



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules**

Groupe de travail de la sécurité passive

Soixante-huitième session

Genève, 7-11 décembre 2020

Point 13 de l'ordre du jour provisoire

**Règlement ONU n° 134 (Véhicules à hydrogène
et à pile à combustible (HFCV))****Proposition de série 01 d'amendements
au Règlement ONU n° 134 (Véhicules
à hydrogène et à pile à combustible (HFCV))****Communication de l'expert des Pays-Bas***

Le texte ci-après, établi par l'expert des Pays-Bas, vise à mettre en place une signalisation des autobus et des camions fonctionnant à l'hydrogène qui soit conforme à celle des autobus fonctionnant au gaz de pétrole liquéfié (GPL), au gaz naturel comprimé (GNC) ou au gaz naturel liquéfié (GNL), déjà prévue dans des règlements existants. Il est fondé sur les documents GRSP-66-05 et GRSP-66-40, distribués à la soixante-sixième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) (voir le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/66, par. 42), et sur les documents ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2020/10 et GRSP-67-12, distribués à la soixante-septième session du GRSP (voir le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/67, par. 24). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement ONU figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2020 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2020 (A/74/6 (titre V, chap. 20), par. 20.37), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Table des matières, liste des annexes, lire :

« Table des matières

Page

Règlement

1.	Objet.....	5
2.	Définitions.....	5
3.	Demande d'homologation.....	7
4.	Homologation.....	8
5.	Partie I – Spécifications du système de stockage d'hydrogène comprimé.....	9
6.	Partie II – Spécifications des composants spécifiques du système de stockage d'hydrogène comprimé	15
7.	Partie III – Spécifications d'un système d'alimentation en carburant du véhicule comportant un système de stockage d'hydrogène comprimé	16
8.	Modification du type et extension de l'homologation.....	19
9.	Conformité de la production	20
10.	Sanctions pour non-conformité de la production	22
11.	Arrêt définitif de la production.....	22
12.	Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des autorités d'homologation de type.....	22
13.	Dispositions transitoires.....	23 ».

Paragraphe 4.2, lire :

« 4.2 Chaque type homologué doit recevoir un numéro d'homologation, **conformément à l'annexe 4 de l'Accord de 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).** ~~dont les deux premiers chiffres (dans le cas présent 00 pour le Règlement sous sa forme initiale) doivent indiquer la série d'amendements correspondant aux modifications techniques essentielles les plus récentes apportées au Règlement à la date de délivrance de l'homologation. Une même Partie contractante ne peut pas attribuer le même numéro à un autre type de véhicule ou de composant. ».~~

Ajouter le nouveau paragraphe 7.1.7, libellé comme suit :

« 7.1.7 **Signalisation des véhicules fonctionnant à l'hydrogène**

Des étiquettes conformes aux prescriptions de l'annexe 6 doivent être placées sur les véhicules des catégories M₂/N₂ et M₃/N₃ équipés d'un système d'hydrogène comprimé.

Ces étiquettes doivent être placées à l'avant du véhicule, ainsi que sur les côtés gauche et droit de celui-ci ; les étiquettes placées sur les côtés devraient l'être à proximité d'une porte avant, le cas échéant. En l'absence de porte avant, l'étiquette doit être placée sur le premier tiers de la longueur du véhicule. En outre, pour les véhicules des catégories M₂ et M₃, une étiquette doit être apposée à l'arrière du véhicule. ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 13.1 à 13.6, libellés comme suit :

« 13.1 **À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 01 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ONU ne pourra refuser d'accorder ou d'accepter une**

homologation de type en vertu dudit Règlement ONU tel que modifié par la série 01 d'amendements.

- 13.2 À compter du [1^{er} septembre 2022,] les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU ne seront plus tenues d'accepter les homologations de type en vertu de la version originale dudit Règlement ONU délivrées pour la première fois [le 1^{er} septembre 2022] ou après cette date.
- 13.3 Jusqu'au [1^{er} septembre 2024,] les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU seront tenues d'accepter les homologations de type en vertu de la version originale dudit Règlement ONU délivrées pour la première fois avant le [1^{er} septembre 2022.]
- 13.4 À compter du [1^{er} septembre 2024], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU ne seront plus tenues d'accepter les homologations de type délivrées en vertu de la version originale dudit Règlement ONU.
- 13.5 Nonobstant les dispositions des paragraphes 13.2 et 13.4, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU continueront de reconnaître les homologations de type délivrées en vertu de la version originale dudit Règlement ONU pour les véhicules ou les systèmes pour véhicules non concernés par les modifications apportées par la série 01 d'amendements.
- 13.6 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU ne pourront refuser d'accorder des homologations de type en vertu de l'une quelconque des précédentes séries d'amendements audit Règlement ONU, ou d'accorder des extensions pour les homologations en question. ».

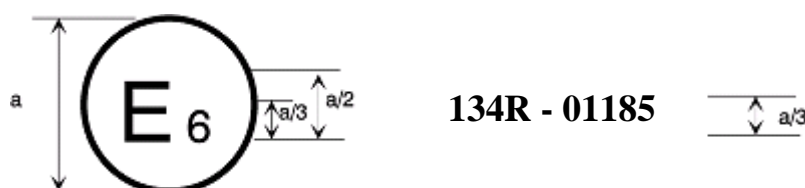
Annexe 2, lire :

« Annexe 2

Exemples de marques d'homologation

Modèle A

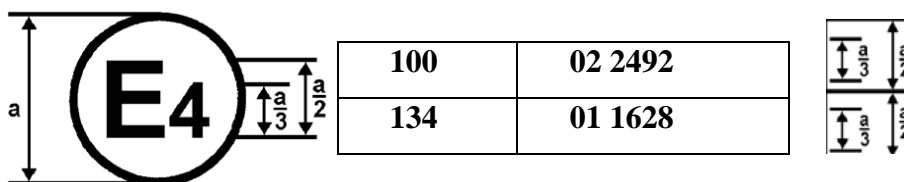
(voir les paragraphes 4.4 à 4.4.2 du présent Règlement)



$a = 8 \text{ mm min.}$

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule/système de stockage/composant spécifique, indique que le type de ce véhicule/système de stockage/composant spécifique a été homologué en Belgique (E6) en ce qui concerne les prescriptions de sécurité des véhicules fonctionnant à l'hydrogène en vertu du Règlement ONU n° 134. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation indiquent que l'homologation a été délivrée conformément aux dispositions du Règlement ONU n° 134 sous sa forme originale tel que modifié par la série 01 d'amendements.

Modèle B
(voir le paragraphe 4.5 du présent Règlement)



a = 8 mm min.

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le véhicule routier concerné a été homologué aux Pays-Bas (E 4) en vertu des Règlements ONU n^{os} 134 et 100*. Le numéro d'homologation indique qu'à la date où les homologations correspondantes ont été délivrées, le Règlement ONU n^o 100 était modifié par la série 02 d'amendements et le Règlement ONU n^o 134 était ~~sous sa forme originale~~ **modifié par la série 01 d'amendements.** ».

Ajouter la nouvelle annexe 6, libellée comme suit :

« Annexe 6

Dispositions relatives à une étiquette pour les véhicules des catégories M₂/N₂ et M₃/N₃ fonctionnant à l'hydrogène

(Par. 7.1.7 du présent Règlement ONU)



L'étiquette doit résister aux intempéries

La zone centrale indique la source d'énergie première

La zone supérieure indique la source d'énergie secondaire

La zone de gauche indique le comportement du gaz en raison de sa densité

La zone de droite indique l'état d'agrégation du carburant gazeux présent dans le réservoir

Le schéma et les symboles doivent être conformes à la norme ISO 17840-4:2018

* Le dernier chiffre n'est donné qu'à titre d'exemple.

Les couleurs et les dimensions de l'étiquette doivent être conformes aux prescriptions suivantes :

Couleurs :

Fond :	bleu clair, codes RVB 0, 176 et 240
Bordure :	blanc réfléchissant
Lettres et symboles :	blanc réfléchissant

Dimensions :

Largeur de l'autocollant :	≥110 mm
Hauteur de l'autocollant :	≥80 mm ».

II. Justification

1. On trouve des dispositions relatives à la signalisation des carburants gazeux et liquéfiés dans les Règlements ONU portant sur les véhicules des catégories M₂ et M₃ fonctionnant au gaz de pétrole liquéfié (Règlement ONU n° 67, par. 17.1.8 et annexe 16 pour les détails) et sur les véhicules des catégories M₂ et M₃ fonctionnant au gaz naturel comprimé/gaz naturel liquéfié (Règlement ONU n° 110, par. 18.1.8 et annexes 6 et 7 pour les détails).
2. L'étiquetage supplémentaire proposé ci-dessus a pour but d'aider les services d'urgence à déterminer le mode d'intervention à adopter vis-à-vis des véhicules en cas d'incendie. (Face à un feu, on peut décider de refroidir les réservoirs ou les bouteilles pour éviter l'activation des dispositifs de décompression thermo-commandés ou, si l'incendie a progressé au-delà de ce stade, de prendre des mesures pour atténuer les effets d'un feu torche ou d'une explosion. Les gaz comprimés et liquéfiés se comportent de manière différente dans les incendies.)
3. Il est nécessaire d'étendre le champ d'application du Règlement aux véhicules des catégories N₂/N₃ en raison de la grande diversité des véhicules visés à l'heure actuelle, alors que par le passé ils étaient généralement alimentés au gazole.
4. En ce qui concerne l'installation des étiquettes, la présente proposition vise à assurer la cohérence avec les Règlements ONU n^{os} 67 et 110.
5. Le Comité technique international de prévention et d'extinction du feu (CTIF) recommande l'utilisation de symboles conformes à la norme internationale ISO 17840-4, partie 4 – Identification de l'énergie de propulsion (le CTIF est le sigle du « *Comité technique international de prévention et d'extinction du feu* »).
6. S'agissant de l'aspect de l'étiquette, la présente proposition vise l'harmonisation avec la norme ISO susmentionnée.
7. L'emplacement des étiquettes est conforme aux recommandations du CTIF.