Begrenzte und freigestellte Mengen“.*

Bei der UN-Nr. 1002 in Spalte (6) einfügen: „397“.

Bei allen UN-Nummern, denen in Spalte (6) die Sondervorschrift „386“ zugeordnet ist, in Spalte (6) einfügen: „676“. Diese Änderung betrifft folgende UN-Nummern:

1010, 1051, 1060, 1081, 1082, 1085, 1086, 1087, 1092, 1093, 1143, 1167, 1185, 1218, 1246, 1247, 1251, 1301, 1302, 1303, 1304, 1545, 1589, 1614, 1724, 1829, 1860, 1917, 1919, 1921, 1991, 2055, 2200, 2218, 2227, 2251, 2277, 2283, 2348, 2352, 2396, 2452, 2521, 2522, 2527, 2531, 2607, 2618, 2838, 3022, 3073, 3079, 3302, 3531, 3532, 3533 und 3534.)

Bei der UN-Nr. 1012 erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTEN“. In Spalte (6) einfügen: „398“.

Bei der UN-Nr. 1043 in Spalte (6) einfügen „642“.

Alle fünf Eintragungen für die UN-Nr. 1169 streichen.

Bei der UN-Nr. 1197, Verpackungsgruppen II und III (fünf Eintragungen), in Spalte (2) „EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG“ ändern in: „EXTRAKTE, FLÜSSIG, für Geschmack oder Aroma“.

Bei der UN-Nr. 1288 (alle Eintragungen) in Spalte (8) einfügen: „T“.

Bei der UN-Nr. 1345 erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „KAUTSCHUK- (Gummi-) ABFÄLLE, gemahlen oder KAUTSCHUK- (Gummi-) RESTE, pulverförmig oder granuliert, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt“.

Bei der UN-Nr. 1408, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1620, in Spalte (7 a) „500g“ ändern in: „500 g“.

Bei der UN-Nr. 1694, in Spalte (6) streichen: „302“ und einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1872

- in Spalte (3b) „OT2“ ändern in: „O2“.

- in Spalte (5) streichen: „+6.1“.

- in Spalte (6) streichen: „802“

- in Spalte (9) streichen: „EP“.

Bei der UN-Nr. 1891 in Spalte (3a) „6.1“ ändern in: „3“. In Spalte (3b) „T1“ ändern in: „FT1“. In Spalte (5) „6.1“ ändern in: „3+6.1“. In Spalte (7a) „100 ml“ ändern in: „1 L“. In Spalte (7b) „E4“ ändern in: „E2“.

Bei der UN-Nr. 1944, in Spalte (2) „(Heftchen, Briefchen oder Schachteln)“ ändern in: „(Heftchen, Kärtchen oder Schachteln mit Reibfläche)“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig“, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, ätzend“, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, entzündbar“, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, entzündbar, ätzend“, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, entzündbar, ätzend“, in Spalte (10) einfügen: „, VE04“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, oxidierend“, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 1950, „DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, oxidierend, ätzend“, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 2015, erste Eintragung, in Spalte (2), vor der bestehenden Benennung einfügen: „WASSERSTOFFPEROXID, STABILISIERT oder“.

Bei der UN-Nr. 2037 (alle Eintragungen), in Spalte (2) „nicht nachfüllbar“ ändern in: „nicht wiederbefüllbar“.

Bei der UN-Nr. 2071, in Spalte (7 b) streichen: „E1“.

Bei der UN-Nr. 2211 in Spalte (9) „PP, EX, EP, A“ ändern in: „PP, EP, EX, A“.

Bei den UN-Nrn. 2381, 3483, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 und 3548, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 2426 erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG, heiße konzentrierte Lösung“.

Bei der UN-Nr. 2978, in Spalte (11) streichen: „RA01“.

Bei der UN-Nr. 3206, Verpackungsgruppe III, in Spalte (6) streichen: „183“ und einfügen: „182“.

Bei der UN-Nr. 3208, Verpackungsgruppe II, in Spalte (7b) „E0“ ändern in: „E2“.

Bei der UN-Nr. 3209, Verpackungsgruppe II, in Spalte (7b) „E2“ ändern in: „E0“.

Bei der UN-Nr. 3222, in Spalte (7 a) „100g“ ändern in: „100 g“.

Bei der UN-Nr. 3224, in Spalte (7 a) „100g“ ändern in: „100 g“.

Bei den UN-Nrn. 3269 und 3527, Verpackungsgruppen II und III, in Spalte (7b) „E0“ ändern in: „siehe SV 340“.

Bei der UN-Nr. 3359, in Spalte (2) streichen: „(CTU)“.

Bei der UN-Nr. 3408, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 3426, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 3440, alle Eintragungen, in Spalte (6) einfügen: „563“.

Bei der UN-Nr. 3473, in Spalte (12) einfügen: „1“.

Bei der UN-Nr. 3488, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 3490, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 3491, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 3494, alle Eintragungen, in Spalte (6) streichen: „649“ und einfügen „802“.

Bei der UN-Nr. 3494, Verpackungsgruppe II, in Spalte (7 a) „1 l“ ändern in: „1 L“.

Bei der UN-Nr. 3494, Verpackungsgruppe III, in Spalte (7 a) „5 l“ ändern in: „5 L“.

Bei der UN-Nr. 3527 (beide Eintragungen), in Spalte (7 a) „5kg“ ändern in: „5 kg“.

Bei den UN-Nrn. 3537, 3539, 3540, 3541 und 3542, in Spalte (6) einfügen: „802“.

Bei der UN-Nr. 3538 in Spalte (6) einfügen: „396“.

Bei der Stoffnummer 9000, in Spalte (7 b) streichen: „E0“.

Folgende neue Eintragung hinzufügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3550	COBALTDIHYDROXID-PULVER mit mindestens 10 % lungengängigen Partikeln	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2	

3.2.2 In der Tabelle B folgende Änderungen vornehmen:

Benennung und Beschreibung	Stoff- nummer/ UN- Nummer	Änderung
AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG, heiße konzentrierte Lösung mit einer Konzentration von mehr als 80 %, aber höchstens 93 %	2426	<i>Die Spalte „Benennung und Beschreibung“ erhält folgenden Wortlaut: „AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG (heiße konzentrierte Lösung)“.</i>
BEGASTE GÜTERBEFÖRDERUNGSEINHEIT (CTU)	3359	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ streichen: „(CTU)“.</i>
BUT-1-EN	1012	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „BUT-1-EN“ ändern in: „But-1-en: siehe“.</i>
cis-BUT-2-EN	1012	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „cis-BUT-2-EN“ ändern in: „cis-But-2-en: siehe“.</i>
trans-BUT-2-EN	1012	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „trans-BUT-2-EN“ ändern in: „trans-But-2-en: siehe“.</i>
BUTENE, GEMISCH	1012	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „BUTENE, GEMISCH“ ändern in: „Butene, Gemisch: siehe“.</i>
EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG	1169	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG“ ändern in: „Extrakte, aromatisch, flüssig: siehe“.</i>
		<i>In der Spalte „UN-Nr.“ „1169“ ändern in: „1197“.</i>
EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG	1197	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG“ ändern in: „Extrakte, Geschmackstoffe, flüssig: siehe“.</i>
GASPATRONEN, ohne Entnahmeeinrichtung, nicht nachfüllbar	2037	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „nicht nachfüllbar“ ändern in: „nicht wiederbefüllbar“.</i>
GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS, ohne Entnahmeeinrichtung, nicht nachfüllbar	2037	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „nicht nachfüllbar“ ändern in: „nicht wiederbefüllbar“.</i>
Gummi-Abfälle, gemahlen: siehe	1345	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ nach „gemahlen“ einfügen: „, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt“.</i>
Gummi-Reste, pulverförmig oder granuliert: siehe	1345	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ nach „granuliert“ einfügen: „, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt“.</i>

Benennung und Beschreibung	Stoffnummer/ UN- Nummer	Änderung
KAUTSCHUK-ABFÄLLE, gemahlen	1345	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ hinzufügen: „, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt“.</i>
KAUTSCHUK-RESTE, pulverförmig oder granuliert	1345	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ hinzufügen: „, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt“.</i>
SICHERHEITZÜNDHÖLZER (Heftchen, Briefchen oder Schachteln)	1944	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „(Heftchen, Briefchen oder Schachteln)“ ändern in: „(Heftchen, Kärtchen oder Schachteln mit Reibfläche)“.</i>

In der Tabelle B folgende neue Einträgen in alphabetischer Reihenfolge einfügen:

”

Benennung und Beschreibung	Stoffnummer/ UN- Nummer
BUTEN	1012
Cer-Mischmetall, siehe	1323
COBALTDIHYDROXID-PULVER mit mindestens 10 % lungengängigen Partikeln	3550
EXTRAKTE, FLÜSSIG, für Geschmack oder Aroma	1197
WASSERSTOFFPEROXID, STABILISIERT	2015

“.

3.2.3.1 *Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (16): der letzte Absatz unter dem Absatz „Bem.“ einrücken, damit er als vierte Bemerkung positioniert wird.*

Erläuterungen zur Tabelle , Spalte (20), Bemerkung 33, Absatz n): [Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

3.2.3.2 *In der Tabelle C folgende Änderungen vornehmen:*

Bei der UN-Nr. 1010, BUTA-1,2-DIEN, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTADIENE (BUTA-1,2-DIEN), STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT“.

Bei der UN-Nr. 1010, BUTA-1,3-DIEN, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTADIENE (BUTA-1,3-DIEN), STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT“.

Bei der UN-Nr. 1010, BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70 °C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet (enthält weniger als 0,1 % Buta-1,3-dien) erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, mit mehr als 40 % Butadienen (enthält weniger als 0,1 % Buta-1,3-dien)“.

Bei der UN-Nr. 1010, BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT, das bei 70 °C einen

Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet (enthält weniger als 0,1 % Buta-1,3-dien) erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT, mit mehr als 40 % Butadienen (enthält weniger als 0,1 % Buta-1,3-dien)“.

Bei der UN-Nr. 1010, BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70 °C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet (enthält 0,1 % oder mehr Buta-1,3-dien) erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, mit mehr als 40 % Butadienen (enthält 0,1 % oder mehr Buta-1,3-dien)“.

Bei der UN-Nr. 1010, BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT, das bei 70 °C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet (enthält 0,1 % oder mehr Buta-1,3-dien) erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT, mit mehr als 40 % Butadienen (enthält 0,1 % oder mehr Buta-1,3-dien)“.

Bei der UN-Nr. 1030 (zweite Eintragung), in Spalte (2) „1,1-DIFLUORETHAN, TIEFGEKÜHLT, (GAS ALS KÄLTEMITTEL R 152a)“ ändern in: „1,1-DIFLUORETHAN, TIEFGEKÜHLT (GAS ALS KÄLTEMITTEL R 152a)“.

Bei der UN-Nr. 1063 (zweite Eintragung), in Spalte (2) „METHYLCHLORID, TIEFGEKÜHLT, (GAS ALS KÄLTEMITTEL R 40)“ ändern in: „METHYLCHLORID, TIEFGEKÜHLT (GAS ALS KÄLTEMITTEL R 40)“.

Bei der UN-Nr. 1120 (erste Eintragung), in Spalte (2) „BUTANOLE (tert.-BUTYLALKOHOL)“ ändern in: „BUTANOLE (tert.-BUTYLALKOHOL)“.

Bei der UN-Nr. 1120 (zweite Eintragung), in Spalte (2) „BUTANOLE (sec.-BUTYLALKOHOL)“ ändern in: „BUTANOLE (sec.-BUTYLALKOHOL)“.

Bei der UN-Nr. 1134, in Spalte (2) „CHLORBENZEN (phenylchlorid)“ ändern in: „CHLORBENZEN (Phenylchlorid)“.

Bei der UN-Nr. 1148, in Spalte (2) „DIACETONALKOHOL, chemisch rein“ ändern in: „DIACETONALKOHOL“.

Bei der UN-Nr. 1170, Verpackungsgruppe II, in Spalte (2) „70 Vol-% Alkohol“ ändern in: „70 Vol.-% Alkohol“.

Bei der UN-Nr. 1171, in Spalte (2) „ETHYLENGLYCOLMONOETHYL-ETHER“ ändern in: „ETHYLENGLYCOLMONOETHYLEETHER“.

Bei der UN-Nr. 1172, in Spalte (2) „ETHYLENGLYCOLMONOETHYL-ETHERACETAT“ ändern in: „ETHYLENGLYCOLMONOETHYLEETHERACETAT“.

Bei der UN-Nr. 1188, in Spalte (2) „ETHYLENGLYCOLMONO-METHYLEETHER“ ändern in: „ETHYLENGLYCOLMONOMETHYLEETHER“.

*Bei der UN-Nr. 1265 „PENTANE, flüssig“ (erste und zweite Eintragung), in Spalte (20) „14; *siehe 3.2.3.3“ ändern in: „14 *siehe 3.2.3.3“ (zweimal).*

*Bei der UN-Nr. 1267 „ROHERDÖL“ (erste, dritte und fünfte Eintragung), in Spalte (20) „14; *siehe 3.2.3.3“ ändern in: „14 *siehe 3.2.3.3“ (dreimal).*

Bei der UN-Nr. 1268 „ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“ (dritte, vierte, fünfte und sechste Eintragung), in Spalte (2) „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“ ändern in: „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“ (viermal).

Bei der UN-Nr. 1268 „ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (NAPHTA) 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa“ (vierundzwanzigste Eintragung), in Spalte (2) „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“ ändern in: „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“.

Bei der UN-Nr. 1268 „ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (NAPHTA) $pD50 \leq 110 \text{ kPa}$ “ (fünfundzwanzigste Eintragung), in Spalte (2) „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“ ändern in: „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“.

Bei der UN-Nr. 1268 „ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (BENZENE HEART CUT) $pD50 \leq 110 \text{ kPa}$ “ (sechszwanzigste Eintragung), in Spalte (2) „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“ ändern in: „oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.“.

Bei der UN-Nr. 1663, NITROPHENOLE, für die zwei Einträge, die der Verpackungsgruppe III entsprechen, in Spalte (2) „NITROPHENOLE“ ändern in: „NITROPHENOLE, GESCHMOLZEN“.

Bei der UN-Nr. 1760 „ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMMERCAPTOBENZOTHIAZOL 50 %, WÄSSERIGE LÖSUNG)“ (vierte Eintragung), in Spalte (2) „NATRIUMMERCAPTOBENZOTHIAZOL“ ändern in: „NATRIUMMERCAPTOBENZOTHIAZOL“.

Bei der UN-Nr. 1987 „ALKOHOLE, N.A.G. (90 MASSE-% tert.-BUTANOL UND 10 MASSE-% METHANOL, GEMISCH)“ (letzte Eintragung), in Spalte (2) „tert.-BUTANOL“ ändern in: „tert-BUTANOL“.

Bei der UN-Nr. 2014, in Spalte (2) „mit mindestens 20 % aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid“ ändern in: „mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid“.

Bei der UN-Nr. 2031 „SALPETERSÄURE, andere als rotrauchende, mit mindestens 65 % Säure aber höchstens 70 % Säure“ (zweite Eintragung), in Spalte (2) „mit mindestens 65 % Säure aber höchstens 70 % Säure“ ändern in: „mit mindestens 65 %, aber höchstens 70 % Säure“.

Bei der UN-Nr. 2187, in Spalte (2) „KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG“ ändern in: „KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG“.

Bei der UN-Nr. 2672 (beide Eintragungen), in Spalte (2) „AMMONIAKLÖSUNG in Wasser mit relative Dichte“ ändern in: „AMMONIAKLÖSUNG in Wasser, relative Dichte“ (zweimal).

Bei der UN-Nr. 2790 (zweite Eintragung), in Spalte (2) „ESSIGSÄURE, LÖSUNG, mit mindestens 10 Masse-% und höchstens 50 Masse-% Säure“ ändern in: „ESSIGSÄURE, LÖSUNG, mit mehr als 10 Masse-%, aber weniger als 50 Masse-% Säure“.

Bei der UN-Nr. 2924, „ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.“, für die zwei Einträge, die der Verpackungsgruppe III entsprechen, in Spalte (20) „34“ ändern in: „34; 44“.

Bei der UN-Nr. 3077, in Spalte (2) „(C₁₂ – C₁₈)“ ändern in: „(C₁₂ – C₁₈)“.

Bei der UN-Nr. 3082 „UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SCHWERES HEIZÖL)“ (letzte Eintragung), in Spalte (2) „FLÜSSIG, N.A.G.“ ändern in: „FLÜSSIG, N.A.G.“ (Einfügen eines Leerzeichens).

Bei der UN-Nr. 3145 (beide Eintragungen), in Spalte (2) „einschliesslich“ ändern in: „einschließlich“ (zweimal).

Bei der UN-Nr. 3175, in Spalte (2) „DIALKYLDIMETHYLAMMONIUMCHLORID“ ändern in: „DIALKYLDIMETHYLAMMONIUMCHLORID“.

Bei der UN-Nr. 3256 „ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt (CARBON BLACK REEDSTOCK - E) (PYROLYSEÖL)“ (dritte Eintragung), in Spalte (2) „(CARBON BLACK REEDSTOCK - E)“ ändern in: „(CARBON BLACK REEDSTOCK)“.

Bei der UN-Nr. 3257 (erste und zweite Eintragung), in Spalte (2) „einschliesslich“ ändern in: „einschließlich“ (zweimal).

Bei der UN-Nr. 3257 (dritte Eintragung), in Spalte (2) „ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. bei oder über 100°C“ ändern in: „ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100°C“.

Bei der UN-Nr. 3286 (letzte Eintragung), in Spalte (20) einfügen eines Zeilenumbruchs nach der Nummer „44“.

Bei der Stoffnummer 9003, in Spalte (2) streichen: „, STABILISIERT“.

[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung für die Stoffnummer 9004 hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Folgende neue Eintragungen einfügen:

”

UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des Überdruck-/Hochgeschwindigkeitsventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	relative Dichte bei 20 °C	Art der Probenahmeinrichtung	Pumperraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2/ 3.2.3.1	1.2.1/ 7.2.2.0.1	3.2.3.1/ 1.2.1	3.2.3.1/ 1.2.1	3.2.3.1/ 1.2.1	3.2.3.1/ 1.2.1	7.2.4.21	3.2.3.1	3.2.3.1/ 1.2.1	3.2.3.1/ 1.2.1	1.2.1	1.2.1/ 3.2.3.3	1.2.1/ 3.2.3.3	8.1.5	7.2.5	3.2.3.1
1288	SCHIEFERÖL	3	F1	II	3+N3+ CMR	N	2	3	3	45	97	0,92	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EP, EX, TOX, A	1	14; 23
1288	SCHIEFERÖL	3	F1	III	3+N3+ CMR	N	2	3	3	45	97	0,92	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EP, EX, TOX, A	0	14; 23

“

3.2.3.3 Im Entscheidungsdiagramm zur Bewertung der flüssigen Stoffe der Klassen 3, 6.1, 8 und 9 in der Binnentankschifffahrt unter dem zweiten großen Kasten rechts neben dem linken Pfeil „nein“ ergänzen.

Schema B erhält folgenden Wortlaut:

„Schema B: Kriterien für die Ladetankausrüstung von N-Schiffen mit geschlossenen Ladetanks

Feststellen, welche Stoff-/Ladetank-Eigenschaften aus den ersten sechs Spalten relevant sind. In der relevanten Spalte die anwendbare Zeile auswählen. In dieser Zeile sind dann in der siebten Spalte die sich ergebenden Anforderungen für die Ladetankausrüstung in N-Schiffen mit geschlossenen Ladetanks dargestellt. Wenn mehrere Spalten relevant sind, die oberste relevante Zeile in der siebten Spalte auswählen.

Stoff-/Ladetank-Eigenschaften					Sich ergebende Anforderungen
Klasse 3, Flammpunkt < 23 °C			Ätzende Stoffe	CMR-Stoffe	Ladetankausrüstung
175 kPa ≤ P _{v 50} < 300 kPa, ohne Kühlung					Drucktank (400 kPa)

175 kPa \leq P _{v,50} < 300 kPa, mit Kühlung						Mit Öffnungsdruck Überdruck- /Hochgeschwindigkeitsventil 50 kPa (mit Kühlung (Ziffer 1 in Spalte (9)))
	150 kPa \leq P _{v,50} < 175 kPa	110 kPa \leq P _{v,50} < 150 kPa, ohne Berieselung				Mit Öffnungsdruck Überdruck- /Hochgeschwindigkeitsventil 50 kPa
		110 kPa \leq P _{v,50} < 150 kPa, mit Berieselung			Tankinnenüberdruck > 10 kPa (Berechnung des Dampfdrucks nach der Formel für Spalte (10), jedoch v _a = 0,03)	Mit Öffnungsdruck Überdruck- /Hochgeschwindigkeitsventil 10 kPa (mit Berieselung (Ziffer 3 in Spalte (9)))
			P _{v,50} < 110 kPa	Verpackungsgruppe I oder II mit P _{v,50} > 12,5 kPa oder mit Wasser gefährlich reagierend oder mit gelösten Gasen	Tankinnenüberdruck \leq 10 kPa (Berechnung des Dampfdrucks nach der Formel für Spalte (10), jedoch v _a = 0,03)	Mit Öffnungsdruck Überdruck- /Hochgeschwindigkeitsventil 10 kPa

“.

- Spalte (18) und 3.2.4.3 J, Spalte (18) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- Im Text zu Spalte (19) „2 Kegel/Licht“ ändern in: „2 Kegel/Lichter“ (zweimal).*
- Im Text zu Spalte (20), Bemerkung 42 „TIEFGEHÜHLT“ ändern in „TIEFGEKÜHLT“.*
- 3.2.4.2 *Antragsvordruck für Ausnahmegenehmigungen nach Abschnitt 1.5.2*
- In 2.12 „Auslaufzeit“ „ISO 2431-1996“ ändern in: „ISO 2431:2019“.*
- In 3.2 „Flammpunkt“*
- „DIN 51755-1:1974“ ändern in: „DIN 51755:1974-03“.
 - „EN ISO 3679:2004“ ändern in: „ISO 3679:2015“.
 - „EN ISO 2592:2002“ ändern in: „ISO 2592:2017“.
- In 3.3 „Explosionsgrenzen“ „EN 1839:2012“ ändern in: „EN 1839:2017“.*
- 3.2.4.3 *Unter L. im Text zu Spalte (20), Bemerkung 42 „TIEFGEHÜHLT“ ändern in „TIEFGEKÜHLT“.*
- 3.3.1 *Folgende Änderungen an den Sondervorschriften durchführen:*
- 119 *Am Ende der Sondervorschrift folgende Bemerkung hinzufügen:*
- „Bem.** Für Zwecke der Beförderung dürfen Wärmepumpen als Kältemaschinen angesehen werden.“.
- 188 *[Die Änderung zu Absatz g) und h) in der französischen Fassung hat keine Auswirkung auf den deutschen Text.]*
- Im letzten Satz „Eine aus einer einzelnen Zelle bestehende Batterie“ ändern in: „Eine einzellige Batterie“.*
- 225 *Nach Absatz a) folgende neue Bem. einfügen:*
- „Bem.** Diese Eintragung gilt für tragbare Feuerlöscher, auch wenn einige für ihre einwandfreie Funktion notwendigen Bauteile (z. B. Schläuche und Düsen) vorübergehend abgebaut sind, solange die Sicherheit der unter Druck stehenden Löschmittelbehälter nicht beeinträchtigt ist und die Feuerlöscher weiterhin als tragbare Feuerlöscher zu erkennen sind.“.
- 291 *Am Ende der Sondervorschrift folgenden Bemerkung hinzufügen:*
- „Bem.** Für Zwecke der Beförderung dürfen Wärmepumpen als Kältemaschinen angesehen werden.“.
- 302 *Streichen: „(CTU)“.*
- 327 *Im ersten Satz „Absatz 5.4.1.1.3“ ändern in: „Absatz 5.4.1.1.3.1“.*
- 363 *Am Ende von Absatz j) folgende Bemerkung einfügen:*
- „Bem.** Motoren oder Maschinen mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern, die jedoch eine Menge an flüssigem Brennstoff von höchstens 60 Liter enthalten, dürfen nach den oben genannten Vorschriften bezettelt und mit Großzetteln (Placards) versehen sein.“.
- 378 *Im ersten Satz „nicht nachfüllbaren Druckgefäßen“ ändern in: „nicht wiederbefüllbaren Druckgefäßen“.*
- 389 *Der erste Satz des ersten Absatzes erhält folgenden Wortlaut:*

„Diese Eintragung gilt nur für Lithium-Ionen-Batterien oder Lithium-Metall-Batterien, die in einer Güterbeförderungseinheit eingebaut sind und die nur dafür ausgelegt sind, Energie außerhalb der Güterbeförderungseinheit bereitzustellen.“

Der letzte Satz des letzten Absatzes erhält folgenden Wortlaut:

„Mit Ausnahme der in Unterabschnitt 1.1.3.6 des RID oder des ADR vorgesehenen Fälle muss die Güterbeförderungseinheit auf zwei gegenüberliegenden Seiten mit orangefarbenen Tafeln in Übereinstimmung mit Unterabschnitt 5.3.2.2 und mit Großzetteln (Placards) in Übereinstimmung mit Unterabschnitt 5.3.1.1 versehen sein.“

„396 – 499 (bleibt offen)“ *ändern in:* „399 – 499 (bleibt offen)“.

591 *Nach* „den Vorschriften“ *einfügen:* „der Klasse 8“.

593 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„593 Dieses Gas unterliegt, wenn es für die Kühlung von Gütern verwendet wird, welche die Kriterien keiner Klasse erfüllen, z. B. medizinische oder biologische Proben, mit Ausnahme des Abschnitts 5.5.3 nicht den Vorschriften des ADN, wenn es in doppelwandigen Gefäßen, die den für offene Kryo-Behälter anwendbaren Vorschriften des Absatzes (6) in der Verpackungsanweisung P 203 des Unterabschnitts 4.1.4.1 des ADR entsprechen, enthalten ist.“

644 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„644 Für die Beförderung dieses Stoffes müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Der in einer zehnpromzentigen wässrigen Lösung des zu befördernden Stoffes gemessene pH-Wert liegt zwischen 5 und 7.
- Die Lösung enthält höchstens 93 % Ammoniumnitrat.
- Die Lösung enthält keine brennbaren Stoffe in Mengen von mehr als 0,2 % oder Chlorverbindungen in Mengen, bei denen der Chlorgehalt 0,02 % übersteigt.“

650 *In Absatz e) „Absatz 5.4.1.1.3“ ändern in:* „Absatz 5.4.1.1.3.1“.

651 *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

654 *Im ersten Satz „Absatz 5.4.1.1.3“ ändern in:* „Absatz 5.4.1.1.3.1“.

655 *Am Anfang des ersten Satzes, nach* „Flaschen“ *streichen:* „und ihre Verschlüsse“.

663 *Der erste Unterabsatz unter der Überschrift „Allgemeine Vorschriften“ erhält folgenden Wortlaut:*

„Leere ungereinigte Altverpackungen mit Rückständen, die eine Haupt- oder Nebengefahr der Klasse 5.1 aufweisen, dürfen nicht mit anderen leeren ungereinigten Altverpackungen mit Rückständen, die eine Gefahr einer anderen Klasse aufweisen, zusammen in loser Schüttung verladen werden. Leere ungereinigte Altverpackungen mit Rückständen, die eine Haupt- oder Nebengefahr der Klasse 5.1 aufweisen, dürfen nicht mit anderen leeren ungereinigten Altverpackungen mit Rückständen, die eine Gefahr einer anderen Klasse aufweisen, zusammen in ein und derselben Außenverpackung zusammengepackt werden.“

674 *In Absatz a) „Allgemeines“ folgende Änderungen vornehmen:*

- *Im ersten Satz* „von geschweißten Stahlflaschen“ *ändern in:* „von geschweißten Stahlflaschenkörpern“.
- *Im zweiten Satz* „zur inneren Stahlflasche“ *ändern in:* „zum inneren Stahlflaschenkörper“.

– [Die zweite Änderung zum zweiten Satz in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

– Im dritten Satz „der Flasche aus Stahl“ ändern in: „des Stahlflaschenkörpers“.

In Absatz b) „Grundgesamtheit“ „Innenflaschen“ ändern in: „Innenflaschenkörpern aus Stahl“.

In Absatz d) „Rückverfolgbarkeit“ folgende Änderungen vornehmen:

– Im ersten Satz „Innenflaschen“ ändern in: „Innenflaschenkörper“.

– Im zweiten Spiegelstrich „der Stahlflasche“ ändern in: „des Stahlflaschenkörpers“.

In Absatz i), im letzten Spiegelstrich „Qualitätssystem“ ändern in: „Qualitätssicherungssystem“.

Folgende neue Sondervorschriften einfügen:

„396

Ungeachtet der Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.6.5 des ADR dürfen große und widerstandsfähige Gegenstände mit angeschlossenen Gasflaschen mit geöffneten Ventilen befördert werden, vorausgesetzt:

- a) die Gasflaschen enthalten Stickstoff der UN-Nummer 1066, verdichtetes Gas der UN-Nummer 1956 oder Luft, verdichtet (Druckluft) der UN-Nummer 1002;
- b) die Gasflaschen sind mit dem Gegenstand durch Druckregler und feste Rohrleitungen so verbunden, dass der Druck des Gases (Überdruck) im Gegenstand 35 kPa (0,35 bar) nicht überschreitet;
- c) die Gasflaschen sind ordnungsgemäß gesichert, so dass sie sich in Bezug auf den Gegenstand nicht bewegen können, und sind mit widerstandsfähigen und druckbeständigen Schläuchen und Rohren ausgestattet;
- d) die Gasflaschen, Druckregler, Rohrleitungen und anderen Bauteile sind während der Beförderung durch Verschlüge aus Holz oder andere geeignete Mittel vor Beschädigungen und Stößen geschützt;
- e) das Beförderungspapier enthält folgenden Vermerk: „Beförderung gemäß Sondervorschrift 396“;
- f) Güterbeförderungseinheiten, die Gegenstände enthalten, die mit Flaschen mit offenen Ventilen befördert werden, die ein Gas enthalten, von dem eine Erstickungsgefahr ausgeht, sind gut belüftet und in Übereinstimmung mit Unterabschnitt 5.5.3.6 gekennzeichnet.

397

Gemische von Stickstoff und Sauerstoff, die mindestens 19,5 und höchstens 23,5 Volumen-% Sauerstoff enthalten, dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, wenn keine anderen oxidierenden Gase vorhanden sind. Für Konzentrationen innerhalb dieser Grenzwerte ist ein Nebengefährzettel der Klasse 5.1 (Muster 5.1, siehe Absatz 5.2.2.2.2) nicht erforderlich.

398

Diese Eintragung gilt für Butene, Gemisch, But-1-en, cis-But-2-en und trans-But-2-en. Für Isobuten siehe UN-Nummer 1055.

Bem. Wegen zusätzlicher Angaben im Beförderungspapier siehe Absatz 5.4.1.2.2 e).

641

(bleibt offen)

642

Diese Eintragung der UN-Modellvorschriften darf nicht für die Beförderung von Düngemittellösung mit freiem Ammoniak verwendet werden, es sei denn, dies ist im Rahmen des Unterabschnitts 1.1.4.2 zugelassen. Für die Beförderung von Ammoniaklösung siehe ansonsten die UN-Nummern 2073, 2672 und 3318.

- 676 Für die Beförderung von Versandstücken, die polymerisierende Stoffe enthalten, müssen die Vorschriften der Sondervorschrift 386 in Verbindung mit den Unterabschnitten 7.1.7.3 und 7.1.7.4 sowie den Absätzen 5.4.1.1.15 und 5.4.1.2.3.1 nicht angewendet werden, wenn sie zur Entsorgung oder zum Recycling befördert werden, vorausgesetzt, folgende Vorschriften werden eingehalten:
- vor der Verladung hat eine Prüfung ergeben, dass die Außentemperatur des Versandstücks und die Umgebungstemperatur nicht wesentlich voneinander abweichen;
 - die Beförderung erfolgt innerhalb eines Zeitraums von höchstens 24 Stunden nach dieser Prüfung;
 - die Versandstücke sind während der Beförderung vor direkter Sonneneinstrahlung sowie vor der Einwirkung anderer Wärmequellen (z. B. zusätzliche Ladungen, welche über Umgebungstemperatur befördert werden) geschützt;
 - die Umgebungstemperaturen während der Beförderung betragen weniger als 45 °C;
 - Fahrzeuge und Container sind ausreichend belüftet;
 - die Stoffe sind in Versandstücken mit einem Fassungsraum von höchstens 1000 Liter verpackt.
- Bei der Beurteilung der Stoffe für die Beförderung unter den Bedingungen dieser Sondervorschrift können zusätzliche Maßnahmen zur Verhinderung einer gefährlichen Polymerisation in Betracht gezogen werden, z. B. der Zusatz von Inhibitoren.“
- 3.4.11 *Die Spiegelstriche mit „a)“ und „b)“ bezeichnen.*
- 3.5.4.3 *Die Spiegelstriche mit „a)“ und „b)“ bezeichnen.*
- 4.1.2 *Im letzten Anstrich „siehe Kapitel 4.7 des ADR.“ ändern in „Kapitel 4.7 des ADR.“.*
- 5.1.3 *Im Titel „für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „für die Beförderung in loser Schüttung“.*
- 5.1.3.1 *„für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „für die Beförderung in loser Schüttung“.*
- 5.1.5.1.3 *Der Text nach der Überschrift erhält folgenden Wortlaut:*
 „Eine zuständige Behörde darf Vorschriften genehmigen, nach denen Sendungen, die nicht allen anwendbaren Vorschriften des ADN entsprechen, mit einer Sondervereinbarung befördert werden dürfen (siehe Abschnitt 1.7.4).“
- 5.1.5.2.1 *Der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut: „Die Zulassungs-/Genehmigungszeugnisse und die Anträge auf Zulassung/Genehmigung müssen den Vorschriften des Abschnitts 6.4.23 des ADR entsprechen.“.*
- 5.2.1.6 *Im Einleitungssatz „nachfüllbaren Gefäßen“ ändern in: „wiederbefüllbaren Gefäßen“.*
In der Fußnote 1) folgende Änderungen vornehmen:
 – *Am Ende des letzten Spiegelstriches den Punkt durch einen Strichpunkt ersetzen.*
 – *Folgenden neuen Spiegelstrich hinzufügen:*
 „– für UN 1012 Buten: But-1-en, cis-But-2-en, trans-But-2-en, Butene, Gemisch.“
- 5.2.1.9.2 *In der Abbildung 5.2.1.9.2 das Doppelsternchen entfernen. Nach der Abbildung die Erläuterung des Doppelsternchens entfernen.*

- 5.2.1.10.1 *Die Spiegelstriche mit „a)“, „b)“, „c)“ und „d)“ bezeichnen. In Absatz c) „Kryo-Behälter“ ändern in: „verschlossene oder offene Kryo-Behälter“.*
- 5.2.1.10.2 *In Absatz a) „Kryo-Behältern“ ändern in: „verschlossenen oder offenen Kryo-Behältern“.*
- 5.2.2.2.2 *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 5.3.2.1.5 *Die Bem. erhält folgenden Wortlaut:*
„Bem. Dieser Absatz muss nicht für Fahrzeuge oder Wagen, mit denen Container für die Beförderung in loser Schüttung, Tanks und MEGC mit einem höchsten Fassungsraum von 3000 Litern befördert werden, angewendet werden.“.
- 5.3.2.1.7 *Am Ende „für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „für die Beförderung in loser Schüttung“.*
- 5.3.2.2.3 *Im Bild die Angabe der Breite von „10 cm“ in „40 cm“ ändern.*
- 5.4.1.1.3 *Der bestehende Text (unter dem Titel) wird zu Absatz 5.4.1.1.3.1.*
Den Ausdruck „Abfall“ ändern in „ABFALL“.
Einen neuen Absatz 5.4.1.1.3.2 mit folgendem Wortlaut einfügen:
- „5.4.1.1.3.2** Wenn am Verladeort keine Möglichkeit besteht, die genaue Menge der Abfälle zu messen, darf in den folgenden Fällen die Menge gemäß Absatz 5.4.1.1.1 f) unter folgenden Bedingungen geschätzt werden:
- für Verpackungen ist dem Beförderungspapier eine Liste der Verpackungen mit Angabe des Typs und des Nennvolumens beigefügt;
 - für Container erfolgt die Schätzung auf der Grundlage ihres Nennvolumens und anderer verfügbarer Informationen (z. B. Art des Abfalls, durchschnittliche Dichte, Füllungsgrad);
 - für Saug-Druck-Tanks für Abfälle ist die Schätzung begründet (z. B. durch eine vom Absender zur Verfügung gestellte Schätzung oder durch die Ausrüstung des Wagens/Fahrzeugs).
- Eine solche Schätzung der Menge ist nicht zugelassen für:
- Freistellungen, für die eine genaue Menge entscheidend ist (z. B. Unterabschnitt 1.1.3.6 des RID oder des ADR);
 - Abfälle, welche die in Absatz 2.1.3.5.3 genannten Stoffe oder Stoffe der Klasse 4.3 enthalten;
 - andere Tanks als Saug-Druck-Tanks für Abfälle.
- Im Beförderungspapier ist zu vermerken:
„IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT ABSATZ 5.4.1.1.3.2 GESCHÄTZTE MENGE“.
- 5.4.1.1.5 *Der Text nach der Überschrift erhält folgenden Wortlaut:*
„Wenn gefährliche Güter in einer Bergungsverpackung gemäß Unterabschnitt 4.1.1.19 des ADR, einschließlich Bergungsgroßverpackungen, Verpackungen oder Großverpackungen größerer Abmessungen, die aufgrund ihres Typs und ihrer Prüfanforderungen für eine Verwendung als Bergungsverpackung geeignet sind, befördert werden, ist im Beförderungspapier nach der Beschreibung der Güter der Ausdruck „BERGUNGSVERPACKUNG“ hinzuzufügen.

Wenn gefährliche Güter in einem Bergungsdruckgefäß gemäß Unterabschnitt 4.1.1.20 des ADR befördert werden, ist im Beförderungspapier nach der Beschreibung der Güter der Ausdruck „**BERGUNGSDRUCKGEFÄSS**“ hinzuzufügen.“

5.4.1.1.11 „6.7.2.19.6 b)“ ändern in: „6.7.2.19.6.1 b)“ (zweimal), „6.7.3.15.6 b)“ ändern in: „6.7.3.15.6.1 b)“ (zweimal) und „6.7.4.14.6 b)“ ändern in: „6.7.4.14.6.1 b)“ (zweimal).

5.4.1.1.15 In der Überschrift „von Stoffen, die durch Temperaturkontrolle stabilisiert werden“ ändern in: „von stabilisierten und temperaturkontrollierten Stoffen“.

Der Text nach der Überschrift erhält folgenden Wortlaut:

„Sofern der Ausdruck „**STABILISIERT**“ nicht bereits Teil der offiziellen Benennung für die Beförderung ist, ist die offizielle Benennung für die Beförderung durch diesen Ausdruck, wenn eine Stabilisierung angewendet wird, und durch den Ausdruck „**TEMPERATURKONTROLLIERT**“, wenn die Stabilisierung durch Temperaturkontrolle oder eine Kombination aus chemischer Stabilisierung und Temperaturkontrolle erfolgt, zu ergänzen (siehe Unterabschnitt 3.1.2.6).

Wenn der Ausdruck „**TEMPERATURKONTROLLIERT**“ Teil der offiziellen Benennung für die Beförderung ist (siehe auch Unterabschnitt 3.1.2.6), sind die Kontrolltemperatur und die Notfalltemperatur (siehe Abschnitt 7.1.7) wie folgt im Beförderungspapier anzugeben:

„**Kontrolltemperatur**:... °C

Notfalltemperatur: ... °C“.

5.4.1.1.16 *Erhält folgenden Wortlaut:* „5.4.1.1.16 (gestrichen)“.

5.4.1.1.21 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„**5.4.1.1.21** Zusätzliche Angaben bei der Anwendung von Sondervorschriften

Wenn gemäß einer Sondervorschrift in Kapitel 3.3 zusätzliche Angaben erforderlich sind, müssen diese zusätzlichen Angaben in das Beförderungspapier aufgenommen werden.“.

5.4.1.1 Folgende neue Absätze 5.4.1.1.23 und 5.4.1.1.24 hinzufügen:

„**5.4.1.1.23** Sondervorschriften für die Beförderung von Stoffen in geschmolzenem Zustand

Wenn ein Stoff, der gemäß der Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1 ein fester Stoff ist, in geschmolzenem Zustand zur Beförderung aufgegeben wird, ist die offizielle Benennung für die Beförderung durch die Präzisierung „**GESCHMOLZEN**“ zu ergänzen, sofern diese nicht bereits Teil der offiziellen Benennung für die Beförderung ist (siehe Unterabschnitt 3.1.2.5).

5.4.1.1.24 Sondervorschriften für wiederbefüllbare Druckgefäße, die vom Verkehrsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika zugelassen wurden

Bei Beförderungen gemäß Unterabschnitt 1.1.4.7 ist im Beförderungspapier zu vermerken:

„**BEFÖRDERUNG NACH ABSATZ 1.1.4.7.1**“ bzw.

„**BEFÖRDERUNG NACH ABSATZ 1.1.4.7.2**“.

5.4.1.1.22 *Einen neuen Absatz e) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*

„e) Bei der Beförderung der UN-Nummer 1012 muss im Beförderungspapier nach der offiziellen Benennung für die Beförderung die Benennung des spezifischen beförderten Gases in Klammern angegeben sein (siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 398).“.

- 5.4.2 *Im ersten Absatz erhält der erste Satz folgenden Wortlaut:*
 „Wenn einer Beförderung gefährlicher Güter in Containern eine Seebeförderung folgt, ist von den für das Packen des Containers Verantwortlichen dem Seebeförderer ein Container-/Fahrzeugpackzertifikat nach Abschnitt 5.4.2 des IMDG-Codes^{5) 6)} zur Verfügung zu stellen.“
- Im zweiten Absatz erhält der erste Satz folgenden Wortlaut:*
 „Die Aufgaben des gemäß Abschnitt 5.4.1 vorgeschriebenen Beförderungspapiers und des oben genannten Container-/Fahrzeugpackzertifikats können durch ein einziges Dokument (siehe z. B. Abschnitt 5.4.5) erfüllt werden.“
- [Die Änderung zum zweiten Satz des zweiten Absatzes in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- Die Bemerkung nach dem zweiten Absatz streichen.*
- Im letzten Absatz vor „ein Container-/Fahrzeugpackzertifikat“ einfügen: „auch“.*
- In der Fußnote 6 im ersten Satz „Amendment 39-18“ ändern in: „Amendment 40-20“.*
- In der Fußnote 6 im Text der den Abschnitt 5.4.2 des IMDG-Codes wiedergibt:*
 5.4.2.2 *Im ersten Satz „miteinander verbunden sein“ ändern in: „beigefügt werden“.*
- 5.4.2.3 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 5.4.2.4 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 5.5.2 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.1.1 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.1.2 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.1.3 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.2 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.3.1 *Streichen: „(CTU)“ (viermal).*
- 5.5.2.3.3 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.3.4 *Streichen: „(CTU)“.*
- 5.5.2.3.5 *Streichen: „(CTU)“ (zweimal).*
- 5.5.2.4.1 *Streichen: „(CTU)“ (dreimal).*
- Die Spiegelstriche mit „a)“, „b)“ und „c)“ bezeichnen.*
- 5.5.2.4.4 *Streichen: „(CTU)“.*
- 6.1.1 *Die Überschrift von Kapitel 6.3 lautet: „Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen für ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie A der Klasse 6.2; (UN-Nummern 2814 und 2900);“.*
- Die Überschrift von Kapitel 6.4 lautet: „Vorschriften für den Bau, die Prüfung und die Zulassung von Versandstücken für radioaktive Stoffe sowie für die Zulassung solcher Stoffe;“.*

Die Überschrift von Kapitel 6.9 lautet: „Vorschriften für die Auslegung, den Bau und die Prüfung von ortsbeweglichen Tanks mit Tankkörpern aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK);“.

Die Überschrift von Kapitel 6.12 lautet: „Vorschriften für den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfung und die Kennzeichnung von Tanks, Schüttgut-Containern und besonderen Laderäumen für explosive Stoffe oder Gegenstände mit Explosivstoff in mobilen Einheiten zur Herstellung von explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff (MEMU);“.

Folgender Text wird am Ende von 6.1.1 angefügt:

„Kapitel 6.13 Vorschriften für die Auslegung, den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfung und die Kennzeichnung von festverbundenen Tanks (Tankfahrzeugen) und Aufsetztanks aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK).“.

- 7.1.1.18 *Die Überschrift lautet:* „Beförderung in Containern, flexiblen Schüttgut-Containern, Großpackmitteln (IBC), Großverpackungen, MEGC, ortsbeweglichen Tanks und Tankcontainern“.
- 7.1.3.1.6 „Bevor Personen Laderäume betreten, muss bei Beförderung von gefährlichen Gütern der Klassen 2, 3, 4.3, 5.2, 6.1 und 8, für die EX und/oder TOX in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (9) eingetragen ist,“ *ändern in* „Bevor Personen Laderäume betreten, die gefährliche Güter der Klassen 2, 3, 4.3, 5.2, 6.1 und 8 beinhalten, für die EX und/oder TOX in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (9) eingetragen ist,“.
- 7.1.3.1.7 „Bei Beförderung von gefährlichen Gütern der Klassen 2, 3, 4.3, 5.2, 6.1 und 8 ist das Betreten der Laderäume bei einem Schadensverdacht sowie das Betreten der Wallgänge und Doppelböden nur zugelassen, wenn:“ *ändern in* „Bei Beförderung von gefährlichen Gütern der Klassen 2, 3, 4.3, 5.2, 6.1 und 8 ist das Betreten der Laderäume bei einem Schadensverdacht an den Versandstücken sowie das Betreten der Wallgänge und Doppelböden nur zugelassen, wenn:“.
- 7.1.4.1.1 „Absatz 7.1.4.14“ *ändern in:* „Absatz 7.1.4.1.4“.
- 7.1.4.4.4 *Unter* „Beispiele für die Stauung und Trennung der Container“ *erhält die Legende zu Buchstabe R folgenden Wortlaut:*
 „R Container (z. B. Reefer) mit elektrischen Anlagen, die die Anforderungen unter Absatz 7.1.4.4.4 a) nicht erfüllen.“.
- Unter* „Beispiele für die Stauung und Trennung der Container“ *erhält die Legende zu Buchstabe Z folgenden Wortlaut:*
 „Z elektrische Anlagen und Geräte, die die Anforderungen unter Absatz 7.1.4.4.4 a) nicht erfüllen.“.
- 7.1.4.14.7.7 „Ist weder der Absender noch der Empfänger identifizierbar oder bei Unzustellbarkeit der Sendung, ist diese an einem sicheren Ort zu lagern; die zuständige Behörde ist unverzüglich zu unterrichten und um Weisung für das weitere Vorgehen zu ersuchen.“ *ändern in* „Wenn weder der Absender noch der Empfänger identifizierbar sind oder wenn die Sendung dem Empfänger nicht zugestellt werden kann und der Beförderer keine Instruktionen vom Absender erhalten hat, ist diese an einem sicheren Ort zu lagern; die zuständige Behörde ist unverzüglich zu unterrichten und um Weisung für das weitere Vorgehen zu ersuchen“.
- 7.1.4.51 „2 m“ *ändern in* „2,00 m“.
- 7.1.5.0.3 „CTU“ *ändern in* „Güterbeförderungseinheiten“.

- 7.1.7.3.2 *In Absatz a) „„STABILISIERTE““ ändern in: „„TEMPERATURKONTROLLIERT““.*
- 7.1.7.4.5 *Am Anfang von Absätze a) und b), „Wärmedämmung“ ändern in: „Ein Fahrzeug, ein Container, eine Verpackung oder eine Umverpackung mit Wärmedämmung“.*
In Absatz b), „mit Kältespeicher“ ändern in: „und Kältespeicher“.
Der Anfang des Absatzes c) erhält folgenden Wortlaut:
 „c) ein Fahrzeug oder Container mit Wärmedämmung und einer einzelnen Kühlmaschine, vorausgesetzt, ...“.
Der Anfang des Absatzes d) erhält folgenden Wortlaut:
 „d) ein Fahrzeug oder Container mit Wärmedämmung und einer Kombination aus einer Kältemaschine und einem Kältespeicher, vorausgesetzt, ...“.
Der Anfang des Absatzes e) erhält folgenden Wortlaut:
 „e) ein Fahrzeug oder Container mit Wärmedämmung und doppelt vorhandenen Kältemaschinen, vorausgesetzt, ...“.
- 7.1.7.4.7 *Vor dem bestehenden Text folgenden Text einfügen:*
 „Die zur Beförderung von Stoffen unter Temperaturkontrolle verwendeten Container mit Wärmedämmung, Kältespeicher oder Kältemaschine müssen den folgenden Vorschriften entsprechen:
 a) Der Wärmedurchgangskoeffizient eines Containers mit Wärmedämmung darf 0,4 W/m²K nicht überschreiten;
 b) das Kühlmittel darf nicht entzündbar sein, und,
 c) sofern die Container mit Lüftungsschlitzen oder -klappen versehen sind, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um sicherzustellen, dass die Kühlung durch die Lüftungsschlitze oder -klappen nicht beeinträchtigt wird.“.
Im bestehenden Text streichen: „oder Containern“ bzw. „oder Container“.
- 7.2.2.19.4 a) *Ein Komma nach „mit einer Schutzwand ausgerüstet ist“ einfügen.*
- 7.2.3.1.1 *Erhält folgenden Wortlaut:*
„7.2.3.1.1 Kofferdämme müssen leer sein, solange die angrenzenden Ladetanks nicht leer sind. Sie müssen vor jedem Füllen kontrolliert werden, und wenn sie nicht gefüllt werden, müssen sie häufig, mindestens einmal pro Woche, kontrolliert werden, um zu überprüfen, ob sie trocken sind (Kondenswasser ausgenommen).“.
- 7.2.3.1.6 *zweiter Anstrich [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 7.2.3.7.1.3 *„gemäß 3.2.3.2 Tabelle C“ ändern in: „gemäß Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C“ (zweimal).*
- 7.2.3.7.2.4 *„Der Entgasungsvorgang muss durch Schalter, die an zwei Stellen auf dem Schiff (vorn und hinten) und an zwei Stellen an der Annahmestelle (direkt am Zugang zum Schiff und an der Stelle, von der aus die Annahmestelle betrieben wird) unterbrochen werden können.“ ändern in „Der Entgasungsvorgang muss durch Schalter, die an zwei Stellen auf dem Schiff (vorn und hinten) und an zwei Stellen an der Annahmestelle (direkt am Zugang zum Schiff und an der Stelle, von der aus die Annahmestelle betrieben wird) angebracht sind, unterbrochen werden können.“.*
- 7.2.3.20.1 *Erhält am Anfang folgenden Wortlaut:*

- „7.2.3.20.1** Kofferdämme, die als Betriebsräume eingerichtet sind, und Aufstellungsräume, welche isolierte Ladetanks enthalten, dürfen nicht mit Wasser gefüllt werden.
- Kofferdämme, die nicht als Betriebsräume eingerichtet sind, dürfen mit Wasser gefüllt werden, wenn
- a) die angrenzenden Ladetanks leer sind,
 - b) dies in der Intakstabilitätsberechnung und der Leckstabilitätsberechnung mitberücksichtigt worden ist,
- und
- c) das Füllen in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (20) nicht verboten ist.
- Wallgänge, Doppelböden und Aufstellungsräume, die keine isolierten Ladetanks enthalten, dürfen mit Ballastwasser gefüllt werden, wenn ...“.
- Der Rest des Textes bleibt unverändert.*
- 7.2.3.51.7 *Das Komma nach „ausgewiesene Zone“ streichen.*
- 7.2.4.16.8 *[Die Änderungen in der französischen und englischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 7.2.4.29 „Während des Ladens oder Löschens muss unter das genutzte Sammelrohr die in Absatz 9.3.1.21.11 genannte Auffangwanne gestellt werden und über dem genutzten Sammelrohr ein Wasserfilm gemäß Absatz 9.3.1.21.11 aktiviert werden.“ *ändern in:* „Während des Ladens oder Löschens muss unter den genutzten Landanschluss der Lade- und Löschleitung die in Absatz 9.3.1.21.11 genannte Auffangwanne gestellt werden und ein Wasserfilm gemäß Absatz 9.3.1.21.11 aktiviert werden.“.
- 7.2.4.41 *Im ersten Satz, nach „und das Rauchen“ einfügen:* „, einschließlich elektronischer Zigaretten,“.
- 7.2.5.4.2 „nach Abschnitt 8.2.1“ *ändern in:* „nach Unterabschnitt 8.2.1.2“.
- 8.1.2.1 *In Absatz b) streichen:* „und gegebenenfalls das Container-/Fahrzeugpackzertifikat (siehe Abschnitt 5.4.2)“.
- 8.1.2.2 f) „Löschens, beim Stillliegen und während des Aufenthalts in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone“ *ändern in:* „Löschens oder während des Aufenthalts in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone“.
- 8.1.2.2 g) „Bereiche“ *ändern in:* „Bereichen“.
- 8.1.2.3 s) *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 8.1.2.2 t) „Bereiche“ *ändern in:* „Bereichen“.
- 8.1.2.9 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „8.1.2.9** „Die Absätze 8.1.2.1 b), 8.1.2.1 g) und Unterabschnitt 8.1.2.4 gelten nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote. Der Absatz 8.1.2.1.c) gilt nicht für Bilgenentölungsboote.“.
- 8.1.5.1, PP *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 8.1.6.2 *Im ersten Satz „EN 13765:2010-08“ ändern in „ISO 13765:2018“ und „EN ISO 10380:2003-10“ ändern in: „ISO 10380:2012“.*

- Im zweiten Satz „oder Tabelle K.1 der Norm EN 13765:2010-08“ ändern in: „oder Abschnitt 8 und Anhang K der Norm EN 13765:2018 (laufende Prüfungen)“.*
- Im zweiten Satz, streichen: „oder Absatz 7 der Norm EN ISO 10380:2003-10“.*
- 8.2.2.3.1.1 *Praktische Übungen [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 8.2.2.3.3 *Unter „Aufbaukurs „Gas““ erhält die Beschreibung der „Voraussetzung“ folgenden Wortlaut:*
 „Bestandene Prüfung nach dem ADN-Basiskurs „Tankschiffe“ oder „Kombination Trockengüter-/Tankschiffe“.“
Unter „Aufbaukurs „Chemie““, erhält die Beschreibung der „Voraussetzung“ folgenden Wortlaut:
 „Bestandene Prüfung nach dem ADN-Basiskurs „Tankschiffe“ oder „Kombination Trockengüter-/Tankschiffe“.“
- 8.2.2.7.1.1 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- 8.2.2.7.1.1** Nach Abschluss des Basiskurses ist innerhalb von sechs Monaten nach Lehrgangsende eine Prüfung durchzuführen. Eine nicht bestandene Prüfung kann innerhalb der sechs Monate zweimal wiederholt werden, ohne erneut an einem Basiskurs teilzunehmen.“
- 8.2.2.7.1.3 und 8.2.2.7.2.3 *In der Fußnote 1*
 „(http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/catalog_of_questions.html)“ ändern in:
 „(<https://unece.org/catalogue-questions>)“.
- 8.2.2.7.2.1 *Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:* „Diese kann entweder unmittelbar nach dem Lehrgang oder innerhalb von sechs Monaten nach Lehrgangsende durchgeführt werden.“
- 8.2.2.7.2.2 *„wie im Aufbaukurs vorgesehen“ ändern in „wie im Aufbaukurs „Gas“ und/oder „Chemie“ vorgesehen“.*
- 8.2.2.7.2.5 *Der letzte Satz des zweiten Absatzes „Sind die 44 Punkte erreicht, jedoch in einem Teil nicht die 20, kann dieser Teil einmal wiederholt werden.“ wie folgt ersetzen:* „Bei einer nicht bestandenen Prüfung sind insgesamt zwei vollständige oder teilweise Wiederholungen innerhalb der sechs Monate möglich, ohne erneut an einem Aufbaukurs teilzunehmen. Sind die 44 Punkte nicht erreicht, kann die vollständige Prüfung wiederholt werden. Sind die 44 Punkte erreicht, jedoch in einem Teil nicht die 20 Punkte, kann nur dieser Teil der Prüfung wiederholt werden.“
- 8.2.2.8.2 *„ISO/IEC 7810:2003“ ändern in: „ISO/IEC 7810:2019“.*
- 8.3.5 *Im dritten Anstrich „nach Absatz 7.2.3.7.6“ ändern in: „nach Absatz 7.2.3.7.1.6 oder 7.2.3.7.2.6“.*
Im Absatz vor der Bemerkung „funkenarmen“ ändern in „funkenarmem“.
- 8.6.1.1 *In Punkt 4 „Zusätzliche Anforderungen“ ändern in: „Anforderungen“.*
In Punkt 8 erhält der einleitende Text folgenden Wortlaut: „Dieses Zeugnis ist ausgestellt auf der Grundlage von:“.
- 8.6.1.2 *In Punkt 4 „Zusätzliche Anforderungen“ ändern in: „Anforderungen“.*
- 9.1.0.12.1 *„bis zu 50 mm“ ändern in: „bis zu höchstens 50 mm“.*
- 9.1.0.34.1 *„2 m“ ändern in: „2,00 m“.*
- 9.1.0.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.1.0.40.2.12 *In der Überschrift „IG-541-Feuerlösrichtungen“ ändern in: „IG-541-Feuerlöscheinrichtungen“.*

9.1.0.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„9.1.0.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.

Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.

Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.

Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.1.0.40.2.2 bis 9.1.0.40.2.16 unabhängig sein.

- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

i) Absatz 9.1.0.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;

ii) Absatz 9.1.0.40.2.3 und Absatz 9.1.0.40.2.4;

iii) Absatz 9.1.0.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;

iv) Absatz 9.1.0.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;

v) Absatz 9.1.0.40.2.7 bis Absatz 9.1.0.40.2.13;

vi) (bleibt offen)

vii) Absatz 9.1.0.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.1.0.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen

Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.1.0.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.1.0.53.4 f) „EN 15869-03: 2010“ ändern in: „EN 15869-1:2019“.

9.1.0.95.1 In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.

9.2.0.95.1 In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.

9.3.1.0 Folgende Änderungen vornehmen:

Den ersten Absatz von 9.3.1.0.1 a) in 9.3.1.0.1.1 unnummerieren. Am Ende, nach „gleichwertigen Metall gebaut sein“, einfügen: „Sonderbestimmungen der zusätzlichen Anforderungen/Bemerkungen der Spalte (20) der Tabelle C des Unterabschnittes 3.2.3.2 ausgenommen.“.

Den zweiten Absatz von 9.3.1.0.1 a) in 9.3.1.0.1.2 unnummerieren.

9.3.1.0.1 b) in 9.3.1.0.2 unnummerieren.

9.3.1.0.2 in 9.3.1.0.3 unnummerieren. „Kunststoffen, oder Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

9.3.1.0.3 in 9.3.1.0.4 unnummerieren. „Kunststoff und Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

Die Tabelle unter 9.3.1.0.4 (ursprünglich 9.3.1.0.3) durch folgende Tabelle ersetzen:

„(X bedeutet „zugelassen“)

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Dauerhaft eingebaute Werkstoffe					
die Lagerung der vom Schiffskörper unabhängigen Tanks sowie die Lagerung von Einrichtungen und Ausrüstungen	X		X		
Masten und ähnliche Rundhölzer	X	X	X		
Maschinenteile		X	X		
Schutzkleider von Motoren und Pumpen			X		
Hinweistafeln (Zutritts- und Rauchverbot)		X	X		
Teile der elektrischen Anlage		X	X		
	Gemäß den geltenden technischen Normen				
Teile der Lade- und Löschanlage wie z.B. Abdichtungen usw.		X	X	X	
Auflagerblöcke und Anschläge aller Art	X		X		
Ventilatoren einschließlich der Schlauchleitungen für die Belüftung		X	X		
Teile der Wassersprühanlage und der Dusche und das Augen- und Gesichtsbad		X	X		
Isolierung der Ladetanks, Lade- und Löschleitungen, der Gasabfuhrleitungen und Heizungsleitungen		X	X	X	
Auskleidung der Tanks und der Lade-/Löschleitungen		X	X	X	
Isolierung der Ladetanks (Tabelle C, Spalte (20), Bem. 32)		X	X	X	
Dichtungen aller Art		X	X	X	
	Vorbehaltlich der Tabelle C, Spalte (20), Bem. 39 a)				
Kabel für die elektrischen Einrichtungen			X	X	
	Gemäß den geltenden technischen Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung von Material zum Auffangen von Leckflüssigkeiten, Reinigungsmitteln, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschschläuchen usw.		X	X		
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung oder Entsorgung von Abfällen		X	X		
	Für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle nur feuerfeste Behälter (7.2.1.21.6)				
Tragbare Geräte					
Landstege	X	X	X	X	
Außenbordtreppen und Gehwege (Laufstege)		X	X	X	
Außenbordleitern		X	X	X	
Leitern		X	X	X	
Reinigungsmaterial wie Besen usw.	X	X	X	X	
Feuerlöscher, mobile Gasspürgeräte		X	X	X	
Bergegeräte		X			
Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel gemäß ES-TRIN		X	X	X	
Auffangwannen			X		
Fender	X		X	X	
Trossen zum Festmachen, Taue für Fender usw.			X		
			Unter Beachtung von 7.2.4.76		
Matte unter dem Landanschluss der Lade- und Löschleitung			X	X	
Feuerlöschschläuche, Luftschläuche, Deckwaschschläuche usw.			X	X	
Andere Schlaucharten	In Übereinstimmung mit 8.1.6.2 und den genannten Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Peilstäbe aus Aluminium		X			
	Wenn zur Verhinderung der Funkenbildung mit einem Fuß aus Messing versehen oder in anderer Weise geschützt				
Probegeräte			X		
Behälter für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle (7.2.4.1)		X	X		
	Feuerbeständige Behälter (7.2.1.21.6)				
Restebehälter und Slopbehälter		X	X		
	Unter Beachtung des ADR, RID oder IMDG-Codes hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Probeflaschen			X		X
	Unter Beachtung des ADR hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Fotooptische Kopien des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7 sowie des Schiffszeugnisses, des Eichscheins und der Rheinschiffahrtzugehörigkeitsurkunde		X	X		
Aluminiumkorb zur Aufbewahrung von Drähten/Tauen zum Festmachen		X			
Bootshaken	X	X	X		
Beiboot		X	X		
(Im Falle von 7.2.3.29.1 und 7.2.3.31.1 im Bereich der Ladung zulässig)	Nur wenn der Werkstoff nicht schwer entflammbar sein soll				

“.

Die Absätze nach der Tabelle durch die folgenden Absätze ersetzen:

- „**9.3.1.0.5** Die im Bereich der Ladung verwendete Farbe darf insbesondere bei Schlagbeanspruchung keine Funkenbildung hervorrufen können.
- 9.3.1.0.6** Alle in den Wohnungen und im Steuerhaus verwendeten fest eingebauten Werkstoffe, mit Ausnahme der Möbel, müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.“
- 9.3.1.11.7 *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.1.12.4 In b), (ix) entfällt „werden“.
- In (v)*
- „1. sie ist mindestens für den Betrieb in Zone 1 Explosionsgruppe II C, Temperaturklasse T6 geeignet
 2. sie hat Messstellen
 - in den Ansaugöffnungen der Lüftungssysteme und
 - direkt unterhalb der Oberkante des Türsüills der Eingänge.
 3. ihre T90-Zeit ist kleiner oder gleich 4 s,
 4. die Messungen erfolgen stetig.“
- ändern in:*
- „1. sie ist mindestens für den Betrieb in Zone 1 Explosionsgruppe II C, Temperaturklasse T6 geeignet;
 2. sie hat Messstellen
 - in den Ansaugöffnungen der Lüftungssysteme und
 - direkt unterhalb der Oberkante des Türsüills der Eingänge;
 3. ihre T90-Zeit ist kleiner oder gleich 4 s;
 4. die Messungen erfolgen stetig.“
- 9.3.1.13.3 „Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen“ *ändern in:* „Ballastierungs-, Lenz- und Überfüllsicherungssystemen“.
- 9.3.1.15.1 *In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.*
- 9.3.1.21.11 „- Um das genutzte Sammelrohr muss zum Schutz des Decks und der Bordwand ein Wasserfilm gebildet werden, um beim An- und Abkoppeln des Ladearms oder Schlauchs Schutz vor Sprödbbruch zu bieten.“ *ändern in:* „- Um den genutzten Landanschluss der Lade- und Löschleitung muss zum Schutz des Decks und der Bordwand ein Wasserfilm gebildet werden, um beim An- und Abkoppeln des Ladearms oder Schlauchs Schutz vor Sprödbbruch zu bieten.“.
- 9.3.1.25.2 e) „6 m“ *ändern in:* „6,00 m“.
- 9.3.1.27.9 „Der zur Berechnung der Haltezeit (Absätze 7.2.4.16.16 und 7.2.4.16.17) verwendete Wärmeübergangswert ist durch Berechnung zu ermitteln.“ *ändern in:* „Für alle Ladungseinrichtungen muss der für die Berechnung der Haltezeit (7.2.4.16.16 und 7.2.4.16.17) benutzte Wärmeübergangswert durch Berechnung ermittelt sein.“.
- 9.3.1.40.1 *[Diese Änderung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.3.1.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.3.1.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„9.3.1.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.

Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.

Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.

Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.3.1.40.2.2 bis 9.3.1.40.2.16 unabhängig sein.

- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

(i) Absatz 9.3.1.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;

(ii) Absatz 9.3.1.40.2.3 und Absatz 9.3.1.40.2.4;

(iii) Absatz 9.3.1.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;

(iv) Absatz 9.3.1.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;

(v) Absatz 9.3.1.40.2.7 bis Absatz 9.3.1.40.2.13;

(vi) (bleibt offen)

(vii) Absatz 9.3.1.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.3.1.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen

Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.3.1.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.3.1.54.2 „gilt“ ändern in „gelten“.

9.3.2.0 *Den ersten Absatz von 9.3.2.0.1 a) in 9.3.2.0.1.1 unnummerieren. Am Ende, nach „gleichwertigen Metall gebaut sein“, einfügen: „, Sonderbestimmungen der zusätzlichen Anforderungen/Bemerkungen der Spalte (20) der Tabelle C des Unterabschnittes 3.2.3.2 ausgenommen.“.*

Den zweiten Absatz von 9.3.2.0.1 a) in 9.3.2.0.1.3 unnummerieren.

9.3.2.0.1 b) in 9.3.2.0.2 unnummerieren.

9.3.2.0.1 c) und in 9.3.2.0.1.2 unnummerieren.

9.3.2.0.2 in 9.3.2.0.3 unnummerieren. „Kunststoffen, oder Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

9.3.2.0.3 in 9.3.2.0.4 unnummerieren. „Kunststoff und Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

Die Tabelle unter 9.3.2.0.4 (ursprünglich 9.3.2.0.3) durch folgende Tabelle ersetzen:

„(X bedeutet „zugelassen“)

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Dauerhaft eingebaute Werkstoffe					
die Lagerung der vom Schiffskörper unabhängigen Tanks sowie die Lagerung von Einrichtungen und Ausrüstungen	X		X		
Masten und ähnliche Rundhölzer	X	X	X		
Maschinenteile		X	X		
Schutzkleider von Motoren und Pumpen			X		
Hinweistafeln (Zutritts- und Rauchverbot)		X	X		
Teile der elektrischen Anlage		X	X		
	Gemäß den geltenden technischen Normen				
Teile der Lade- und Löschanlage wie z.B. Abdichtungen usw.		X	X	X	
Auflagerblöcke und Anschläge aller Art	X		X		
Ventilatoren einschließlich der Schlauchleitungen für die Belüftung		X	X		
Teile der Wassersprühanlage und der Dusche und das Augen- und Gesichtsbad		X	X		
Isolierung der Ladetanks, Lade- und Löschleitungen, der Gasabfuhrleitungen und Heizungsleitungen		X	X	X	
Auskleidung der Tanks und der Lade-/Löschleitungen		X	X	X	
Isolierung der Ladetanks (Tabelle C, Spalte (20), Bem. 32)		X	X	X	
Dichtungen aller Art		X	X	X	
	Vorbehaltlich der Tabelle C, Spalte (20), Bem. 39 a)				
Kabel für die elektrischen Einrichtungen			X	X	
	Gemäß den geltenden technischen Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung von Material zum Auffangen von Leckflüssigkeiten, Reinigungsmitteln, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschschläuchen usw.		X	X		
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung oder Entsorgung von Abfällen		X	X		
	Für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle nur feuerfeste Behälter (7.2.1.21.6)				
Tragbare Geräte					
Landstege	X	X	X	X	
Außenbordtreppen und Gehwege (Laufstege)		X	X	X	
Außenbordleitern		X	X	X	
Leitern		X	X	X	
Reinigungsmaterial wie Besen usw.	X	X	X	X	
Feuerlöscher, mobile Gasspürgeräte		X	X	X	
Bergegeräte		X			
Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel gemäß ES-TRIN		X	X	X	
Auffangwannen			X		
Fender	X		X	X	
Trossen zum Festmachen, Taue für Fender usw.			X		
			Unter Beachtung von 7.2.4.76		
Matte unter dem Landanschluss der Lade- und Löschleitung			X	X	
Feuerlöschschläuche, Luftschläuche, Deckwaschschläuche usw.			X	X	
Andere Schlaucharten	In Übereinstimmung mit 8.1.6.2 und den genannten Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Peilstäbe aus Aluminium		X			
	Wenn zur Verhinderung der Funkenbildung mit einem Fuß aus Messing versehen oder in anderer Weise geschützt				
Probegeräte			X		
Behälter für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle (7.2.4.1)		X	X		
	Feuerbeständige Behälter (7.2.1.21.6)				
Restebehälter und Slopbehälter		X	X		
	Unter Beachtung des ADR, RID oder IMDG-Codes hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Probeflaschen			X		X
	Unter Beachtung des ADR hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Fotooptische Kopien des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7 sowie des Schiffszeugnisses, des Eichscheins und der Rheinschiffahrtzugehörigkeitsurkunde		X	X		
Aluminiumkorb zur Aufbewahrung von Drähten/Tauen zum Festmachen		X			
Bootshaken	X	X	X		
Beiboot		X	X		
(Im Falle von 7.2.3.29.1 und 7.2.3.31.1 im Bereich der Ladung zulässig)	Nur wenn der Werkstoff nicht schwer entflammbar sein soll				

“

Die Absätze nach der Tabelle durch die folgenden Absätze ersetzen:

- „**9.3.2.0.5** Die im Bereich der Ladung verwendete Farbe darf insbesondere bei Schlagbeanspruchung keine Funkenbildung hervorrufen können.
- 9.3.2.0.6** Alle in den Wohnungen und im Steuerhaus verwendeten fest eingebauten Werkstoffe, mit Ausnahme der Möbel, müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.“
- 9.3.2.11.7 *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.13.3 „Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen“ *ändern in:* „Ballastierungs-, Lenz- und Überfüllsicherungssystemen“.
- 9.3.2.15.1 *In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.*
- 9.3.2.27.9 „Wenn das Schiff fertiggebaut ist, muss die Berechnung durch einen Kühlversuch (Wärmegleichgewichtsversuch) überprüft werden. Dieser Versuch ist nach den Richtlinien der anerkannten Klassifikationsgesellschaft auszuführen, die das Schiff klassifiziert hat.“ *ändern in:* „Nach Fertigstellung des Schiffes muss die Richtigkeit der Berechnung mittels eines Wärmebilanztests überprüft werden. Die Berechnung und der Test müssen unter der Aufsicht der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, durchgeführt werden.“
- Folgende Sätze am Ende hinzufügen:* „Der Wärmeübergangswert muss dokumentiert und an Bord mitgeführt werden. Der Wärmeübergangswert muss bei jeder Erneuerung des Zulassungszeugnisses überprüft werden.“
- 9.3.2.40.1 *[Diese Änderung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „**9.3.2.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz**
- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.
- Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.
- Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.
- Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.3.2.40.2.2 bis 9.3.2.40.2.16 unabhängig sein.
- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz
- (i) Absatz 9.3.2.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;
- (ii) Absatz 9.3.2.40.2.3 und Absatz 9.3.2.40.2.4;
- (iii) Absatz 9.3.2.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;

- (iv) Absatz 9.3.2.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;
- (v) Absatz 9.3.2.40.2.7 bis Absatz 9.3.2.40.2.13;
- (vi) (bleibt offen)
- (vii) Absatz 9.3.2.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.3.2.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.3.2.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“

9.3.3.0

Folgende Änderungen vornehmen:

Den ersten Absatz von 9.3.3.0.1 a) in 9.3.3.0.1.1 unnummerieren. Am Ende, nach „gleichwertigen Metall gebaut sein“, einfügen: „, Sonderbestimmungen der zusätzlichen Anforderungen/Bemerkungen der Spalte (20) der Tabelle C des Unterabschnittes 3.2.3.2 ausgenommen.“

Den zweiten Absatz von 9.3.3.0.1 a) in 9.3.3.0.1.3, unnummerieren.

9.3.3.0.1 b) in 9.3.3.0.2 unnummerieren.

9.3.3.0.1 c) in 9.3.3.0.1.2 unnummerieren.

9.3.3.0.2 in 9.3.3.0.3 unnummerieren. „Kunststoffen, oder Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

9.3.3.0.3 in 9.3.3.0.4 unnummerieren. „Kunststoff und Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

Die Tabelle unter 9.3.3.0.4 (ursprünglich 9.3.3.0.3) durch folgende Tabelle ersetzen:

„(X bedeutet „zugelassen“)

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Dauerhaft eingebaute Werkstoffe					
die Lagerung der vom Schiffskörper unabhängigen Tanks sowie die Lagerung von Einrichtungen und Ausrüstungen	X		X		
Masten und ähnliche Rundhölzer	X	X	X		
Maschinenteile		X	X		
Schutzkleider von Motoren und Pumpen			X		
Hinweistafeln (Zutritts- und Rauchverbot)		X	X		
Teile der elektrischen Anlage		X	X		
	Gemäß den geltenden technischen Normen				
Teile der Lade- und Löschanlage wie z.B. Abdichtungen usw.		X	X	X	
Auflagerblöcke und Anschläge aller Art	X		X		
Ventilatoren einschließlich der Schlauchleitungen für die Belüftung		X	X		
Teile der Wassersprühanlage und der Dusche und das Augen- und Gesichtsbad		X	X		
Isolierung der Ladetanks, Lade- und Löschleitungen, der Gasabfuhrleitungen und Heizungsleitungen		X	X	X	
Auskleidung der Tanks und der Lade-/Löschleitungen		X	X	X	
Isolierung der Ladetanks (Tabelle C, Spalte (20), Bem. 32)		X	X	X	
Dichtungen aller Art		X	X	X	
	Vorbehaltlich der Tabelle C, Spalte (20), Bem. 39 a)				
Kabel für die elektrischen Einrichtungen			X	X	
	Gemäß den geltenden technischen Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung von Material zum Auffangen von Leckflüssigkeiten, Reinigungsmitteln, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschschläuchen usw.		X	X		
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung oder Entsorgung von Abfällen		X	X		
	Für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle nur feuerfeste Behälter (7.2.1.21.6)				
Tragbare Geräte					
Landstege	X	X	X	X	
Außenbordtreppen und Gehwege (Laufstege)		X	X	X	
Außenbordleitern		X	X	X	
Leitern		X	X	X	
Reinigungsmaterial wie Besen usw.	X	X	X	X	
Feuerlöscher, mobile Gasspürgeräte		X	X	X	
Bergegeräte		X			
Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel gemäß ES-TRIN		X	X	X	
Auffangwannen			X		
Fender	X		X	X	
Trossen zum Festmachen, Taue für Fender usw.			X		
			Unter Beachtung von 7.2.4.76		
Matte unter dem Landanschluss der Lade- und Löschleitung			X	X	
Feuerlöschschläuche, Luftschläuche, Deckwaschschläuche usw.			X	X	
Andere Schlaucharten	In Übereinstimmung mit 8.1.6.2 und den genannten Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Peilstäbe aus Aluminium		X			
	Wenn zur Verhinderung der Funkenbildung mit einem Fuß aus Messing versehen oder in anderer Weise geschützt				
Probegeräte			X		
Behälter für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle (7.2.4.1)		X	X		
	Feuerbeständige Behälter (7.2.1.21.6)				
Restebehälter und Slopbehälter		X	X		
	Unter Beachtung des ADR, RID oder IMDG-Codes hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Probeflaschen			X		X
	Unter Beachtung des ADR hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Fotooptische Kopien des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7 sowie des Schiffszeugnisses, des Eichscheins und der Rheinschiffahrtzugehörigkeitsurkunde		X	X		
Aluminiumkorb zur Aufbewahrung von Drähten/Tauen zum Festmachen		X			
Bootshaken	X	X	X		
Beiboot		X	X		
(Im Falle von 7.2.3.29.1 und 7.2.3.31.1 im Bereich der Ladung zulässig)	Nur wenn der Werkstoff nicht schwer entflammbar sein soll				

“.

Die Absätze nach der Tabelle durch die folgenden Absätze ersetzen:

- „**9.3.3.0.5** Die im Bereich der Ladung verwendete Farbe darf insbesondere bei Schlagbeanspruchung keine Funkenbildung hervorrufen können.
- 9.3.3.0.6** Alle in den Wohnungen und im Steuerhaus verwendeten fest eingebauten Werkstoffe, mit Ausnahme der Möbel, müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.“
- 9.3.3.12.8 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „**9.3.3.12.8** Absatz 9.3.3.12.6 gilt nicht für Typ N offen.“
- 9.3.3.13.3 „Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen“ *ändern in:* „Ballastierungs-, Lenz- und Überfüllsicherungssystemen“.
- 9.3.3.15.1 *In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.*
- 9.3.3.27.9 „Wenn das Schiff fertiggebaut ist, muss die Berechnung durch einen Kühlversuch (Wärmegleichgewichtsversuch) überprüft werden. Dieser Versuch ist nach den Richtlinien der anerkannten Klassifikationsgesellschaft auszuführen, die das Schiff klassifiziert hat.“ *ändern in:* „Nach Fertigstellung des Schiffes muss die Richtigkeit der Berechnung mittels eines Wärmebilanztests überprüft werden. Die Berechnung und der Test müssen unter der Aufsicht der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, durchgeführt werden.“.

Folgende Sätze am Ende hinzufügen: „Der Wärmeübergangswert muss dokumentiert und an Bord mitgeführt werden. Der Wärmeübergangswert muss bei jeder Erneuerung des Zulassungszeugnisses überprüft werden.“.

- 9.3.3.40.1 *[Diese erste Änderung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

Am Ende des ersten Spiegelstriches, den folgenden Text einfügen:

„Sofern ein unbemannter Schubleichter nur über eine Energiequelle verfügt und die zweite Energiequelle von einem anderen bemannten Schiff bereitgestellt werden muss, ist im Zulassungszeugnis unter Punkt 13, Zusätzliche Bemerkungen, einzutragen: „Bei der Beförderung gefährlicher Güter muss die Feuerlöscheinrichtung neben der eigenen Energieversorgung permanent durch ein anderes Schiff mit Energie versorgt werden.“.

- 9.3.3.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

- 9.3.3.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„**9.3.3.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz**

- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.

Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.

Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.

Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.3.3.40.2.2 bis 9.3.3.40.2.16 unabhängig sein.

- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- (i) Absatz 9.3.3.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;
- (ii) Absatz 9.3.3.40.2.3 und Absatz 9.3.3.40.2.4;
- (iii) Absatz 9.3.3.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;
- (iv) Absatz 9.3.3.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;
- (v) Absatz 9.3.3.40.2.7 bis Absatz 9.3.3.40.2.13;
- (vi) (bleibt offen)
- (vii) Absatz 9.3.3.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.3.3.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.3.3.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.3.3.60 *Streichen:* „Dies gilt nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote.“.

9.3.4.3.1.2.2.1.3 *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*.