CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/82

Allgemeine Verteilung

21. September 2022

Or. ENGLISCH

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRAßEN

(ADN) BEIGEFÜGTE VERORDNUNG

(SICHERHEITSAUSSCHUSS)

(40. Tagung, Genf, 22. bis 26. August 2022)

Protokoll über die vierzigste Sitzung der gemeinsamen Expertentagung für die dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) beigefügte Verordnung (ADN-Sicherheitsausschuss)[[1]](#footnote-2)\*

Inhalt

*Seite*

I. Teilnehmer 4

II. Organisatorisches 4

III. Genehmigung der Tagesordnung (TOP 1) 4

IV. Fragen im Zusammenhang mit den Arbeiten der Organe der Vereinten Nationen oder anderer Organisationen (TOP 2) 4

A. Arbeiten des Binnenverkehrsausschusses 4

V. Durchführung des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) (TOP 3) 5

A. Status des ADN 5

B. AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN, ABWEICHUNGEN UND GLEICHWERTIGKEITEN 5

1. Ausnahmegenehmigung für UN-Nr. 1977, STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG 5

2. Projekt für Schiffe mit reduzierter Besatzung 5

C. Auslegung der dem ADN beigefügten Verordnung 6

1. Listen der Auslegungen der Klassifikationsgesellschaften 6

2. Landseitige Überwachung des Ladens und Löschens 6

3. Übergangsbestimmungen für Gasspürgeräte 7

4. Beförderung von Kohlendioxid (CO2), gekühlt, flüssig 7

D. Sachkundigenausbildung 7

E. Fragen im Zusammenhang mit den Klassifikationsgesellschaften 8

1. Einsetzung einer technischen Arbeitsgruppe 8

2. Liste der Klassifikationsgesellschaften 8

VI. Vorschläge für Änderungen der dem ADN beigefügten Verordnung (TOP 4) 8

A. Arbeiten der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung 8

1. Änderungen zur Ausgabe 2023 des ADN 8

2. Änderung der Tabelle B 9

3. Begriffsbestimmung für „Untersuchungsstelle“ 9

4. Korrekturen bereits angenommener Änderungen (ECE/ADN/61) 9

B. Weitere Vorschläge 9

1. Absatz 5.4.1.1.3 ADN: Angaben im Beförderungspapier – Sondervorschriften für Abfälle 9

2. Abschnitt 1.2.1 ADN, „Begriffsbestimmungen“ 9

3. Abschnitt 1.6.7.2 ADN – Übergangsvorschriften 9

4. Abschnitt 3.2.3 ADN, Tabelle C – Druckfehler in den UN-Nummern 1268 und 3256 10

5. Abschnitt 6.1.4 – Zu befördernde Eisenbahnfahrzeuge, Anpassung an die deutsche Fassung 10

6. Unstimmigkeiten zwischen den Sprachfassungen in Absatz 9.1.0.40.2.5 c) und Absatz 9.3.X.40.2.5 c) ADN betreffend Auslöseeinrichtungen 10

7. Berichtigungen des ADN 2021 – englische Fassung 10

8. Deflagration, Detonation und Dauerbrand 10

9. Beförderung in Containern – Absatz 7.1.1.18 ADN 10

10. Entgasen von Binnentankschiffen an Annahmestellen – Federbelastetes Niederdruckventil 10

11. Korrekturvorschlag für den Verweis auf die Anforderungen des Kapitels 30 und der Anlage 8 Abschnitt 1 des ES-TRIN 11

12. Korrekturvorschlag für Unterabschnitt 8.1.2.3 v) ADN 11

13. .Absatz 2.4.22 ADN: Öffnen von Öffnungen 11

14. Flammendurchschlagsicherung bei Entgasung 12

15. Vermischung der Aufgaben in Absatz 5.4.1.1.6.5 der dem ADN beigefügten Verordnung 12

16. Erwähnung von Ölschroten, Ölsaatkuchen und Ölkuchen in Tabelle B 12

17. Absatz 1.6.7.2.2 – Korrektur der Übergangsvorschriften zu Unterabschnitt 8.1.2.3 12

18. Alternative Antriebssysteme/Kraftstoffe in der Binnenschifffahrt: Ermittlung der notwendigen Anpassungen im ADN 12

19. Verschiedene Korrekturen des ADN 2021 (Tabellen A und C) 13

20. Bericht über die zwölfte Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“ 13

VII. Berichte informeller Arbeitsgruppen (TOP 5) 13

A. Sitzungsprotokoll der dreiundzwanzigsten Sitzung der Gruppe der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften 13

B. Korrespondenzgruppe für begaste Ladung 13

C. Bericht über die erste Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Instruktion für die Lade- und Löschraten“ 14

D. Bericht über die erste Sitzung der informellen Arbeitsgruppe „Urkunden und sonstige Dokumente an Bord in elektronischer Form“ 14

VIII. Arbeitsprogramm und Sitzungsplan (TOP 6) 14

IX. Verschiedenes (TOP 7) 14

A. Überarbeitung von Abschnitt 9.3.4 ADN 14

B. Geschäftsordnung für den ADN-Sicherheitsausschuss, Korrekturvorschläge 15

C. Informelle Arbeitsgruppe „Schiffe mit reduzierter Besatzung und unbemannte Schiffe, die gefährliche Güter befördern“ 15

D. Aktualisierung der Verweise auf Normen im Handbuch Prüfungen und Kriterien 15

E. Danksagung an Frau Kräh (CEFIC) und Herrn Overveld (EBU/ESO) 15

X. Genehmigung des Sitzungsprotokolls (TOP 8) 16

Anlagen

1. Änderungsentwürfe zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2023 in Kraft treten sollen 17
2. Berichtigungen der Änderungsentwürfe zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2023  
   in Kraft treten sollen 18
3. Änderungsvorschläge zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2025 in Kraft treten sollen 19
4. Berichtigungsvorschläge zu der dem ADN beigefügten Verordnung (bedürfen der Zustimmung der Vertragsparteien) 25
5. Berichtigungen am Dokument ECE/TRANS/301 (ADN-Ausgabe 2021) (bedürfen nicht der Zustimmung der Vertragsparteien) 28

I. Teilnehmer

1. Die Gemeinsame Expertentagung für die dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) beigefügte Verordnung (ADN-Sicherheitsausschuss) hielt vom 22. bis 26. August 2022 in Genf ihre vierzigste Sitzung ab. Den Vorsitz führte Herr H. Langenberg (Niederlande) und den stellvertretenden Vorsitz Herr B. Birklhuber (Österreich).

2. An den Arbeiten dieser Sitzung beteiligten sich Vertreter der folgenden Länder: Belgien, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Polen, Rumänien, Russische Föderation, Slowakei und Schweiz.

3. Folgende zwischenstaatliche Organisationen waren vertreten: Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR), Donaukommission, Europäische Kommission und Verkehrsgemeinschaft.

4. Ebenfalls vertreten waren folgende nichtstaatlichen Organisationen: Europäische Binnenschifffahrtsunion (EBU), Europäischer Rat der chemischen Industrieverbände (CEFIC), Europäische Schifferorganisation (ESO), Verband europäischer Tanklager (FETSA), FuelsEurope, Grain and Feed Trade Association (GAFTA), Internationaler Ausschuss für die Verhütung von Arbeitsunfällen in der Binnenschifffahrt (CIPA), International Dangerous Goods and Containers Association (IDGCA) und Gruppe der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften.

II. Organisatorisches

*Informelles Dokument:* INF.4 (Sekretariat)

5. Die Sitzung wurde in einem hybriden Format abgehalten, mit der Möglichkeit, online oder physisch teilzunehmen, wie im informellen Dokument INF.4 beschrieben. Nach den Folgen der COVID-19-Pandemie möchte das Büro der Vereinten Nationen in Genf wieder zur Normalität zurückkehren. 2023 werden die Sitzungen des Sicherheitsausschusses daher ausschließlich in Präsenz abgehalten.

III. Genehmigung der Tagesordnung (TOP 1)

*Dokumente:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/81 und Add.1

*Informelles Dokument:* INF.1 (Sekretariat)

6. Der Sicherheitsausschuss genehmigte die vom Sekretariat vorbereitete Tagesordnung in der durch das informelle Dokument INF.1 zur Berücksichtigung der informellen Dokumente INF.2 bis INF.22 geänderten Fassung.

IV. Fragen im Zusammenhang mit den Arbeiten der Organe der Vereinten Nationen oder anderer Organisationen (TOP 2)

A. Arbeiten des Binnenverkehrsausschusses

7. Der Sicherheitsausschuss wurde darüber informiert, dass die vierundachtzigste Sitzung des Binnenverkehrsausschusses (BVA) vom 22. bis 25. Februar 2022 in Genf stattfand (siehe Bericht ECE/TRANS/316). Er nahm mit Interesse die weiteren Arbeiten zur Umsetzung der BVA-Strategie bis 2030 einschließlich der in Dokument ECE/TRANS/2022/3 dargelegten nächsten Schritte zur Kenntnis.

8. Der Sicherheitsausschuss nahm ferner zur Kenntnis, dass das Sekretariat gebeten wurde, dem BVA regelmäßig über Aspekte im Zusammenhang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung, insbesondere über die Kreislaufwirtschaft und die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, zu berichten. Es wurde empfohlen, dass die Delegierten in den Begründungsteil ihrer künftigen Vorschläge den Bezug zur Kreislaufwirtschaft und zur nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen aufzeigen, sofern vorhanden.

V. Durchführung des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) (TOP 3)

A. Status des ADN

9. Der Sicherheitsausschuss stellte fest, dass es zum Status des ADN keine neuen Informationen gibt und die Anzahl der Vertragsparteien des ADN weiterhin achtzehn beträgt.

B. Ausnahmegenehmigungen, Abweichungen und Gleichwertigkeiten

1. Ausnahmegenehmigung für UN-Nr. 1977, STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG

*Dokument:* ECE/ADN/2022/4 (Belgien)

10. Der Vertreter Belgiens stellte einen Vorschlag zur Änderung von Kapitel 3.2 Tabelle C des ADN auf der Grundlage einer für zwei Schiffe erteilten Ausnahmegenehmigung für die Beförderung von UN-Nummer 1977, STICKSTOFF, TIEFGEFKÜHLT, FLÜSSIG, in Tankschiffen vor, die in Anlage II des Dokuments ECE/ADN/2022/4 abgedruckt ist. Der Vertreter der Niederlande bestätigte, dass die niederländische Behörde der Ausnahmegenehmigung für die Beförderung von UN-Nr. 1977 in Tankschiffen auf den Binnenwasserstraßen in Flandern (Belgien) und den Niederlanden zugestimmt hat.

11. Der Vertreter Frankreichs schlug redaktionelle Änderungen an dem Änderungsvorschlag vor, um Asteriske zu vermeiden. Der Vertreter Deutschlands wies darauf hin, dass einige der in Anlage I des Dokuments ECE/ADN/2022/4 aufgeführten Sicherheitsempfehlungen in Teil 7 des ADN behandelt werden müssten. Der Vertreter Österreichs fügte hinzu, dass auch in Kapitel 3.2 einige Folgeänderungen erforderlich seien.

12. Da die Änderungen in die Ausgabe 2025 des ADN aufgenommen werden sollen, kam der Sicherheitsausschuss überein, die Diskussion zu diesem Thema auf seiner nächsten Sitzung wieder aufzunehmen. Die Vertreter Belgiens und der Niederlande wurden gebeten, ein überarbeitetes Dokument vorzulegen und die eingegangenen Bemerkungen zu berücksichtigen.

2. Projekt für Schiffe mit reduzierter Besatzung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/47 (Belgien)

*Informelle Dokumente:* INF.2 und INF.3 (Belgien)

13. Der Sicherheitsausschuss begrüßte unter Verweis auf das Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/47 eine Präsentation über ein gemeinsames Projekt der unabhängigen Schiffsverwaltungsgesellschaft SEAFAR und des deutschen Schifffahrts- und Logistikunternehmens HGK Shipping zu besatzungsreduzierten Schiffen für die mögliche künftige Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. Der Sicherheitsausschuss nahm einige Bedenken und Nachfragen zur Kenntnis betreffend

a) die Verantwortlichkeiten und Verpflichtungen auf den verschiedenen Betriebsebenen solcher innovativer Binnenschiffe (d. h. besatzungsunterstützte Schifffahrt, besatzungsreduzierte Schifffahrt und unbemannte Schifffahrt) im Falle eines Zwischenfalls oder Unfalls;

b) die Verringerung der Zahl der Besatzungsmitglieder und die Neuverteilung der verschiedenen Aufgaben und Verantwortlichkeiten;

c) die für die verschiedenen Automatisierungsgrade in der Schifffahrt eingesetzten innovativen Technologien, insbesondere Fernsteuerung, Assistenzsysteme, Kommunikation, künstliche Intelligenz usw.;

d) die Verbesserung des Sicherheitsniveaus durch solche innovativen Technologien für die Beförderung gefährlicher Güter.

14. Der Vertreter Belgiens verwies auf das informelle Dokument INF.3 über eine entsprechende Risikoanalyse. Der Vertreter Luxemburgs regte an, die künftige Dokumentation durch statistische Daten über Zwischenfälle von mit solchen innovativen Technologien ausgerüsteten Schiffen und die daraus gezogenen Lehren zu ergänzen. Der Vertreter Österreichs äußerte sich besorgt über die lange Zeitspanne, die für die Entwicklung neuer Vorschriften für Schiffe mit reduzierter Besatzung notwendig ist.

15. Der Sicherheitsausschuss erachtete es als einen wichtigen und innovativen Schritt für die Binnenschifffahrt, hielt jedoch die Einsetzung einer informellen Arbeitsgruppe zur Erörterung möglicher Änderungen der dem ADN beigefügten Verordnung für verfrüht. Er zog es vor, die Ergebnisse entsprechender Diskussionen in anderen Binnenschifffahrtsinstitutionen wie der ZKR und dem CESNI sowie die Entscheidungen der zuständigen Behörden abzuwarten. Der Sicherheitsausschuss bat die belgische Delegation, für eine der nächsten Sitzungen ein Dokument vorzulegen, das den Schlussfolgerungen der Diskussionen in der ZKR und dem CESNI Rechnung trägt.

C. Auslegung der dem ADN beigefügten Verordnung

1. Listen der Auslegungen der Klassifikationsgesellschaften

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/29 (Empfohlene Klassifikationsgesellschaften)

16. Der Sicherheitsausschuss stimmte der in Absatz 3 vorgeschlagenen Auslegung der Übergangsvorschrift 1.6.7.2.2.2 grundsätzlich zu und billigte die in den Absätzen 4 und 5 des Dokuments ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/29 vorgeschlagenen Auslegungen zu den Absätzen 9.3.2.11.8 und 9.3.4.1.1 mit einigen Korrekturen. Es wurde festgestellt, dass es am besten sei, die Vorschriften des Absatzes 1.6.7.2.2.2 für den Absatz 9.3.X.40.2 im Hinblick auf ein Inkrafttreten am 1. Januar 2025 zu ändern. Der Vertreter der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften erklärte sich bereit, für die nächste Sitzung im Januar 2023 einen Vorschlag zur Änderung der dem ADN beigefügten Verordnung auszuarbeiten. Das Sekretariat wurde gebeten, die folgenden Auslegungen von Absatz 4 und 5 in der geänderten Fassung auf der Website der UNECE zu veröffentlichen:

„**9.3.2.11.8**

In Absatz 9.3.2.11.8 wird auf die Verwendung von unabhängigen Ladetanks eingegangen. In diesem Fall sind zusätzliche Verstärkungen, wie sie in Absatz 9.3.2.11.7 vorgeschrieben sind, nicht mehr erforderlich, da die Anforderungen an einen Abstand von 80 cm bereits erfüllt sind.

**9.3.4.1.1**

In Absatz 9.3.4.1.1 heißt es, dass der höchstzulässige Inhalt eines Ladetanks die in Absatz 9.3.x.11.1 angegebenen Werte überschreiten darf und dass von den in den Absätzen 9.3.1.11.2 Buchstabe a und 9.3.2.11.7 angegebenen Mindestabständen abgewichen werden darf, sofern die Vorschriften des Abschnitts 9.3.4 eingehalten werden. Die Berechnungen gemäß Absatz 9.3.4.1.1 können bei allen Schiffsgrößen angewendet werden.“.

17. Der Sicherheitsausschuss begrüßte das Angebot der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften, unter Einbeziehung der Beiträge Deutschlands und der Niederlande eine umfassende Liste der von den Klassifikationsgesellschaften in der Vergangenheit diskutierten Auslegungen zu erstellen und sie auf der nächsten Sitzung zur Diskussion zu stellen. Auch ein Vorschlag zur Aufnahme von Verweisen auf die Auslegungen in den entsprechenden Teilen des ADN oder zur Aufnahme der Auslegungen als Fußnoten soll diskutiert werden.

2. Landseitige Überwachung des Ladens und Löschens

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/49 (Niederlande)

18. Der Sicherheitsausschuss begrüßte die Informationen in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/49 zur Auslegung von Abschnitt 8.6.3 über die bord- und landseitige Überwachung des Ladens und Löschens. Es wurde festgestellt, dass bei solchen Vorgängen etwa neunzig Prozent der Zwischenfälle mit dem Sammelrohr in Zusammenhang stehen und eine gute Kommunikation zwischen den Betreibern an Bord und an Land äußerst wichtig ist. Zur Notwendigkeit einer Überprüfung der ADN-Bestimmungen über die Überwachung des Sammelrohrs in einem Umkreis von drei Metern äußerte der Sicherheitsausschuss folgende Vorbehalte:

a) Ein breiteres Sichtfeld im Überwachungsbereich würde nicht unbedingt zu einer besseren Qualität der Überwachung führen (selbst wenn neue Technologien wie Überwachungsdrohnen eingesetzt würden);

b) Eine Änderung des Überwachungsbereichs auf einen Umkreis von drei Metern hätte rechtliche Auswirkungen und könnte Verantwortungs- und Haftungsfragen aufwerfen, einschließlich Fragen des Datenschutzes.

19. Der Sicherheitsausschuss war sich einig, dass eine Änderung der derzeitigen Bestimmungen verfrüht sei, und zog es vor, sich auf mögliche Präventionsmaßnahmen wie eine Überprüfung der bestehenden Prüfliste zu konzentrieren. Der Vertreter der Niederlande bot an, bei der nächsten Sitzung detailliertere Informationen über Zwischenfälle vorzulegen, die durch die Ausdehnung des Überwachungsbereichs hätten vermieden werden können, und mögliche weitere Schritte vorzuschlagen.

3. Übergangsbestimmungen für Gasspürgeräte

*Informelle Dokumente:* INF.5 und INF.5/Add.1 (EBU und ESO)

20. Der Vorschlag zur Änderung der veralteten Übergangsvorschrift in Absatz 1.6.7.2.2.2 über die Verwendung von Gasspürgeräten auf Tankschiffen wurde von einigen Delegationen grundsätzlich unterstützt. Andere Delegationen stellten das Verfahren in Frage und wollten wissen, welche Folgemaßnahmen seit 2020 ergriffen wurden, als solche Fälle festgestellt wurden. In der weiteren Diskussion wurde betont, dass zwischen Konstruktionsteilen des Schiffes, die längere Übergangsfristen erfordern könnten, und mobilen Geräten unterschieden werden sollte. Außerdem müssten die Verweise auf die für die Zulassung zugrunde gelegten Normen individuell überprüft werden. Der Sicherheitsausschuss nahm zur Kenntnis, dass die Übergangsbestimmungen des Europäischen Standards der technischen Vorschriften für Binnenschiffe (ES-TRIN) für einen Zeitraum von zwanzig Jahren gelten.

21. Der Sicherheitsausschuss kam überein, die Diskussion zu diesem Thema in seiner nächsten Sitzung auf der Grundlage eines offiziellen Dokuments von EBU/ESO, das eine ausführliche Begründung enthalten soll, wieder aufzunehmen.

4. Beförderung von Kohlendioxid (CO2), gekühlt, flüssig

*Informelles Dokument:* INF.18 (EBU und ESO)

22. Nach der Billigung durch die informelle Arbeitsgruppe „Stoffe“ (siehe Absatz 62) stimmte der Sicherheitsausschuss den im informellen Dokument INF.18 vorgeschlagenen Änderungen der Tabelle C und der Bemerkung 42 für UN-Nr. 2187 grundsätzlich zu. Der Sicherheitsausschuss vereinbarte, die Beratungen in seiner nächsten Sitzung auf der Grundlage eines offiziellen Dokuments von EBU/ESO wieder aufzunehmen.

D. Sachkundigenausbildung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/34 (ZKR)

23. Der Sicherheitsausschuss begrüßte den Bericht über die zweiundzwanzigste Sitzung der informellen Arbeitsgruppe „Sachkundigenausbildung“ (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/34).

24. Es wurde festgestellt, dass die Überarbeitung des Fragenkatalogs gemäß der Ausgabe 2023 des ADN fortgesetzt wird, dass der überarbeitete Katalog voraussichtlich von der informellen Arbeitsgruppe auf ihrer nächsten Sitzung (20.-22. September 2022) angenommen und dem Sicherheitsausschuss auf seiner einundvierzigsten Sitzung (Januar 2023) vorgelegt wird.

25. Hinsichtlich der allgemeinen Fragen zum Fragenkatalog sprachen sich einige Delegierte dafür aus, die Dauer der Prüfungen von sechzig auf fünfundsiebzig Minuten zu verlängern.

26. Zur Möglichkeit des Fernunterrichts und der Integration von E-Learning-Konzepten bei praktischen Übungen wurde dem Sicherheitsausschuss mitgeteilt, dass diese Fragen auch von der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung bei ihrer Herbstsitzung 2022 geprüft werden (informelles Dokument INF.4 der Herbstsitzung 2022).

27. Der Sicherheitsausschuss kam überein, die Diskussion über die verbleibenden Fragen bei seiner nächsten Sitzung unter Berücksichtigung der Hinweise der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung wieder aufzunehmen.

E. Fragen im Zusammenhang mit den Klassifikationsgesellschaften

1. Einsetzung einer technischen Arbeitsgruppe

*Informelles Dokument:* INF.8 (Empfohlene Klassifikationsgesellschaften)

28. Der Sicherheitsausschuss erinnerte daran, dass der ursprüngliche Zweck der regelmäßigen Sitzungen der Klassifikationsgesellschaften der Erfahrungsaustausch und nicht etwa die Behandlung technischer Fragen auf Ersuchen des Ausschusses sei. Einige Delegierte waren der Meinung, dass der Begriff „technische Fragen“ zu weit gefasst sei und präzisiert werden müsse (z. B. Probleme an Bord/an Land). Andere Delegierte fragten, ob die neue Gruppe ein ständiges oder ein zeitlich begrenztes Mandat haben werde.

29. Der Sicherheitsausschuss war sich darin einig, dass von Zeit zu Zeit technische Fragen im Detail erörtert werden müssen und dass alle Mitglieder des Sicherheitsausschusses die Möglichkeit haben sollten, an solchen Diskussionen teilzunehmen. Ferner wurde vereinbart, in künftigen Sitzungen des Sicherheitsausschusses die Möglichkeit, technische Fragen an die Klassifikationsgesellschaften zu verweisen, sorgfältiger zu prüfen. Die Einsetzung einer neuen technischen Arbeitsgruppe wurde zum jetzigen Zeitpunkt als verfrüht angesehen. Die Delegierten wurden gebeten, dem Vertreter der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften weitere Ideen zu übermitteln, wobei die derzeitige Praxis zu berücksichtigen ist, erforderlichenfalls von Fall zu Fall eine neue informelle Arbeitsgruppe einzusetzen.

2. Liste der Klassifikationsgesellschaften

30. Der Sicherheitsausschuss nahm zur Kenntnis, dass es in der Liste der von den Vertragsparteien des ADN anerkannten Klassifikationsgesellschaften keine Änderungen gibt. Die Liste kann unter folgendem Link abgerufen werden: <https://unece.org/classification-societies>.

VI. Vorschläge für Änderungen der dem ADN beigefügten Verordnung (TOP 4)

A. Arbeiten der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung

1. Änderungen zur Ausgabe 2023 des ADN

*Dokumente:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/44 (Sekretariat)  
ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/36 (ZKR)

31. Unter Hinweis auf die Arbeiten der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung bei ihrer Frühjahrssitzung 2022 (ECE/TRANS/WP.15/AC.1/164) und die Ergebnisse der 111. Sitzung der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (WP.15) im Mai 2022 nahm der Sicherheitsausschuss die zur Harmonisierung mit dem RID und dem ADR für notwendig erachteten Änderungsvorschläge in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/44 (siehe Anlage I) für ein Inkrafttreten zum 1. Januar 2023 an.

32. Im Anschluss an die Diskussion über die in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/36 vorgeschlagenen Korrekturen an der deutschen Fassung nahm der Vertreter der ZKR den Vorschlag zurück und zog es vor, die Prüfung der Begriffsbestimmung von „Gefäß“ auf die nächste Gemeinsame RID/ADR/ADN-Tagung im September zu verschieben und sich wegen der aufgeworfenen Frage zum Wortlaut „Beförderung in loser Schüttung“ mit dem Sekretariat der Zwischenstaatlichen Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF) zu beraten.

2. Änderung der Tabelle B

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/23 (Sekretariat)

33. Der Sicherheitsausschuss nahm die in Kapitel 3.2 Tabelle B der Ausgabe 2023 des ADN vorzunehmenden Änderungen zur Kenntnis.

3. Begriffsbestimmung für „Untersuchungsstelle“

*Dokument*: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/25 (Sekretariat)

34. Nach einem informellen Treffen während der Mittagspause zur Klärung des Begriffs „Untersuchungsstelle“ in der französischen und englischen Fassung des ADN beschloss der Sicherheitsausschuss, diese Frage nach einer sorgfältigen Untersuchung auf einer der nächsten Sitzungen erneut zu behandeln. Die Vertreter Frankreichs, Deutschlands und der Niederlande erklärten sich bereit, einen umfassenden Vorschlag auszuarbeiten.

4. Korrekturen bereits angenommener Änderungen (ECE/ADN/61)

*Informelle Dokumente:* INF.6 (Deutschland)  
INF.15 (Sekretariat)  
INF.20 (Belgien)

35. Der Sicherheitsausschuss nahm die Korrekturvorschläge zu Dokument ECE/ADN/61 in den informellen Dokumenten INF.6, INF.15 und in Vorschlag 2 des informellen Dokuments INF.20 bezüglich Fehlern oder Auslassungen in Folgeänderungen an (siehe Anlage II). Der Ausschuss war der Ansicht, dass solche Fehler oder Auslassungen korrigiert werden sollten, sobald die entsprechenden Änderungen in Kraft getreten sind. Er schlug daher vor, dass der Verwaltungsausschuss die Einleitung eines Korrekturverfahrens beantragt, sobald die Änderungen angenommen sind (voraussichtlich am 1. Oktober 2022).

36. Unter Verweis auf die konsolidierte Liste der Änderungen des ADN, die für ein Inkrafttreten am 1. Januar 2023 angenommen wurden (ECE/ADN/61) und den ADN-Vertragsparteien am 1. Juli 2022 mitgeteilt wurden, empfahl der Sicherheitsausschuss dem ADN-Verwaltungsausschuss die Annahme der aus dieser Sitzung resultierenden zusätzlichen Änderungsvorschläge zur Anpassung des ADN an andere internationalen Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter für ein Inkrafttreten am 1. Januar 2023 sowie Korrekturen. Diese Änderungen und Korrekturen werden mit den Dokumenten ECE/ADN/61/Add.1 bzw. ECE/ADN/61/Corr.1 vorgelegt.

B. Weitere Vorschläge

1. Absatz 5.4.1.1.3 ADN: Angaben im Beförderungspapier – Sondervorschriften für Abfälle

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/28 (Deutschland)

37. Der Sicherheitsausschuss nahm den Änderungsvorschlag zu Absatz 5.4.1.1.3 an (siehe Anlage III).

2. Abschnitt 1.2.1 ADN, „Begriffsbestimmungen“

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/30 (Deutschland)

38. Der Sicherheitsausschuss nahm die in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/30 vorgeschlagene Änderung an (siehe Anlage III).

3. Abschnitt 1.6.7.2 ADN – Übergangsvorschriften

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/31 (Deutschland)

39. Der Sicherheitsausschuss nahm die Änderungsvorschläge zur Aufhebung der Übergangsvorschriften in Unterabschnitt 1.6.7.2 ADN für ein Inkrafttreten am 1. Januar 2025 an (siehe Anlage III).

4. Abschnitt 3.2.3 ADN, Tabelle C – Druckfehler in den UN-Nummern 1268 und 3256

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/32 und Corr.1 (Deutschland)

40. Der Sicherheitsausschuss zog es vor, die Korrekturvorschläge zur Beratung an die informelle Arbeitsgruppe „Stoffe“ zu verweisen und die Diskussion auf einer der nächsten Sitzungen wieder aufzunehmen.

5. Abschnitt 6.1.4 – Zu befördernde Eisenbahnfahrzeuge, Anpassung an die deutsche Fassung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/33 (Deutschland)

41. Aufgrund eines vom Vertreter Belgiens geäußerten Vorbehalts kam der Sicherheitsausschuss überein, dieses Thema auf der nächsten Sitzung erneut aufzugreifen.

6. Unstimmigkeiten zwischen den Sprachfassungen in Absatz 9.1.0.40.2.5 c) und Absatz 9.3.X.40.2.5 c) ADN betreffend Auslöseeinrichtungen

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/37 (ZKR)

42. Der Sicherheitsausschuss nahm die Korrekturen an der englischen und französischen Fassung des Absatzes 9.1.0.40.2.5 c) und des Absatzes 9.3.x.40.2.5 c) an (siehe Anlage IV). Das Sekretariat wurde gebeten zu prüfen, ob auch die russische Fassung korrigiert werden muss.

7. Berichtigungen des ADN 2021 Englische Fassung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/38 (Empfohlene Klassifikationsgesellschaften)

43. Der Sicherheitsausschuss nahm die in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/38 vorgeschlagene Korrektur der englischen Fassung des Unterabschnitts 9.1.0.35 mit Änderungen an (siehe Anlage IV).

8. Deflagration, Detonation und Dauerbrand

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/39 (Empfohlene Klassifikationsgesellschaften)

44. Der Sicherheitsausschuss nahm die Änderungen der Vorschläge 1 und 2 in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/39 an, um die Unstimmigkeiten in Abschnitt 1.2.1, Unterabschnitt 3.2.3.1 (Spalte 16) und Absatz 9.3.2.22.4 b) mit Wirkung zum 1. Januar 2025 zu beseitigen (siehe Anlage III).

9. Beförderung in Containern – Absatz 7.1.1.18 ADN

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/27 (Deutschland)

45. Im Anschluss an die Diskussion über den Vorschlag zur Angleichung der Überschriften in Unterabschnitt 7.1.1.18 in der französischen, englischen und russischen Fassung des ADN an die in der deutschen Fassung verwendeten Überschriften beschloss der Sicherheitsausschuss, die Behandlung dieses Themas auf der nächsten Sitzung wieder aufzunehmen. Die Vertreter Deutschlands und der Niederlande boten an, ein neues Dokument auszuarbeiten, das die eingegangenen Kommentare berücksichtigt.

10. Entgasen von Binnentankschiffen an Annahmestellen – Federbelastetes Niederdruckventil

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40 (Deutschland und Niederlande)

46. Unter Verweis auf die in den vorangegangenen Sitzungen geführten Diskussionen über die Bestimmungen zum Entgasen von Schiffen an Annahmestellen nahm der Sicherheitsausschuss die in den Absätzen 4 bis 9 des Dokuments ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40 vorgeschlagenen Änderungen in der geänderten Fassung an (siehe Anlage III).

11. Vorgeschlagene Berichtigung des Verweises auf die Anforderungen des Kapitels 30 und der Anlage 8 Abschnitt 1 des ES-TRIN

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41 (ZKR)

*Informelles Dokument:* INF.10 (ZKR)

47. Der Sicherheitsausschuss stellte fest, dass es hinsichtlich der verschiedenen möglichen Termine für die Anwendung der in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41 und im informellen Dokument INF.10 vorgeschlagenen Korrekturen einige Bedenken gibt. Die meisten Delegierten, die sich zu Wort meldeten, sprachen sich für eine Änderung mit Wirkung zum 1. Januar 2025 aus. Andere Delegierte schlugen vor, auf den ES-TRIN wie auf die in Abschnitt 1.1.5 in Bezug genommenen Normen zu verweisen, da der ES-TRIN Bestimmungen für den Bau neuer Schiffe und nicht für die Beförderung enthält. Es wurde auch vorgeschlagen, in den Verweisen auf den ES-TRIN das Datum der entsprechenden ES-TRIN-Ausgabe hinzuzufügen.

48. Die in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41 vorgeschlagenen Änderungen in der durch das informelle Dokument INF.10 geänderten Fassung wurden für ein Inkrafttreten am 1. Januar 2025 angenommen (siehe Anlage III).

49. Schließlich kam der Sicherheitsausschuss überein, auf seiner nächsten Sitzung erneut darüber zu beraten, wie die Verweise auf den ES-TRIN in der dem ADN beigefügten Verordnung behandelt werden sollen. Der Vorsitzende stellte fest, dass es sich hierbei um eine wiederkehrende Diskussion handele, und bot an, ein Diskussionspapier über die möglichen Optionen zu erstellen.

12. Korrekturvorschlag für Unterabschnitt 8.1.2.3 v) ADN

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/35 (ZKR)

50. Der Sicherheitsausschuss nahm die Korrekturvorschläge für die deutsche Fassung des Unterabschnitts 8.1.2.3 v) ADN zur Kenntnis, sprach sich jedoch dafür aus, den Text auch in den anderen Amtssprachen zu überprüfen. Die Vertreter Belgiens, der Niederlande und der ZKR boten an, für die nächste Sitzung gemeinsam ein neues Dokument auszuarbeiten.

13. Absatz 7.2.4.22 ADN: Öffnen von Öffnungen

*Dokumente:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/43 und Corr.1 (Deutschland)  
*Informelles Dokument*: INF.19 (Belgien)

51. Die Delegierten, die sich zu Wort meldeten, würdigten die Arbeit Deutschlands an den vorgeschlagenen Absätzen 9 bis 13 in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/43 zur Klärung der derzeitigen Bestimmungen in Kapitel 7.2 des ADN über das Öffnen von Öffnungen auf Schiffen. Der Sicherheitsausschuss nahm die allgemeine Unterstützung für die Initiative zur Kenntnis und begrüßte auch die allgemeinen Bemerkungen im informellen Dokument INF.19. Der Vorsitzende forderte alle Mitglieder des Sicherheitsausschusses auf, ihre schriftlichen Kommentare zu dem Vorschlag bis spätestens Mitte September an den deutschen Delegierten zu übermitteln (ref-g16@bmdv.bund.de). Der Vertreter Deutschlands erklärte sich bereit, bei der nächsten Sitzung ein neues Dokument vorzulegen, in dem die eingegangenen Kommentare berücksichtigt sind.

52. Einige Delegierte waren der Meinung, dass die Änderungsvorschläge in einem breiteren Kontext geprüft werden müssten, um Konflikte mit anderen Bestimmungen wie z. B. über die Ausbildung und Prüfung von Sachkundigen sowie über die Schiffsbesatzung oder den Betrieb in Teil 8 des ADN zu vermeiden. Andere Delegierte wiesen darauf hin, dass die Überarbeitung dieser Vorschriften eine gute Gelegenheit wäre, um die Häufigkeit des Öffnens von Tanks, die gefährliche Güter enthalten, zu verringern. Es wurde vereinbart, in einem mehrstufigen Ansatz vorzugehen und die Überprüfung möglicher Widersprüche zu den Vorschriften in anderen Teilen des ADN in einem weiteren Schritt vorzunehmen. Einige Delegierte merkten an, dass separate Übergangsvorschriften erforderlich seien. Der Vorsitzende schlug vor, auf der nächsten Sitzung die Möglichkeit zur Einsetzung einer neuen informellen Arbeitsgruppe zu erörtern, um diese Aufgaben weiter zu bearbeiten.

14. Flammendurchschlagsicherung bei Entgasung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/45 (Niederlande)

53. Unter Verweis auf die Diskussion über das Öffnen von Öffnungen unter Punkt 13 vereinbarte der Sicherheitsausschuss, die Prüfung der Änderungsvorschläge zu Absatz 7.2.3.7.1.3 auf seine nächste Sitzung zu verschieben.

15. Vermischung der Aufgaben in Absatz 5.4.1.1.6.5 der dem ADN beigefügten Verordnung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/48 (Belgien)

54. Die meisten Delegierten, die sich zu Wort meldeten, vertraten die Ansicht, dass die allgemeinen Bestimmungen der dem ADN beigefügten Verordnung und des Übereinkommens über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt (CDNI) klar seien und es keinen Konflikt zwischen den Aufgaben des Schiffsführers und des Absenders gebe. Der Sicherheitsausschuss lehnte die Änderungsvorschläge ab. Es wurde festgestellt, dass die Leerfahrt eines Schiffes nicht in den Anwendungsbereich des Budapester Übereinkommens über den Vertrag über die Güterbeförderung in der Binnenschifffahrt (CMNI) fällt, da in einem solchen Fall kein Frachtvertrag besteht.

16. Erwähnung von Ölschroten, Ölsaatkuchen und Ölkuchen in Tabelle B

*Informelles Dokument:* INF.7 (Österreich)

55. Da die Sondervorschrift 800 bereits in Tabelle A für die UN-Nummer 3175 aufgeführt ist, nahm der Sicherheitsausschuss den Antrag Österreichs an, in Tabelle B des ADN auch einen neuen Eintrag für „Ölschrote, Ölsaatkuchen und Ölkuchen, welche pflanzliches Öl enthalten, lösemittelbehandelt und nicht selbstentzündlich sind“ aufzunehmen. Es wurde daran erinnert, dass die Tabelle B hauptsächlich ein Forschungsinstrument und nicht rechtsverbindlich sei.

17. Absatz 1.6.7.2.2 – Korrektur der Übergangsvorschriften zu Unterabschnitt 8.1.2.3

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/26 (Österreich)  
*Informelles Dokument:* INF.21 (Österreich, Deutschland und Niederlande)

56. Der Sicherheitsausschuss unterstützte die im informellen Dokument INF.21 vorgeschlagenen Änderungen der Übergangsvorschriften in Absatz 1.6.7.2.2.2 grundsätzlich, mit einigen zusätzlichen Änderungen in Spalte 3. Der Sicherheitsausschuss nahm den Vorschlag im informellen Dokument INF.21 mit Änderungen an (siehe Anlage III).

18. Alternative Antriebssysteme/Kraftstoffe in der Binnenschifffahrt: Ermittlung der notwendigen Anpassungen im ADN

*Informelles Dokument:* INF.9 (EBU)

57. Der Sicherheitsausschuss begrüßte die Informationen der EBU und ihren Vorschlag, in naher Zukunft an möglichen Änderungen des ADN zu arbeiten, um alternative Antriebssysteme und Kraftstoffe auf Binnenschiffen zuzulassen und dabei verschiedene derzeit erforschte Technologien zu berücksichtigen, einschließlich Brennstoffzellenantriebe („grüner“ Wasserstoff, Methanol), diesel-elektrische oder rein elektrische Antriebssysteme. Der Sicherheitsausschuss erinnerte an seine Diskussionen auf den letzten Sitzungen über alternative Antriebssysteme. Er stellte fest, dass er diese Initiativen uneingeschränkt unterstützt und dass diese Initiativen einen Beitrag zur laufenden Diskussion über die Kreislaufwirtschaft und die Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung leisten werden.

58. Was das Verfahren anbelangt, so stellte der Sicherheitsausschuss übereinstimmend fest, dass die derzeitigen Bestimmungen in Abschnitt 1.5.3 bereits die Möglichkeit von Ausnahmen zu Versuchszwecken vorsehen, und empfahl den Parteien, in diesen Fällen auf den möglichen Abschluss multilateraler Abkommen zu verzichten.

59. Der Sicherheitsausschuss empfahl, auf seiner nächsten Sitzung einen ausführlicheren Meinungsaustausch über den Stand der Diskussionen in anderen Regulierungsorganisationen (CESNI, ZKR usw.) über die verschiedenen innovativen Technologien, die für den Antrieb von Binnenschiffen geeignet sind, zu führen. Er beschloss deshalb, die Einsetzung einer neuen informellen Arbeitsgruppe zu diesem Thema auf eine spätere Sitzung zu verschieben.

19. Verschiedene Korrekturen des ADN 2021 (Tabellen A und C)

*Informelles Dokument:* INF.11 (Deutschland)

60. Der Sicherheitsausschuss nahm die im informellen Dokument INF.11 vorgeschlagenen Korrekturen der Tabellen A und C der dem ADN beigefügten Verordnung in der geänderten Fassung (siehe Anlage IV) sowie die vorgeschlagenen redaktionellen Korrekturen an.

20. Bericht über die zwölfte Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“

*Informelle Dokumente:* INF.12 (Deutschland)  
INF.18 (EBU/ESO)

61. Der Sicherheitsausschuss begrüßte den Bericht der informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“ im informellen Dokument INF.12 und ermunterte die Arbeitsgruppe, die in den Punkten B, D, E, I, K, L und O vorgeschlagenen Ansätze weiterzuverfolgen. Den Vorschlag zur Vervollständigung des neuen Eintrags in Tabelle A in Punkt Q nahm er an (siehe Anlage I). Ferner stimmte er grundsätzlich den in dem Dokument vorgeschlagenen Änderungen zu (Punkte A, F, G, J, M und N). In Bezug auf die Punkte C und H wurden die Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften gebeten, die entsprechenden Fragen auf die Tagesordnung ihrer nächsten Sitzung zu setzen.

62. Was das informelle Dokument INF.18 über die Beförderung von Kohlendioxid (siehe Absatz 22) betrifft, so schloss sich der Sicherheitsausschuss den Empfehlungen der Arbeitsgruppe in Absatz 67 des informellen Dokuments INF.12 an.

63. Der Sicherheitsausschuss nahm den Änderungsvorschlag zu UN Nr. 3550 in Absatz 69 des informellen Dokuments INF.12 an und vereinbarte, die Prüfung der übrigen Änderungen auf seiner nächsten Sitzung im Januar 2023 auf der Grundlage eines offiziellen Dokuments wieder aufzunehmen.

VII. Berichte informeller Arbeitsgruppen (TOP 5)

A. Sitzungsprotokoll der dreiundzwanzigsten Sitzung der Gruppe der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/22 (Empfohlene Klassifikationsgesellschaften)

64. Der Sicherheitsausschuss begrüßte das Ergebnis der dreiundzwanzigsten Sitzung der Gruppe der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften und nahm zur Kenntnis, dass die Gruppe beabsichtigt, am 26. Oktober 2022 in Zagreb erneut zusammenzutreten. Der Vertreter von EBU/ESO lud die Gruppe ein, ihre Diskussion über Hochgeschwindigkeitsventile im Zusammenhang mit höheren Temperaturen (mehr als 60 °C) abzuschließen. Der Vertreter von CEFIC bot an, die Gruppe über das laufende Zulassungsverfahren für solche Ventile in Deutschland zu informieren.

65. Zu Absatz 5 des Berichts in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/22 hob der Vertreter Deutschlands hervor, dass nach der dem ADN beigefügten Verordnung (Unterabschnitt 1.16.3.2 siebter Spiegelstrich) eine Nichteinhaltung im Untersuchungsbericht zwingend erwähnt werden muss und dass es der zuständigen Behörde, die das Zulassungszeugnis ausstellt, obliegt, über die geeigneten Folgemaßnahmen („kein Zeugnis“ oder „nur vorläufiges Zeugnis“) zu entscheiden (Absätze 1.16.1.2.2 und 1.16.1.3.1 ADN). Zu der Notwendigkeit einer Akkreditierung in Absatz 9 des Berichts äußerten sich die Vertreter Belgiens und Frankreichs und verwiesen auf die Norm ISO 17020.

B. Korrespondenzgruppe für begaste Ladung

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/42 (Deutschland)  
*Informelles Dokument:* INF.16 (Niederlande)

66. Der Sicherheitsausschuss nahm die vorläufigen Arbeitsergebnisse der Korrespondenzgruppe für begaste Ladung zur Kenntnis und befürwortete die in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/42 aufgeführten Maßnahmen. Er würdigte die Komplexität dieses Themas und schlug vor, erstickende Gase, die von der begasten Ladung freigesetzt werden, zu berücksichtigen.

67. Der Sicherheitsausschuss lud die Korrespondenzgruppe ein, ihre Beratungen über einen Vorschlag zur bestmöglichen Vorgehensweise unter Berücksichtigung der eingegangenen Kommentare fortzusetzen, um ihn auf seiner nächsten Sitzung im Januar 2023 zu prüfen. Der Vorsitzende schlug der Gruppe vor, auch einen Entwurf der Aufgabenbeschreibung für eine informelle Arbeitsgruppe vorzulegen.

C. Bericht über die erste Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Instruktion für die Lade- und Löschraten“

*Informelles Dokument:* INF.13 (Niederlande)

68. Der Sicherheitsausschuss nahm das Ergebnis der ersten Sitzung der informellen Arbeitsgruppe „Instruktion für die Lade- und Löschraten“ zur Kenntnis und billigte die in den Absätzen 6 bis 8 des informellen Dokuments INF.13 dargelegten Gesichtspunkte. Er ermunterte die Arbeitsgruppe, ihre Arbeit an einem ersten Entwurf einer Instruktion fortzusetzen, um ihn auf der nächsten Sitzung ausführlicher zu diskutieren.

D. Bericht über die erste Sitzung der informellen Arbeitsgruppe „Urkunden und sonstige Dokumente an Bord in elektronischer Form“

*Informelles Dokument:* INF.14 (Niederlande)

69. Der Sicherheitsausschuss begrüßte den Bericht über die erste Sitzung der informellen Arbeitsgruppe und stellte fest, dass die Arbeitsgruppe weitere Sitzungen benötigt, um die Datenformate der zu digitalisierenden Dokumente zu erörtern (die in der Anlage des informellen Dokuments INF.14 aufgeführt sind). Es wurde festgestellt, dass die Arbeitsgruppe auch die von der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung geführte Diskussion über die Entwicklung der Telematik und über den Umsetzungsprozess der Verordnung (EU) 2020/1056 über elektronische Frachtbeförderungsinformationen (eFTI) verfolgen wird. Der Sicherheitsausschuss ermunterte die Arbeitsgruppe, ihre Arbeit fortzusetzen und bei seiner nächsten Sitzung Bericht zu erstatten.

VIII. Arbeitsprogramm und Sitzungsplan (TOP 6)

70. Der Sicherheitsausschuss stellte fest, dass seine nächste Sitzung vom 23. bis 27. Januar 2023 in Genf stattfindet und die neunundzwanzigste Sitzung des ADN-Verwaltungsausschusses für den 27. Januar 2023 anberaumt ist. Die Delegierten wurden darauf hingewiesen, dass beide Sitzungen ausschließlich in Präsenz abgehalten werden. Letzter Termin für die Einreichung offizieller Dokumente für diese Sitzungen ist der 28. Oktober 2022.

71. Es wurde auch daran erinnert, dass der Sicherheitsausschuss auf seiner einundvierzigsten Sitzung die Prüfung von Änderungsvorschlägen für ein Inkrafttreten am 1. Januar 2025 wieder aufnehmen wird.

IX. Verschiedenes (TOP 7)

A. Überarbeitung von Abschnitt 9.3.4 ADN

*Informelles Dokument:* INF.22 (TNO)

72. Der Sicherheitsausschuss begrüßte die Präsentation über ein Projekt zur möglichen Verwendung von Tankschiffen mit mehr als 1000 m3 und die anstehende Überarbeitung der Bestimmungen in Abschnitt 9.3.4. Als Zusammenfassung der Forschungsstudie kündigte der Vertreter von TNO an, dass in Kürze detailliertere Ergebnisse in drei verschiedenen Berichten veröffentlicht würden, und schloss mit den folgenden Empfehlungen:

a) Die Statistiken zur Kollisionsenergie haben sich im Laufe der Zeit (2005-2017) verändert und müssen aktualisiert werden;

b) Der Grenzwert für die Tankgröße von maximal 1000 m3 ist angemessen, doch sind Ausnahmen für besondere Ladungen wie verflüssigtes Erdgas und verflüssigten Wasserstoff auf der Grundlage einer quantitativen Risikoanalyse möglich;

c) Die Berechnungsmethoden für die Kollisionssicherheit müssen angepasst werden (z. B. Reibung, GL-Kriterium, zusätzliche Höhe für Schiffe des Typs G sowie Tankausfall und separate Energieberechnungen).

73. Der Vertreter der Empfohlenen ADN-Klassifikationsgesellschaften bot an, eine erste Reihe von Änderungen zu Abschnitt 9.3.4 auszuarbeiten, die dem Sicherheitsausschuss auf der nächsten Sitzung vorgelegt werden sollen.

74. Der Vertreter von TNO bestätigte, dass der in der Präsentation angegebene Wert von 1 % Letalität nur eine Möglichkeit sei und die mögliche Verdoppelung der Tankgröße bereits bei der Konstruktion des jeweiligen Schiffes berücksichtigt werden müsse. Er fügte hinzu, dass das Risikoanalyseinstrument auf alle Schiffstypen anwendbar sei, auch auf solche des Typs G. Weitere Fragen zur Präsentation können per E-Mail (lex.vredeveldt@tno.nl) gestellt werden.

75. Der Vertreter Österreichs räumte ein, dass nach den von TNO vorgelegten neuen Statistiken die durchschnittliche Kollisionsenergie in den letzten Jahrzehnten zugenommen habe und daher auch die Wahrscheinlichkeit eines Tankbruchs auf einem Schiff mit Ladetanks von bis zu 380 m³ gestiegen sei. Er schlug vor, dass der Sicherheitsausschuss prüfen solle, ob die dem ADN beigefügte Verordnung überarbeitet werden sollte, um den höheren Risiken und höheren Kollisionsenergien Rechnung zu tragen. Er bot an, für die nächste Sitzung ein Diskussionspapier vorzulegen.

B. Geschäftsordnung für den ADN-Sicherheitsausschuss, Korrekturvorschläge

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/24 (Sekretariat)

76. Der Sicherheitsausschuss stimmte den in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/24 vorgeschlagenen Änderungen an seiner in Dokument ECE/TRANS/WP.15/AC.2/80/Add.1 enthaltenen Geschäftsordnung zu und bat das Sekretariat, eine überarbeitete Fassung dieses Dokuments zu veröffentlichen, die die vereinbarten Änderungen berücksichtigt, und sie der Arbeitsgruppe WP.15 zur Kenntnisnahme und dem BVA zur Annahme auf deren nächsten Sitzungen vorzulegen.

C. Informelle Arbeitsgruppe „Schiffe mit reduzierter Besatzung und unbemannte Schiffe, die gefährliche Güter befördern“

*Dokument:* ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/46 und Corr.1 (Belgien)

77. Unter Hinweis auf die Entscheidung des Sicherheitsausschusses zu dem Projekt für Schiffe mit reduzierter Besatzung (siehe Absatz 15 unter Punkt 3.b der Tagesordnung) zog der Vertreter Belgiens seinen Antrag zurück.

D. Aktualisierung der Verweise auf Normen im Handbuch Prüfungen und Kriterien

*Informelles Dokument:* INF.17 (Sekretariat)

78. Der Sicherheitsausschuss nahm den Arbeitsfortschritt des Sekretariats bei der Aktualisierung der Verweise auf diverse Normen im Handbuch Prüfungen und Kriterien zur Kenntnis.

E. Danksagung an Frau Kräh (CEFIC) und Herrn Overveld (EBU/ESO)

79. Der Sicherheitsausschuss wurde davon unterrichtet, dass Frau Dr. Kräh (CEFIC) demnächst neue Aufgaben übernehmen und nicht mehr an den Sitzungen der informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“ teilnehmen wird. Der Ausschuss würdigte ihre Beiträge zu den Arbeiten der Arbeitsgruppe in den letzten zwölf Jahren und wünschte ihr viel Erfolg bei ihrer künftigen Tätigkeit.

80. Als der Sicherheitsausschuss erfuhr, dass Herr René Overveld (EBU/ESO) in Kürze in den Ruhestand treten und an den künftigen Sitzungen nicht mehr teilnehmen wird, dankte er ihm für seine Beiträge zu den Tätigkeiten des Ausschusses in den letzten mehr als zwanzig Jahren und wünschte ihm einen langen und glücklichen Ruhestand.

X. Genehmigung des Sitzungsprotokolls (TOP 8)

81. Der Sicherheitsausschuss genehmigte das Protokoll über seine vierzigste Sitzung auf der Grundlage eines Sekretariatsentwurfs.

**Anlage I**

[Original: Englisch und Französisch]

**Änderungsentwürfe zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2023 in Kraft treten sollen**

(Siehe ECE/ADN/61/Add.1)

**Anlage II**

[Original: Englisch und Französisch]

**Berichtigungen der** **Änderungsentwürfe zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2023 in Kraft treten sollen**

(Siehe ECE/ADN/61/Corr.1)

**Anlage III**

[Original: Englisch und Französisch]

**Änderungsvorschläge zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2025 in Kraft treten sollen**

**Kapitel 1.2**

1.2.1 In der Begriffsbestimmung von ***„Autonome Schutzsysteme***“

* „deflagrationssichere Unterdruckventile“ ändern in: „Überdruckventile, Unterdruckventile“
* „Siehe“ ändern in: „siehe“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/39)*

1.2.1 Die Begriffsbestimmung von „***Abgabeeinrichtung (Bunkersystem)***“ streichen.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/30)*

**Kapitel 1.4**

1.4.2.2.1 i) Nach „Befördern, Löschen“ einfügen: „, Entgasen“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40)*

1.4.3.8.1 b) Erhält folgenden Wortlaut:

„sicherzustellen, dass, soweit gemäß Absatz 7.2.3.7.2.3 erforderlich, in allen Leitungen der Annahmestelle, die an das zu entgasende Schiff angeschlossen sind, Flammendurchschlagsicherungen vorhanden sind, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von der Annahmestelle aus schützen.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40)*

**Kapitel 1.6**

1.6.7.2.1.1 In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften - Trockengüter, nachstehende Übergangsvorschriften streichen:

| Absatz | Inhalt |
| --- | --- |
| 8.6.1.1 8.6.1.2 | Änderung Zulassungszeugnis |
| 9.1.0.12.1 | Lüftung Laderäume |
| 9.1.0.12.3 | Lüftung Betriebsräume |
| 9.1.0.17.2 | Zu den Laderäumen gerichtete Öffnungen müssen gasdicht sein |
| 9.1.0.17.3 | Zugänge und Öffnungen zum geschützten Bereich |
| 9.1.0.32.2 | Öffnungen der Lüftungsrohre mindestens 0,50 m über das freie Deck |
| 9.1.0.34.1 | Position der Abgasrohre |
| 9.1.0.35 | Lenzpumpen im geschützten Bereich |
| 9.1.0.40.1 | Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw. |
| 9.1.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41 | Feuer und offenes Licht |
| 9.2.0.34.1 | Position der Abgasrohre |
| 9.2.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41 | Feuer und offenes Licht |

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/31)*

1.6.7.2.2.2 In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften - Tankschiffe, nachstehende Übergangsvorschriften streichen:

| Absatz | Inhalt |
| --- | --- |
| 7.2.4.22.3 | Probeentnahme |
| 8.6.1.3 8.6.1.4 | Änderung Zulassungszeugnis |
| 9.3.3.11.4 | Absperrarmaturen von Lade- und Löschleitungen in den Ladetanks, aus denen sie herkommen |
| 9.3.1.11.8 9.3.3.11.9 | Abmessungen von Zugangsöffnungen zu Räumen im Bereich der Ladung |
| 9.3.2.12.1 9.3.3.12.1 | Lüftungsöffnungen von Aufstellungsräumen |
| 9.3.1.12.2 9.3.3.12.2 | Lüftung von Wallgängen und Doppelböden durch Vorrichtungen |
| 9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3 | Höhe von Zuluftöffnungen über Deck bei Betriebsräumen unter Deck |
| 9.3.3.17.5 b), c) | Zulassung von Wellendurchführungen und Anschlag der Betriebsanweisungen |
| 9.3.1.17.6 9.3.3.17.6 | Pumpenraum unter Deck |
| 9.3.2.20.2 9.3.3.20.2 | Einlassventil |
| 9.3.3.20.2 | Füllen von Kofferdämmen mittels einer Pumpe |
| 9.3.2.20.2 9.3.3.20.2 | Füllen von Kofferdämmen in 30 Minuten |
| 9.3.3.21.1 b) | Niveauanzeigegerät |
| 9.3.3.21.1 g) | Probeentnahmeöffnung |
| 9.3.1.21.3 9.3.2.21.3 9.3.3.21.3 | Die höchstzulässigen Füllhöhen des Ladetanks an jedem Anzeigegerät kennzeichnen |
| 9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4 | Niveau-Warngerät unabhängig von dem Niveau-Anzeigegerät |
| 9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a) | Stecker in der Nähe der Landanschlüsse der Lade­ und Löschleitungen und Abschalten der bordeigenen Löschpumpe |
| 9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7 | Alarme für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen ohne Bemerkung 5 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (20) |
| 9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7 | Alarme für die Temperatur in Ladetanks |
| 9.3.1.22.4 | Verhütung der Funkenbildung der Verschlüsse |
| 9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 a) 9.3.3.22.4 a) | Position der Austrittsöffnungen der Überdruck/Hochgeschwindigkeits-ventile über Deck |
| 9.3.2.22.4 a)  9.3.3.22.4 e) | Einstelldruck des Überdruck-/ Hochgeschwindigkeitsventils |
| 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1 | Abschalten von Ladepumpen |
| 9.3.2.25.8 a) | Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetanks |
| 9.3.2.25.9 9.3.3.25.9 | Lade- und Löschrate |
| 9.3.3.25.12 | 9.3.3.25.1 a) und c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 und 9.3.3.25.4 a) gelten nicht für Typ N offen, mit Ausnahme von Typ N offen, welche Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (5) Gefahr 8) befördern |
| 9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5 | Temperatur im Maschinenraum |
| 9.3.3.34.1 | Abgasrohre |
| 9.3.3.35.3 | Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetanks |
| 9.3.1.35.4 | Lenzeinrichtung Pumpenraum außerhalb des Pumpenraums |
| 9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1 | Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw. |
| 9.3.1.51 b) 9.3.2.51 b) 9.3.3.51 b) | Oberflächentemperatur der äußeren Teile von Motoren sowie deren Luft- und Abgasschächten. |
| 9.3.1.60 9.3.2.60 9.3.3.60 | Es muss ein federbelastetes Rückschlagventil montiert sein.  Das Wasser muss der Qualität des Trinkwassers an Bord entsprechen |

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/31)*

1.6.7.2.2.2 Die Übergangsvorschriften 8.1.2.3 r), s), t), v) und 8.1.2.3 u) erhalten folgenden Wortlaut:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.1.2.3 r), s), u), v) | Unterlagen, die sich an Bord befinden müssen | N.E.U. ab 1. Januar 2019  Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2020  An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen bis dahin zusätzlich zu den nach den in Unterabschnitt 1.1.4.6 genannten Vorschriften geforderten Dokumenten an Bord vorhanden sein:  a) eine Liste über die im Bereich der Ladung vorhandenen elektrischen Betriebsmittel mit folgenden Angaben:  Gerät, Aufstellungsort, Schutzart, Zündschutzart, Prüfstelle und Zulassungsnummer;  b) eine Liste oder ein Übersichtsplan über die außerhalb des Bereichs der Ladung vorhandenen Betriebsmittel, die während des Ladens, Löschens und Entgasens betrieben werden dürfen.  Die vorstehend genannten Unterlagen müssen mit dem Sichtvermerk der zuständigen Behörde, die das Zulassungszeugnis erteilt, versehen sein. |
| 8.1.2.3 t) | Unterlagen, die sich an Bord befinden müssen  Plan mit Zoneneinteilung | N.E.U. ab 1. Januar 2019  Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034  An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen muss bis dahin, zusätzlich zu den nach den in Unterabschnitt 1.1.4.6 genannten Vorschriften geforderten Dokumenten, ein Plan mit den Grenzen des Bereichs der Ladung, auf dem die in diesem Bereich installierten elektrischen Betriebsmittel eingetragen sind, vorhanden sein.  Dieser Plan muss mit dem Sichtvermerk der zuständigen Behörde, die das Zulassungszeugnis erteilt, versehen sein. |

*(Referenzdokumente: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/26 und informelles Dokument INF.21, wie geändert)*

1.6.7.2.2.5 Erhält folgenden Wortlaut: „1.6.7.2.2.5 (gestrichen)“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/31)*

**Kapitel 3.2**

3.2.3.1 In Spalte (16), streichen:

„(Flammendurchschlagsicherungen, Unterdruckventile, Überdruck-/Hochgeschwindigkeitsventile und Vorrichtungen zum gefahrlosen Entspannen der Ladetanks mit integrierter Flammensperre).“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/39)*

**Kapitel 5.4**

5.4.1.1.3.1 „in Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d) und k)“ ändern in: „in Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d)“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/28)*

**Kapitel 7.1**

7.1.3.31 Im zweiten Anstrich des ersten Absatzes „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „, des Abschnittes II Kapitel 1 und des Abschnittes III Kapitel 2“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41,* *wie durch informelles Dokument INF.10 geändert)*

**Kapitel 7.2**

7.2.3.7.2.3 Folgende Änderungen vornehmen:

Im zweiten Absatz „mit einem fest eingebauten oder beweglichen, federbelasteten Niederdruckventil“ ändern in: „mit einem fest eingebauten oder beweglichen, zusätzlichen Unterdruckventil nach den Unterabschnitten 9.3.2.62 oder 9.3.3.62“. Den zweiten Satz streichen: „Das Niederdruckventil muss so eingebaut sein, dass das Unterdruckventil unter normalen Betriebsbedingungen nicht betätigt wird.“.

Der erste Satz des dritten Absatzes erhält folgenden Wortlaut:

„Falls Explosionsschutz in Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (17) erforderlich ist, müssen alle zwischen dem zu entgasenden Schiff und der Annahmestelle angeschlossenen Leitungen mit geeigneten Flammendurchschlagsicherungen versehen sein.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40, wie geändert)*

7.2.3.31.1 Im zweiten Anstrich des ersten Absatzes „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „, des Abschnittes II Kapitel 1 und des Abschnittes III Kapitel 2“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41, wie durch informelles Dokument INF.10 geändert)*

**Kapitel 8.6**

8.6.4 Die Frage 6.2 erhält folgenden Wortlaut:

„

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.2 a) Ist die Zuluftöffnung für den Druckausgleich im Ladetank Teil eines geschlossenen Systems oder mit einem zusätzlichen Unterdruckventil an Bord des Schiffes versehen? | O\*\*) |  |
| 6.2 b) Ist die Zuluftöffnung für den Druckausgleich im Ladetank Teil eines geschlossenen Systems oder an Land mit einem zusätzlichen Unterdruckventil versehen? |  | O\*\*), \*\*\*) |

“.

Folgende Fußnote \*\*\*unter die Tabelle einfügen:

*„\*\*\*) Gilt nur, wenn sich die Zuluftöffnung in den Leitungen der landseitigen Annahmestelle befindet*.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40)*

**Kapitel 9.1**

9.1.0.31.1 „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „, des Abschnittes II Kapitel 1 und des Abschnittes III Kapitel 2“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41, wie durch informelles Dokument INF.10 geändert)*

**Kapitel 9.3**

9.3.1.31.1 und 9.3.2.31.1 Im letzten Satz „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „, des Abschnittes II Kapitel 1 und des Abschnittes III Kapitel 2“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/41, wie durch informelles Dokument INF.10 geändert)*

9.3.1.62 Erhält folgenden Wortlaut: „9.3.1.62 (gestrichen)“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40)*

9.3.2.22.4 b) Der erste Anstrich erhält folgenden Wortlaut:

„- die Gasabfuhrleitung an der Einführung in jeden Ladetank mit einer detonationssicheren Flammendurchschlagsicherung und das Unterdruckventil mit einer deflagrationssicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sein; und“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/39)*

9.3.2.62 und 9.3.3.62 Erhalten folgenden Wortlaut:

„9.3.x.62 Zusätzliches Unterdruckventil zum Entgasen an Annahmestellen

Eine Öffnung in der Lade- und Löschleitung oder in der Gasabfuhrleitung, die in Annahmestellen für die Zufuhr von Umgebungsluft verwendet wird, um eine Überschreitung des höchstzulässigen Unterdrucks zu verhindern (siehe Absatz 7.2.3.7.2.3), muss mit einem beweglichen oder fest eingebauten zusätzlichen Unterdruckventil versehen sein. Erfolgt die Zufuhr der Umgebungsluft über einen landseitig endenden Schlauch, so ist das offene Ende des Schlauches in gleicher Weise mit einem solchen Ventil auszurüsten.

Der Ansprechdruck des zusätzlichen Unterdruckventils muss so eingestellt sein, dass das in Absatz 9.3.x.22.4 genannte Unterdruckventil während des Entgasens unter normalen Betriebsbedingungen nicht anspricht.

Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthält, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (17) Explosionsschutz erforderlich ist, muss dieses zusätzliche Unterdruckventil mit einer deflagrationssicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sein. Wenn das Schiff nicht an einer Annahmestelle entgast wird, muss das fest eingebaute Ventil oder die Öffnung, an die ein bewegliches Ventil angeschlossen ist, mit einem Blindflansch verschlossen sein.

**Bem***.* Für das Öffnen dieser Öffnung gilt Absatz 7.2.4.22.1.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/40)*

**Anlage IV**

[Original: Englisch und Französisch]

**Berichtigungsvorschläge zu der dem ADN beigefügten Verordnung (bedürfen der Zustimmung der Vertragsparteien)**

**1. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**2. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, ätzend, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**3. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, entzündbar, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**4. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, entzündbar, ätzend, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**5. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, oxidierend, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**6. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, oxidierend, ätzend, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**7. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 2211, SCHÄUMBARE POLYMERKÜGELCHEN, entzündbare Dämpfe abgebend, Verpackungsgruppe III, in Spalte (9)**

*„*PP, EX, EP, A“ *ändern in:* „PP, EP, EX, A“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**8. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 3426, ACRYLAMID, LÖSUNG, Verpackungsgruppe III, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**9. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 3473, BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN oder BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN IN AUSRÜSTUNGEN oder BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT, entzündbare flüssige Stoffe enthaltend, in Spalte (12)**

*Einfügen: „1*“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**10. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 3488 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G., mit einem LC50-Wert von höchstens 200 ml/m³ und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC50, Verpackungsgruppe I, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**11. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 3490, BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem LC50-Wert von höchstens 200 ml/m³und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC50, Verpackungsgruppe I, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**12. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 3491, BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem LC50-Wert von höchstens 1000 ml/m³und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC50, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**13. Kapitel 3.2, Tabelle A, UN-Nr. 3494, SCHWEFELREICHES ROHERDÖL, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, Verpackungsgruppen I, II et III, in Spalte (6)**

*Einfügen: „*802“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**14. Kapitel 3.2, Tabelle C, UN-Nr. 1663, NITROPHENOLE, für die zwei Einträge, die der Verpackungsgruppe III entsprechen, in Spalte (2)**

„NITROPHENOLE“ *ändern in:* „NITROPHENOLE, GESCHMOLZEN“.

**15. Kapitel 3.2, Tabelle C, 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“.

*(Referenzdokument: informelles Dokument INF.11)*

**16. Kapitel 9.1, 9.1.0.40.2.5 c)**

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/37)*

**17. Kapitel 9.3, 9.3.1.40.2.5 c), 9.3.2.40.2.5 c) et 9.3.3.40.2.5 c)**

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/37)*

**Anlage V**

[Original: Englisch und Französisch]

**Berichtigungen am Dokument ECE/TRANS/301 (ADN-Ausgabe 2021)**

(bedürfen nicht der Zustimmung der Vertragsparteien)

**Kapitel 9.1, 9.1.0.35**

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2022/38, wie geändert)*

\*\*\*

1. \* Von der UNECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen ECE/ADN/82 verteilt. [↑](#footnote-ref-2)