

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
10 juillet 2015  
Français  
Original : anglais

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail des dispositions générales de sécurité

109<sup>e</sup> session

Genève, 29 septembre-2 octobre 2015

Point 13 de l'ordre du jour provisoire

Règlement n° 118 (Résistance au feu)

**Proposition de complément 2 à la série 02  
d'amendements au Règlement n° 118  
(Résistance au feu)****Communication de l'expert de l'Allemagne\***

Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert de l'Allemagne, vise à clarifier le champ et les conditions d'application du Règlement n° 118 de l'ONU. Le présent document ainsi que le document ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2015/28 remplacent le document informel GRSG-108-09, distribué à la 108<sup>e</sup> session du Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) (voir le rapport ECE/TRANS/WP.29/GRSG/87, par. 50). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement n° 118 sont indiquées en caractères gras pour les ajouts ou biffés pour les suppressions.

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2012-2016 (ECE/TRANS/224, par. 94, et ECE/TRANS/2012/12, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



## I. Proposition

*Table des matières, point 5, modifier comme suit :*

- « 5. Première partie : Homologation d'un type de véhicule en ce qui concerne le comportement au feu des éléments présents dans le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment de chauffage séparé, **ainsi que des câbles électriques et des gaines ou manchons de câbles utilisés dans le véhicule**, et/ou l'imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants des matériaux d'isolation utilisés dans le compartiment moteur et dans tout compartiment de chauffage séparé.
6. Deuxième partie : Homologation d'un élément en ce qui concerne son comportement au feu et/ou son imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants. ».

*Paragraphes 1.2 et 1.3, modifier comme suit :*

- « 1.2 Première partie – Homologation d'un type de véhicule en ce qui concerne le comportement au feu et/ou l'imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants des éléments présents dans le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment de chauffage séparé, **et en ce qui concerne le comportement au feu des câbles électriques et des gaines ou manchons de câbles utilisés dans le véhicule**.
- 1.3 Deuxième partie – Homologation d'un composant ~~installé dans le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur ou dans tout compartiment de chauffage séparé,~~ en ce qui concerne son comportement au feu et/ou son imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants. ».

*Paragraphes 5.2 à 5.2.2, modifier comme suit :*

- « 5.2 Spécifications
- 5.2.1 Les matériaux utilisés pour le compartiment intérieur et ne se trouvant pas à plus de 13 mm de ce dernier, les matériaux utilisés dans le compartiment moteur et les matériaux utilisés dans le compartiment de chauffage distinct **ainsi que les câbles électriques** du véhicule soumis à l'homologation de type doivent satisfaire aux prescriptions de la deuxième partie du présent Règlement.
- 5.2.2 Les matériaux et/ou les équipements utilisés dans le compartiment intérieur, le compartiment moteur et tout compartiment de chauffage séparé et/ou dans les composants homologués en tant que tels **et les câbles électriques du véhicule** doivent être installés de manière à réduire autant que possible le risque d'inflammation et de propagation des flammes.
- 5.2.3 Ces matériaux et/ou équipements ne doivent être installés que pour remplir la fonction pour laquelle ils ont été conçus et conformément à l'essai ou aux essais auxquels ils ont été soumis (voir par. 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6 et 6.2.7), surtout en ce qui concerne leur comportement au feu et leurs caractéristiques de fusion (direction horizontale et direction verticale) et/ou leur imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants.
- 5.2.4 Dans la mesure du possible, l'adhésif utilisé pour coller les garnitures sur leur support ne doit pas aggraver leur comportement au feu. ».

*Deuxième partie, paragraphe 6.2.6, modifier comme suit :*

- « 6.2.6 Les câbles électriques (**à conducteur simple, à conducteurs multiples, blindés, non blindés ou gainés, par exemple**) d'une longueur supérieure

à 100 mm utilisés dans le véhicule doivent être soumis à l'essai de résistance à la propagation des flammes décrit dans la norme ISO 6722:2006, ~~paragraphe 12~~ 6722-1:2011, paragraphe 5.22.

**L'exposition aux flammes lors de l'essai doit prendre fin dès que le conducteur (dans le cas d'un câble à conducteur simple) ou le premier conducteur (dans le cas d'un câble à conducteurs multiples) devient visible, ou après 15 s pour les câbles dont les conducteurs ont tous une taille inférieure ou égale à 2,5 mm<sup>2</sup> et 30 s pour les câbles dont les conducteurs ont une taille supérieure à 2,5 mm<sup>2</sup> ou les câbles multiconducteurs dont l'un au moins des conducteurs a une taille supérieure à 2,5 mm<sup>2</sup>.**

Le résultat de l'essai est considéré comme satisfaisant si, compte tenu des plus mauvais résultats, toute flamme de combustion du matériau isolant s'éteint en 70 s au plus et si au moins 50 mm d'isolant au sommet de l'échantillon d'essai ne brûlent pas. ».

*Deuxième partie, paragraphe 6.2.7.4, modifier comme suit :*

« 6.2.7.4 Les éléments dont il est impossible d'extraire un échantillon aux dimensions prescrites au paragraphe 3.1 de l'annexe 6, ~~et~~ au paragraphe 3 de l'annexe 7 **et au paragraphe 3.1 de l'annexe 8.** ».

## II. Justification

1. Dans la proposition initiale pour la série 01 d'amendements, soumise par plusieurs Parties contractantes (France, Suède, Norvège et Allemagne), tous les câbles électriques utilisés dans le véhicule étaient visés. Or le texte actuel du Règlement n° 118 laisse entendre que seuls les câbles électriques utilisés dans le compartiment intérieur, le compartiment moteur et tout compartiment de chauffage séparé doivent être soumis à l'essai de résistance à la propagation des flammes. La proposition énoncée dans le présent document précise que les dispositions du Règlement s'appliquent à tous les câbles utilisés dans le véhicule, et non seulement aux câbles utilisés dans le compartiment intérieur, le compartiment moteur et tout compartiment de chauffage séparé.

2. Il est ainsi proposé de supprimer la référence faite aux trois compartiments dans le paragraphe 1.3, le texte du paragraphe correspondant alors à celui du point 6 de la table des matières et du titre du chapitre 6.

3. Le texte actuel du Règlement n° 118 relatif à la résistance au feu des câbles électriques a donné lieu à des discussions et à des interprétations divergentes des dispositions. Selon l'une de ces interprétations, le Règlement ne devrait s'appliquer qu'aux câbles électriques visés par la norme ISO 6722. Cela n'était pas le cas dans la proposition initiale et cela ne contribuerait pas à renforcer la protection contre le feu. La proposition énoncée dans le présent document précise ainsi que les dispositions du Règlement s'appliquent à tous les câbles (à conducteur simple, à conducteurs multiples, blindés, non blindés ou gainés, par exemple), et non uniquement aux câbles visés dans la norme ISO 6722.

4. Sachant que les câbles électriques et les gaines et manchons de câbles courts reliés à des composants tels que les alternateurs, les démarreurs et les dispositifs de commande contribuent de façon négligeable à la propagation du feu, il semble logique de viser les pièces dont la longueur dépasse 100 mm. Ainsi, au paragraphe 6.2.6, il est proposé d'éprouver les gaines et les manchons de câbles dont la longueur dépasse 100 mm.

5. La référence faite dans le paragraphe 6.2.6 à l'essai décrit au paragraphe 12 de la norme ISO 6722 n'est plus d'actualité. Il convient de renvoyer au paragraphe 5.22 de la norme ISO 6722-1:2011.

6. Au paragraphe 6.2.7.4, la mention « et au paragraphe 3.1 de l'annexe 8 » est réintroduite, ce qui permet de corriger une erreur relevée dans la Révision 1 et de faire référence à toutes les dispositions (annexes 6, 7 et 8).

---