CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2018/44

Allgemeine Verteilung

14. Juni 2018

Or. DEUTSCH

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM

ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG

VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN

BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)

(SICHERHEITSAUSSCHUSS)

(33. Tagung, Genf, 27. bis 31. August 2018)

Punkt 5) zur vorläufigen Tagesordnung

**Berichte informeller Arbeitsgruppen**

**Bericht über die 10. Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“**

**Vorgelegt von Deutschland[[1]](#footnote-2),[[2]](#footnote-3)**

**Einleitung**

1. Die zehnte Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“ fand am 25. und 26. April 2018 in Berlin in der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) statt.

2. Herr Krischok (Deutschland) führte den Vorsitz und an der Sitzung nahmen Vertreter von Deutschland, von den Niederlanden, vom Europäischen Rat der Chemischen Industrieverbände (CEFIC), von der Europäischen Binnenschifffahrts-Union (EBU), von der European Skipper Organisation (ESO) und von FuelsEurope teil.

**Ergebnisse**

3. Entsprechend dem Mandat des Sicherheitsausschusses befasste sich die Gruppe mit folgenden Themen:

**A. Bemerkung 27 der Tabelle C**

4. Die Sondervorschrift 274 in Tabelle A und die Bemerkung 27 in Tabelle C besagen, dass die offiziellen Benennungen für die Beförderung von Gattungseintragungen und „nicht anderweitig genannten“ Eintragungen mit der technischen Benennung des Gutes zu ergänzen sind. Die Arbeitsgruppe stellte zunächst fest, dass die Zuordnung der Sondervorschrift 274 in der Tabelle A mit den Vorschriften des ADR und des IMDG Codes harmonisiert sein soll. Des Weiteren wurde klargestellt, dass der Zusammenhang zwischen der Sondervorschrift 274 in Tabelle A und der Bemerkung 27 in Tabelle C nicht eineindeutig ist. Das bedeutet, dass nicht jedem Eintrag, dem in Tabelle A die Sondervorschrift 274 zugeordnet wurde, in Tabelle C die Bemerkung 27 zugeordnet werden sollte. Die aktuelle Formulierung der Kriterien für die Angabe der Bemerkung 27 in Tabelle C gibt diesen Sachverhalt nur ungenügend wieder.

**Vorschlag:**

5. Im Ergebnis einer ausführlichen Diskussion einigt sich die informelle Arbeitsgruppe darauf, in 3.2.3.3 „Entscheidungsdiagramm, Schemata und Kriterien für die Festlegung der anwendbaren besonderen Vorschriften (Spalten (6) bis (20) der Tabelle C)“ und in 3.2.4.3 „Zuordnungskriterien für die Stoffe“ als Kriterium für die Angabe der Bemerkung 27 folgende Formulierung vorzuschlagen:

„Bemerkung 27: Bemerkung 27 ist in Spalte (20) einzutragen bei Stoffen, für die in der Spalte (2) eine N.A.G.- oder Gattungseintragung aufgenommen ist und für die die offiziellen Benennungen für die Beförderung nicht bereits mit der technischen Benennung des Gutes oder mit zusätzlichen Angaben zum Benzen-Gehalt ergänzt sind.“.

**Vorschlag:**

6. In Umsetzung dieses Vorschlages wird für die aktuelle Fassung des ADN vorgeschlagen, für folgende Einträge in Spalte (20) der Tabelle C die Bemerkung 27 zu ergänzen:

* drei Einträge der UN 1993, jeweils mit „\*“ in den Spalten (6) bis (11),
* zwei Einträge der UN 3145,
* drei Einträge der UN 3295, jeweils mit „\*“ in den Spalten (6) bis (11),
* ein Eintrag der Stoffnummer 9002,
* ein Eintrag der Stoffnummer 9005 und
* ein Eintrag der Stoffnummer 9006.

**Vorschlag:**

7. Zusätzlich wird für die für das ADN 2019 beschlossenen Änderungen vorgeschlagen, für folgende Einträge in Spalte (20) der Tabelle C die Bemerkung 27 zu ergänzen:

* drei Einträge der UN 1993, jeweils mit „\*“ in den Spalten (6) bis (11),
* drei Einträge der UN 3295, jeweils mit „\*“ in den Spalten (6) bis (11) und
* ein Eintrag der Stoffnummer 9002.

**Vorschlag:**

8. Außerdem wird für die aktuelle Fassung des ADN vorgeschlagen, für folgende Einträge in Spalte (20) der Tabelle C die Bemerkung 27 zu streichen:

* fünf Einträge der UN 1268, jeweils mit einem Benzen-Gehalt von mehr als 10 %
* ein Eintrag der UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., ISOPREN UND PENTADIEN ENTHALTEND, STABILISIERT und
* drei Einträge der UN 3494.

**Vorschlag:**

9. Zusätzlich wird für die für das ADN 2019 beschlossenen Änderungen vorgeschlagen, für folgende Einträge in Spalte (20) der Tabelle C die Bemerkung 27 zu streichen:

* elf Einträge der UN 1268, jeweils mit einem Benzen-Gehalt von mehr als 10 %
* ein Eintrag der UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., ISOPREN UND PENTADIEN ENTHALTEND, STABILISIERT und
* drei Einträge der UN 3494.

10. In Zusammenhang mit den Vorschlägen zur Bemerkung 27 regt die Informelle Arbeitsgruppe an zu prüfen, ob eine Überarbeitung der Beispiele in 3.1.2.8.1.4 für erforderlich gehalten wird.

**B. Benennung für die Beförderung in Tabelle A und Tabelle C**

11. Bei der Diskussion zu diesem Thema hat sich die informelle Arbeitsgruppe auf folgende Eckpunkte verständigt:

1. Grundsätzlich sollte zwischen der Tabelle A und der Tabelle C eine Harmonisierung der Benennungen erfolgen. Allerdings hat die informelle Arbeitsgruppe auch festgestellt, dass es eine ganze Reihe von Unterschieden in den Benennungen zwischen den Tabellen A und C gibt, die gerechtfertigt sind. Dies gilt insbesondere für Fälle, bei denen in Tabelle C für die Festlegung spezifischer Beförderungsbedingungen die Benennung durch die Angabe von konkreten technischen Bezeichnungen oder durch zusätzliche Angaben (z.B. Benzen-Gehalt, Siedebeginn) ergänzt wurde.
2. Nach Möglichkeit sollte eine Anpassung der Tabelle C an die Tabelle A erfolgen, um eine weitgehende Harmonisierung mit anderen Verkehrsträgern zu gewährleisten.
3. Die Vorschrift sieht vor, dass verschiedene Eintragungen zu einer UN-Nummer durch die Konjunktionen „und“ oder „oder“ in Kleinbuchstaben oder durch Komma getrennt angegeben werden und dass alternative offizielle Benennungen in Klammern ergänzt werden. Eine Reihe von Unterschieden zwischen der Tabelle A und der Tabelle C resultiert aus der Tatsache, dass diese Regel, insbesondere in Tabelle C, nicht in allen Fällen umgesetzt wurde.
4. In 3.2.3.1 Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (2) sollte eine Bemerkung aufgenommen werden, die klarstellt, dass es auch beschreibende Texte in Großbuchstaben geben kann, die dann verpflichtender Bestandteil der offiziellen Benennung sind.

Im Ergebnis der Diskussion werden durch die informelle Arbeitsgruppe Änderungen vorgeschlagen.

**Vorschlag:**

12. In der Tabelle C gibt es einen Eintrag für UN 2288 ISOHEXENE. Dem entsprechend wird vorgeschlagen, für UN 2288 ISOHEXENE in der Tabelle A in Spalte (8) „T“ zu ergänzen.

**Vorschlag:**

13. Für die Harmonisierung mit der Tabelle A soll für UN 1823 NATRIUMHYDROXID „, FEST“ in Tabelle C ergänzt werden.

**Vorschlag:**

14. Für die drei Einträge der Stoffnummer 9003 in Tabelle C wird vorgeschlagen in Spalte (2), den Teil „oder STOFFE MIT 60 °C < Fp ≤ 100 °C“ zu streichen.

**Vorschlag:**

15. Es wird vorgeschlagen, in Tabelle C die Benennung für UN 1010 BUTA-1,2-DIEN, STABILISIERT zu ergänzen, so dass sie wie folgt lautet: „BUTADIENE (BUTA-1,2-DIEN), STABILISIERT“.

In gleicher Weise wird vorgeschlagen, in Tabelle C die Benennung für UN 1010 BUTA-1,3-DIEN, STABILISIERT zu ergänzen, so dass sie wie folgt lautet: „BUTADIENE (BUTA-1,3-DIEN), STABILISIERT“.

**Vorschlag:**

16. Basierend auf der Regel, dass alternative offizielle Benennungen in Klammern ergänzt werden sollen, schlägt die informelle Arbeitsgruppe vor, in Tabelle C bei den Einträgen der UN-Nummern 1020, 1108, 1131, 1193, 1212, 1219, 2850 und bei den beiden Einträgen der UN-Nummer 1274 „oder“ zu streichen und die alternative Benennung in Kleinbuchstaben in Klammern zu setzen.

**Vorschlag:**

17. Außerdem wird vorgeschlagen, in Tabelle C bei dem Eintrag UN 2790 VG III die Benennung an Tabelle A anzupassen und „und höchstens 50 Masse-% Säure“ zu ersetzen durch „aber weniger als 50 Masse-% Säure“.

**Vorschlag:**

18. Des Weiteren wird vorgeschlagen, in Tabelle C bei dem Eintrag der Stoffnummer 9000 die Benennung an Tabelle A anzupassen und „; WASSERFREI“ zu streichen.

**C. Bemerkung 29 der Tabelle C**

19. Die Bemerkung 29 lautet: „Wenn in der Spalte (2) Angaben zum Dampfdruck und/oder zum Siedepunkt enthalten sind, muss die offizielle Benennung im Beförderungspapier entsprechend ergänzt werden, z. B. UN 1224 KETONE, FLÜSSIG, N.A.G., 110 kPa < pD50 ≤ 175kPa oder UN 2929 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., SIEDEPUNKT ≤ 60 °C.“ und ist in Spalte (20) einzutragen bei Stoffen, für die in der Spalte (2) Angaben zum Dampfdruck und/oder zum Siedepunkt enthalten sind.

20. Gemäß 3.1.2.1 sind die Angaben zum Dampfdruck (pD) und zum Siedepunkt in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (2) bereits Teil der offiziellen Benennung für die Beförderung. Nach 5.4.1. gehört die offizielle Benennung zu den allgemeinen Angaben, die im Beförderungsdokument enthalten sein müssen. Somit werden durch die Bemerkung 29 keine zusätzlichen Eintragungen oder Ergänzungen im Beförderungsdokument bewirkt.

**Vorschlag:**

21. Die informelle Arbeitsgruppe schlägt deshalb vor, die Bemerkung 29 in 3.2.3.1 Erläuterungen zur Tabelle C, in 3.2.3.3 „Entscheidungsdiagramm, Schemata und Kriterien für die Festlegung der anwendbaren besonderen Vorschriften (Spalten (6) bis (20) der Tabelle C)“, in 3.2.4.3 „Zuordnungskriterien für die Stoffe“ und bei allen Eintragungen in 3.2.3.2 Tabelle C zu löschen.

**D. Spalte (16): Bestimmung der Explosionsgruppe**

22. Der Sicherheitsausschuss ist in seiner letzten Sitzung den Vorschlägen der Unterarbeitsgruppe nicht gefolgt und hat die informelle Arbeitsgruppe gebeten, einen neuen Vorschlag zur Bestimmung der Explosionsgruppen vorzulegen, bei dem die Zuordnung der Explosionsgruppen und Untergruppen in zwei separaten Tabellen dargestellt ist. Auf der Basis einer Vorlage aus den Niederlanden einigte sich die Informelle Arbeitsgruppe auf folgende Änderungen:

**Vorschlag:**

23. In 1.2.1 „Begriffsbestimmungen“ die Begriffsbestimmung für den Begriff „Explosionsgruppe:“ wie folgt neu formulieren (Änderungen zum bestehenden Text sind durch Unterstreichung kenntlich gemacht):

„***Explosionsgruppe/Untergruppe:*** Einteilung der brennbaren Gase und Dämpfe nach ihrer Zünddurchschlagfähigkeit durch Spalte (Normspaltweite, bestimmt nach festgelegten Bedingungen) und/oder nach dem Mindestzündstromverhältnis sowie der zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassenen Betriebsmitteln (siehe EN IEC 60079-0:2012), Anlagen, Geräte und autonomen Schutzsysteme. Für autonome Schutzsysteme erfolgt eine Unterteilung der Explosionsgruppe II B in Untergruppen.“.

**Vorschlag:**

24. Die Formulierungen in 3.2.3.3 „Entscheidungsdiagramm, Schemata und Kriterien für die Festlegung der anwendbaren besonderen Vorschriften (Spalten (6) bis (20) der Tabelle C)“ „Spalte (16): Bestimmung der Explosionsgruppe“ und in 3.2.4.3 „Zuordnungskriterien für die Stoffe“ „H. Spalte (16): Bestimmung der Explosionsgruppe“ jeweils ersetzen durch:

“Die entzündbaren Stoffe werden auf der Grundlage ihrer Normspaltweite der jeweiligen Explosionsgruppe

zugeordnet. Die Ermittlung der Normspaltweite erfolgt nach IEC 60079-20-1.

Folgende Explosionsgruppen werden unterschieden:

|  |  |
| --- | --- |
| Explosionsgruppe | Normspaltweite in mm |
| II A | > 0.9 |
| II B | ≥ 0.5 bis ≤ 0.9 |
| II C | < 0.5 |

Bei autonomen Schutzsystemen werden zusätzlich für die Explosionsgruppe II B folgende Untergruppen unterschieden:

|  |  |
| --- | --- |
| Explosions(unter)gruppe | Normspaltweite in mm |
| II B1 | > 0.85 bis ≤ 0.9 |
| II B2 | > 0.75 bis ≤ 0.85 |
| II B3 | > 0.65 bis ≤ 0.75 |
| II B | ≥ 0.5 bis ≤ 0.65 |

Falls Explosionsschutz erforderlich ist und die Daten bezüglich Explosionsschutz nicht vorliegen, muss die als sicher geschätzte Explosionsgruppe II B eingetragen werden.“.

**E. Zur Beförderung zugelassene Güter - Ölschlamm**

25. Für die Diskussion standen das informelle Dokument INF.4 aus der 32. Sicherheitsausschuss-Sitzung sowie ein Vorlage von den Niederlanden zur Verfügung. Die informelle Arbeitsgruppe erzielte Konsens darüber, dass neben dem vorgeschlagenen neuen Eintrag für die Tabelle C auch eine möglichst präzise Definition für „Ölschlamm“ in Anlehnung an die Begriffsbestimmung in MARPOL erforderlich ist.

26. Im Zuge der Diskussion stellte sich heraus, dass der Begriff „Ölschlamm“ im Rahmen des ADN auch auf die Reste aus der Aufbereitung von Bilgenwasser bei Seeschiffen erweitert werden sollte.

27. Im Vorschlag für einen neuen Eintrag in Tabelle C kam die informelle Arbeitsgruppe darin überein, dass bei den Gefahren neben „9 + CMR“ auch „N1“ als worst case mit angegeben werden sollte. Die Angabe zu Floater oder Sinker sollte nach Auffassung der informellen Arbeitsgruppe entfallen, da in der Praxis die erforderlichen Daten für diese Entscheidungen nicht zur Verfügung stehen und auch keine weiteren gesonderten Beförderungsbedingungen daraus resultieren.

28. Die informelle Arbeitsgruppe möchte den Sicherheitsausschuss darauf hinweisen, dass in der englischen Sprachfassung des ADN das Wort „Sludge“ in der Begriffsbestimmung für „Slops“ verwendet wird, allerdings mit einer anderen Bedeutung als für die hier in Rede stehenden Ölschlämme.

29. Vor dem Hintergrund dass bei Binnenschiffen hauptsächlich Gasöl als Treibstoff zum Einsatz kommt, bei Seeschiffen hingegen schweres Heizöl, regt die informelle Arbeitsgruppe an, dass sich der Sicherheitsausschuss mit dieser Frage beschäftigt. Dabei sollte geprüft werden, ob es bei einem einzelnen Eintrag für Bilgenwasser in Tabelle C bleiben soll oder ob es für Bilgenwasser aus Binnen- bzw. Seeschiffen getrennte Einträge geben sollte.

**Vorschlag:**

30. In 1.2.1 „Begriffsbestimmungen“ eine Begriffsbestimmung für den Begriff „Ölschlamm“ aufnehmen, die wie folgt lautet:

„***Ölschlamm:*** Restölprodukte, die während des normalen Betriebs von Seeschiffen anfallen, z. B. die Rückstände bei der Aufbereitung von Brennstoff und Schmierölen für die Haupt- oder Hilfsantriebsanlage, getrennte Ölrückstände aus den Ölfilteranlagen, in Auffangwannen aufgefangene Ölrückstände und Hydraulik- und Schmierölrückstände.

**Bem.** In Erweiterung der Definition aus MARPOL werden im ADN die Rückstände aus der Aufbereitung von Bilgenwasser an Bord von Seeschiffen mit eingeschlossen.“.

**Vorschlag:**

31. Die Tabelle C um folgende Zeile erweitern:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
| UN-Nummer oder Stoffnummer |  Benennung und Beschreibung | Klasse | Klassifizierungscode | Verpackungsgruppe | Gefahren | Tankschiffstyp | Ladetankzustand | Ladetanktyp | Ladetankausrüstung | Öffnungsdruck desH.-J.-Ventils in kPa | max. zul. Tankfüllungsgradin % | relative Dichte bei 20 ºC | Art derProbeentnahmeeinrichtung | Pumpenraum unter Deckerlaubt | Temperaturklasse | Explosionsgruppe | Explosionsschutzerforderlich | Ausrüstungerforderlich | Anzahl der Kegel/Lichter | zusätzliche Anforderungenoder Bemerkungen |
| 3082 | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ÖLSCHLAMM) | 9 | M6 | III | 9+CMR+N1 | N | 2 | 3 |  | 10 | 97 |  | 3 | ja |  |  | nein | PP, EP, TOX, A | 0 |  |

**F. Multilaterale Vereinbarung M 018 und Bemerkung 44**

32. Die Multilaterale Vereinbarung M 018 gestattet es Tankschiffen, deren Stoffliste Stoffe umfasst, die der Explosionsgruppe II B zugeordnet sind, diese Stoffe bis zur Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2018 weiterhin zu befördern, auch wenn diese Tankschiffe nur mit Flammendurschlagsicherungen für die Explosionsgruppe II B3 ausgerüstet sind. Schiffe, die bis zum 31. Dezember 2018 ihr Zulassungszeugnis erneuern müssen, erhalten eine Stoffliste auf Basis des ADN 2017, das heißt ohne Stoffe der Explosionsgruppe II B. Mit 1. Januar 2019 wird eine neue Stoffliste beantragt, in der auf Basis des ADN 2019 Stoffe der Explosionsgruppe II A sowie der Explosionsuntergruppen II B1, II B2 und II B3 enthalten sind.

33. Da sowohl die Anzahl der betroffenen Schiffe als auch der in Rede stehende Zeitraum, in dem durch die Betroffenen Schiffe keine Stoffe der Explosionsuntergruppen II B1, II B2 und II B3 befördert werden können, überschaubar sind, wird eine kurzfristige Änderung der Multilateralen Vereinbarung nicht für erforderlich gehalten.

34. Im Vorfeld der Sitzung sind der informellen Arbeitsgruppe eine Reihe von Messergebnissen zur Bestimmung von Normspaltweiten bis hin zur Ankündigung von solchen Messungen zugegangen. Aus diesem Anlass erfolgte in der informellen Arbeitsgruppe ein Austausch über den Umgang mit solchen Prüfergebnissen sowie das Verfahren, nach dem diese Ergebnisse in die Vorschriften des ADN Eingang finden sollen.

35. Mit Unverständnis nahm die informelle Arbeitsgruppe dabei zur Kenntnis, dass in einigen Fällen das schifffahrtstreibende Gewerbe in Pflicht genommen wird, für die Bestimmung der Normspaltweite der beförderten gefährlichen Güter und somit für die Zuordnung zu Explosionsgruppen zu sorgen. Diese Vorgehensweise ist nach Auffassung der informellen Arbeitsgruppe aus den geltenden Vorschriften für den Gefahrstoff- und Gefahrgutbereich nicht ableitbar.

36. Im Ergebnis der Diskussion kam die informelle Arbeitsgruppe zu folgenden grundlegenden Aussagen:

1. Die Bestimmung der Normspaltweite ist völlig analog zu sehen wie die Bestimmung anderer physikalisch-chemischer Daten und sicherheitstechnischer Kenngrößen (z.B. Flammpunkt, Dampfdruck oder Siedebeginn). Das heißt, dass irgendwelche gesonderten Verfahren zur Autorisierung, Zertifizierung, Anerkennung oder Bewertung dieser Daten nicht vorgesehen sind. Insbesondere wenn Prüfergebnisse von Zuständigen Behörden vorliegen, sieht die informelle Arbeitsgruppe keine grundsätzliche Veranlassung, die Verwendung dieser Resultate von weiteren Prüfungen oder Bewertungen abhängig zu machen.
2. Sofern keine sicherheitstechnischen Defizite zu beseitigen sind, liegt es nach Meinung der informellen Arbeitsgruppe in der Zuständigkeit der Bedarfsträger, Vorschriftenänderungen, die insbesondere zur Zuordnung weniger strenger Explosionsgruppen/-untergruppen und somit zu erleichterten Beförderungsbedingungen führen, über die entsprechenden Vertretungen beim ADN-Sicherheitsausschuss direkt zu beantragen.

37. Die für das ADN 2019 beschlossene Bemerkung 44 besagt, dass ein Stoff in Tabelle C dem entsprechenden Eintrag mit Explosionsgruppe II B3 in Spalte (16) nur zugeordnet werden darf, wenn Messdaten oder verifizierte Informationen gemäß IEC 60079-20-1 oder vergleichbar vorliegen, die eine Zuordnung zur Untergruppe II B3 der Explosionsgruppe II B erlauben. Diese Formulierung bewirkt aber, dass Stoffe mit den Explosionsuntergruppen II B2 und II B1 sowie der Explosionsgruppe II A weiterhin den Einträgen mit Explosionsgruppe II B in Spalte (16) zugeordnet werden müssen.

**Vorschlag:**

38. Die informelle Arbeitsgruppe schlägt deshalb vor, die Formulierung der Bemerkung 44 zu ergänzen, sodass sie wie folgt lautet (ergänzter Text ist unterstrichen):

„44. Ein Stoff darf diesem Eintrag nur zugeordnet werden, wenn Messdaten oder verifizierte Informationen gemäß IEC 60079-20-1 oder vergleichbar vorliegen, die eine Zuordnung zu den Untergruppen II B3, II B2 oder II B1 der Explosionsgruppe II B oder der Explosionsgruppe II A erlauben.“.

\*\*\*

1. Von der UN-ECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/44 verteilt. [↑](#footnote-ref-2)
2. Entsprechend dem Arbeitsprogramm des Binnenverkehrsausschusses für 2018-2019 (ECE/TRANS/2018/21/Add.1 (9.3.)). [↑](#footnote-ref-3)