|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **INF.31** |

**Economic Commission for Europe**

Inland Transport Committee

**Working Party on the Transport of Dangerous Goods**

**105th session 7 November 2018**

Geneva, 6-9 November 2018

Item 8 of the provisional agenda

**Any other business**

 Consolidated table of the applicable provisions of Part 9 of ADR for EX/II, EX/III, FL, and AT vehicles and MEMUs

 Transmitted by the Government of Romania

 Introduction

1. On the basis of the official versions of the document 2018/4, the ADR 2019 amendments and the comments received, we provide an update of the table of the applicable provisions of Part 9 of ADR for EX/II, EX/III, FL, and AT vehicles and MEMUs.

2. In red are mentioned the changes. The paragraphs 9.7.2.1 - 9.7.2.5 were deleted because they do not concern the construction of vehicles.

3. In the annex 1 we provide the English version of the table and in the annex 2 the French version of the table.

**Annex 1**

**Consolidated table of the applicable provisions of**

**Part 9 of ADR for EX/II, EX/III, FL, and AT vehicles and MEMUs**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TECHNICAL SPECIFICATIONS** | **VEHICLES** | **COMMENTS** |
| **EX/II** | **EX/III** | **EX III TANK** | **AT** | **FL** | **MEMU** |
| **ELECTRICAL EQUIPMENT** |
| Electrical equipment - general provisions | 9.2.2.1 | X | X | X | X | X | X |   |
| Cables | 9.2.2.2.1 | X | X | X | X | X | X |   |
| Additional protection | 9.2.2.2.2 | Xa | X | X | Xb | X | X | a Applicable to vehicles with a maximum mass exceeding 3.5 tonnes first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| b Applicable for vehicles first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| Fuses and circuit breakers | 9.2.2.3 | Xb | X | X | X | X | X | b Applicable to vehicles first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| Batteries | 9.2.2.4 | X | X | X | X | X | X |   |
| Lighting | 9.2.2.5 | X | X | X | X | X | X |   |
| Electrical connections between motor vehicles and trailers | 9.2.2.6 | Xc | X | X | Xb | X | X | b Applicable to vehicles first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| c Applicable to motor vehicles intended to draw trailers with a maximum mass exceeding 3.5 tonnes and trailers with a maximum mass of exceeding 3.5 tonnes first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| Voltage | 9.2.2.7 | X | X | X |   |   | X |   |
| Battery master switch | 9.2.2.8 |   | X | X |   | X | X |   |
| Permanently energized circuits  | 9.2.2.9.1 |   |   |   |   | X |   |   |
| 9.2.2.9.2 |   | X | X |   |   | X |   |
| Electrical equipment - EX vehicles | 9.3.7.1 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.7.2 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.7.3 | X | X |   |   |   |   |   |
| Electrical equipment - tank vehicles | 9.7.8.1 |   |   |   |   | X |   |   |
| 9.7.8.2 |   |   |   |   | X |   |   |
| 9.7.8.3 |   |  | X | X | X |   |   |
| **BRAKING EQUIPMENT** |
| General provisions  | 9.2.3.1 | X | X | X | X | X | X |   |
| Anti-lock braking system | 9.2.3.1 | Xe | Xd,e | Xd,e | Xd,e | Xd,e | Xd,e | d Applicable to motor vehicles (tractors and rigid vehicles) with a maximum mass exceeding 16 tonnes and motor vehicles authorized to tow trailers (i.e. full-trailers, semi-trailers and centre axle-trailers) with a maximum mass exceeding 10 tonnes. Motor vehicles shall be equipped with a category 1 anti-lock braking system. |
|  Applicable to trailers (i.e. full-trailers, semi-trailers and centre axle-trailers) with a maximum mass exceeding 10 tonnes. Trailers shall be equipped with a category A anti-lock braking system. |
| e Applicable to all motor vehicles and applicable to trailers with a maximum mass exceeding 3.5 tonnes, first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| Endurance braking system  | 9.2.3.1 | Xf | Xg | Xg | Xg  | Xg  | Xg | f Applicable to motor vehicles with a maximum mass exceeding 16 tonnes or authorized to tow a trailer with a maximum mass exceeding 10 tonnes first registered after 31 March 2018. The endurance braking system shall be of type IIA. |
| g Applicable to motor vehicles with a maximum mass exceeding 16 tonnes or authorized to tow a trailer with a maximum mass exceeding 10 tonnes. The endurance braking system shall be of type IIA. |
| **PREVENTION OF FIRE RISKS** |
| Fuel tanks and cylinders | 9.2.4.3 | X | X | X |   | X | X |   |
| Engine | 9.2.4.4 | X | X | X |   | X | X |   |
| Engine and load compartment - EX vehicles | 9.3.5 | X | X |   |   |   |   |   |
| Exhaust system  | 9.2.4.5 | X | X | X |   | X | X |   |
| External heat sources and load compartment - EX vehicles | 9.3.6 | X | X |   |   |   |   |   |
| Vehicle endurance braking thermal shield | 9.2.4.6 | Xf | X | X | X | X | X | f Applicable to motor vehicles with a maximum mass exceeding 16 tonnes or authorized to tow a trailer with a maximum mass exceeding 10 tonnes first registered after 31 March 2018. The endurance braking system shall be of type IIA. |
| Combustion heaters | 9.2.4.7.1 | Xh | Xh  | Xh  | Xh  | Xh | Xh | h Applicable to motor vehicles equipped after 30 June 1999. Mandatory compliance by 1 January 2010 for vehicles equipped before 1 July 1999. If the date of equipping is not available the date of first registration of the vehicle shall be used instead. |
| 9.2.4.7.2 | Xh | Xh  | Xh  | Xh  | Xh | Xh |
| 9.2.4.7.3 |   |   |   |   | Xh |   |
| 9.2.4.7.4 |   |   |   |   | Xh |   |
| 9.2.4.7.5 | Xh | Xh  | Xh  | Xh  | Xh | Xh |
| 9.2.4.7.6 | X | X | X |   |   | X |
| Combustion heaters - EX vehicles | 9.3.2.1 | X | X |   |   |   |   |  |
| 9.3.2.2 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.2.3 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.2.4 | X | X |   |   |   |   |   |
| Combustion heaters - tank vehicles | 9.7.7.1 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.7.2 |   |   | X | X | X |   |   |
| Combustion heaters of MEMUs | 9.8.6.1 |   |   |   |   |   | X |   |
| 9.8.6.2 |   |   |   |   |   | X |   |
| **OTHER REQUIREMENTS** |
| Speed limitation device | 9.2.5 | Xi  | Xi | Xi | Xi | Xi | Xi | i Applicable to motor vehicles with a maximum mass exceeding 12 tonnes first registered after 31 December 1987, and all motor vehicles with a maximum mass exceeding 3.5 tonnes but not more than 12 tonnes registered after 31 December 2007. |
| Coupling devices of motor vehicles and trailers | 9.2.6 | X | X | X | Xj | Xj | X | j Applicable to coupling devices of motor vehicles and trailers and motor vehicles first registered (or which entered into service if registration is not mandatory) after 31 March 2018. |
| Prevention of other risks caused by fuels | 9.2.7.1 |   |   |   | X | X |   |   |
| **ADDITIONAL REQUIREMENTS CONCERNING COMPLETE OR COMPLETED EX/II OR EX/III VEHICLES INTENDED FOR THE CARRIAGE OF EXPLOSIVE SUBSTANCES AND ARTICLES (CLASS 1) IN PACKAGES** |
| Materials to be used in the construction of vehicle bodies | 9.3.1 | X | X |   |   |   |   |   |
| EX/II vehicles | 9.3.3 | X |   |   |   |   |   |   |
| EX/III vehicles | 9.3.4.1 |   | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.4.2 |   | X |   |   |   |   |   |
| **ADDITIONAL REQUIREMENTS CONCERNING FIXED TANKS (TANK-VEHICLES), BATTERY-VEHICLES AND COMPLETE OR COMPLETED VEHICLES USED FOR THE CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS IN DEMOUNTABLE TANKS WITH A CAPACITY GREATER THAN 1 M3 OR IN TANK-CONTAINERS, PORTABLE TANKS OR MEGCs OF A CAPACITY GREATER THAN 3 M3 (EX/III, FL AND AT VEHICLES)** |
| General provisions  | 9.7.1.2 |   |   | X | X | X |   |   |
| Fastenings | 9.7.3.1 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.3.2 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.3.3 |   |   | X | X | X |   |   |
| Electrical bonding of FL vehicles | 9.7.4 |   |   |   |   | X |   |   |
| Stability of tank-vehicles | 9.7.5.1 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.5.2 |   |   |   | X | X |   |   |
| Rear protection of tank vehicles | 9.7.6 |   |   | X | X | X |   |   |
| Additional safety requirements concerning EX/III vehicles | 9.7.9 |   |   | X |   |   |   |   |
| **ADDITIONAL REQUIREMENTS CONCERNING COMPLETE AND COMPLETED MEMUs** |
| Requirements concerning tanks and bulk containers | 9.8.2 |   |   |   |   |   | X |  |
| Electrical bonding of MEMUs | 9.8.3 |   |   |   |   |   | X |   |
| Stability of MEMUs | 9.8.4 |   |   |   |   |   | X |   |
| Rear protection of MEMUs | 9.8.5 |   |   |   |   |   | X |   |
| Additional safety requirements | 9.8.7.1 |   |   |   |   |   | X |   |
| 9.8.7.2 |   |   |   |   |   | X |   |
| Additional security requirements  | 9.8.8 |   |   |   |   |   | X |   |

**Annexe 2**

|  |
| --- |
| **Tableau récapitulatif sur l’applicabilité des dispositions** **de la partie 9 de l’ADR pour les véhicules EX/II, EX/III, FL et AT et les MEMU** |
|
| **SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES** | **VÉHICULES** | **REMARQUES** |
| **EX/II** | **EX/III** | **CITERNEEX III** | **AT** | **FL** | **MEMU** |
| **ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE** |
| Équipement électrique - dispositions générales | 9.2.2.1 | X | X | X | X | X | X |   |
| Câbles | 9.2.2.2.1 | X | X | X | X | X | X |   |
| Protection supplémentaire | 9.2.2.2.2 | Xa | X | X | Xb | X | X | a Applicable aux véhicules d’une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes immatriculés pour la première fois (ou mis en service, dans le cas où l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| b Applicable aux véhicules immatriculés pour la première fois (ou mis en service, dans le cas où l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| Fusibles et disjoncteurs | 9.2.2.3 | Xb | X | X | X | X | X | b Applicable aux véhicules immatriculés pour la première fois (ou mis en service, dans le cas où l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| Batteries | 9.2.2.4 | X | X | X | X | X | X |   |
| Éclairage | 9.2.2.5 | X | X | X | X | X | X |   |
| Connexions électriques entre les véhicules à moteur et les remorques | 9.2.2.6 | Xc | X | X | Xb | X | X | b Applicable aux véhicules immatriculés pour la première fois (ou mis en service, dans le cas où l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| c Applicable aux véhicules à moteur destinés à tracter des remorques d’une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes et aux remorques d’une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes immatriculés pour la première fois (ou mis en service, dans le cas où l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| Tension | 9.2.2.7 | X | X | X |   |   | X |   |
| Coupe-circuit de batterie | 9.2.2.8 |   | X | X |   | X | X |   |
| Circuits alimentés en permanence  | 9.2.2.9.1 |   |   |   |   | X |   |   |
| 9.2.2.9.2 |   | X | X |   |   | X |   |
| Équipement électrique - véhicules EX | 9.3.7.1 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.7.2 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.7.3 | X | X |   |   |   |   |   |
| Équipement électrique - véhicules citernes | 9.7.8.1 |   |   |   |   | X |   |   |
| 9.7.8.2 |   |   |   |   | X |   |   |
| 9.7.8.3 |   |  | X | X | X |   |   |
| **ÉQUIPEMENT DE FREINAGE** |
| Dispositions générales | 9.2.3.1 | X | X | X | X | X | X |   |
| Dispositif de freinage antiblocage | 9.2.3.1 | Xe | Xd,e | Xd,e | Xd,e | Xd,e | Xd,e | d Applicable aux véhicules à moteur (tracteurs et porteurs) d’une masse maximale dépassant 16 tonnes et aux véhicules à moteur autorisés à tracter des remorques (c’est-à-dire les remorques complètes, les semi-remorques et les remorques à essieu central) d’une masse maximale dépassant 10 tonnes. Les véhicules à moteur doivent être équipés d’un dispositif de freinage antiblocage de la catégorie 1. |
|  Applicable aux remorques (c’est-à-dire les remorques complètes, les semi-remorques et les remorques à essieu central) d’une masse maximale dépassant 10 tonnes. Les remorques doivent être équipées d’un dispositif de freinage antiblocage de la catégorie A. |
| e Applicable à tous les véhicules à moteur, ainsi qu’aux remorques d’une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes, immatriculés pour la première fois (ou mis en service, dans le cas où l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| Dispositif de freinage d’endurance  | 9.2.3.1 | Xf | Xg | Xg | Xg  | Xg  | Xg | f Applicable aux véhicules à moteur d’une masse maximale dépassant 16 tonnes ou autorisés à tracter des remorques d’une masse maximale dépassant 10 tonnes immatriculés pour la première fois après le 31 mars 2018. Le dispositif de freinage d’endurance doit être du type IIA. |
| g Applicable aux véhicules à moteur d’une masse maximale dépassant 16 tonnes ou autorisés à tracter des remorques d’une masse maximale dépassant 10 tonnes. Le dispositif de freinage d’endurance doit être du type IIA. |
| **PRÉVENTION DES RISQUES D’INCENDIE** |
| Réservoirs et bouteilles de carburant | 9.2.4.3 | X | X | X |   | X | X |   |
| Moteur | 9.2.4.4 | X | X | X |   | X | X |   |
| Moteur et compartiment de chargement des véhicules EX | 9.3.5 | X | X |   |   |   |   |   |
| Dispositif d’échappement  | 9.2.4.5 | X | X | X |   | X | X |   |
| Sources externes de chaleur et compartiment de chargement - véhicules EX | 9.3.6 | X | X |   |   |   |   |   |
| Ecran thermique du dispositif de freinage d’endurance des véhicules | 9.2.4.6 | Xf | X | X | X | X | X | f Applicable aux véhicules à moteur d’une masse maximale dépassant 16 tonnes ou autorisés à tracter des remorques d’une masse maximale dépassant 10 tonnes immatriculés pour la première fois après le 31 mars2018. Le dispositif de freinage d’endurance doit être du type IIA. |
| Chauffage à combustion | 9.2.4.7.1 | Xh | Xh  | Xh  | Xh  | Xh | Xh | h Applicable aux véhicules à moteur équipés après le 30 juin 1999. Mise en conformité obligatoire avant le 1er janvier 2010 pour les véhicules équipés avant le 1er juillet 1999. La date de la première immatriculation du véhicule doit être utilisée lorsque la date à laquelle le véhicule a été équipé n’est pas disponible. |
| 9.2.4.7.2 | Xh | Xh  | Xh  | Xh  | Xh | Xh |
| 9.2.4.7.3 |   |   |   |   | Xh |   |
| 9.2.4.7.4 |   |   |   |   | Xh |   |
| 9.2.4.7.5 | Xh | Xh  | Xh  | Xh  | Xh | Xh |
| 9.2.4.7.6 | X | X | X |   |   | X |
| Chauffages à combustion - véhicules EX | 9.3.2.1 | X | X |   |   |   |   |  |
| 9.3.2.2 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.2.3 | X | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.2.4 | X | X |   |   |   |   |   |
| Chauffages à combustion - véhicules citernes | 9.7.7.1 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.7.2 |   |   | X | X | X |   |   |
| Chauffages à combustion - MEMU | 9.8.6.1 |   |   |   |   |   | X |   |
| 9.8.6.2 |   |   |   |   |   | X |   |
| **AUTRES PRESCRIPTIONS** |
| Dispositif de limitation de vitesse | 9.2.5 | Xi  | Xi | Xi | Xi | Xi | Xi | i Applicable aux véhicules à moteur d’une masse maximale dépassant 12 tonnes immatriculés pour la première fois après le 31 décembre 1987, et à tous les véhicules à moteur d’une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes mais inférieure ou égale à 12 tonnes immatriculés pour la première fois après le 31 décembre 2007. |
| Dispositifs d'attelage des vehicules a moteur et des remorques | 9.2.6 | X | X | X | Xj | Xj | X | j Applicable aux dispositifs d’attelage des véhicules à moteur et des remorques immatriculés pour la première fois (ou mis en service, si l’immatriculation n’est pas obligatoire) après le 31 mars 2018. |
| Prévention des autres risques dus aux carburants | 9.2.7.1 |   |   |   | X | X |   |   |
| **PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES VÉHICULES COMPLETS OU COMPLÉTÉS EX/II OU EX/III DESTINÉS AU TRANSPORT DE MATIÈRES ET OBJETS EXPLOSIBLES (CLASSE 1) EN COLIS** |
| Matériaux à utiliser pour la construction de la caisse des véhicules | 9.3.1 | X | X |   |   |   |   |   |
| Véhicules EX/II | 9.3.3 | X |   |   |   |   |   |   |
| Véhicules EX/III | 9.3.4.1 |   | X |   |   |   |   |   |
| 9.3.4.2 |   | X |   |   |   |   |   |
| **PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES RELATIVES AUX VÉHICULES-CITERNES (CITERNES FIXES), VÉHICULES BATTERIES ET VÉHICULES COMPLETS OU COMPLÉTÉS UTILISÉS POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES DANS DES CITERNES DÉMONTABLES D'UNE CAPACITÉ SUPÉRIEURE À 1 M3 OU DANS DES CONTENEURS-CITERNES, CITERNES MOBILES OU CGEM D'UNE CAPACITÉ SUPÉRIEURE À 3 M3 (VÉHICULES EX/III, FL et AT)** |
| Dispositions générales | 9.7.1.2 |   |   | X | X | X |   |   |
| Moyens de fixation | 9.7.3.1 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.3.2 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.3.3 |   |   | X | X | X |   |   |
| Liaison équipotentielle des véhicules FL | 9.7.4 |   |   |   |   | X |   |   |
| Stabilité des véhicules-citernes | 9.7.5.1 |   |   | X | X | X |   |   |
| 9.7.5.2 |   |   |   | X | X |   |   |
| Protection arrière des véhicules citernes | 9.7.6 |   |   | X | X | X |   |   |
| Prescriptions supplémentaires en matière de sécurité concernant les véhicules EX/III | 9.7.9 |   |   | X |   |   |   |   |
| **PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT LES MEMU COMPLÈTES OU COMPLÉTÉES** |
| Prescriptions concernant les citernes et les conteneurs pour vrac | 9.8.2 |   |   |   |   |   | X |  |
| Liaison équipotentielle des MEMU | 9.8.3 |   |   |   |   |   | X |   |
| Stabilité des MEMU | 9.8.4 |   |   |   |   |   | X |   |
| Protection arrière des MEMU | 9.8.5 |   |   |   |   |   | X |   |
| Prescriptions supplémentaires en matière de sécurité | 9.8.7.1 |   |   |   |   |   | X |   |
| 9.8.7.2 |   |   |   |   |   | X |   |
| Prescriptions supplémentaires en matière de sûreté | 9.8.8 |   |   |   |   |   | X |   |