



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2009/14  
10 août 2009

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS  
ANGLAIS et FRANÇAIS SEULEMENT

---

**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

Quatre-vingt-dix-septième session  
Genève, 20-23 octobre 2009  
Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**RÈGLEMENT N° 118**  
(Comportement au feu des matériaux)

Proposition de projets d'amendement au Règlement n° 118

Communication des experts de l'Allemagne, de la France,  
de la Norvège et de la Suède\*

Le texte ci-après, établi par les experts de l'Allemagne, de la France, de la Norvège et de la Suède, vise à améliorer le niveau de sécurité des autobus en cas d'incendie. Il est fondé sur le document informel GRSG-96-27 (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/75, par. 20). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont indiquées en caractères gras ou biffés.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2006-2010 (ECE/TRANS/166/Add.1, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer la performance des véhicules. Le présent document est soumis dans le cadre de ce mandat.

A. PROPOSITION

Titre du Règlement, modifier comme suit:

«PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES AU COMPORTEMENT AU FEU  
**ET/OU À L'IMPERMÉABILITÉ AUX CARBURANTS OU AUX LUBRIFIANTS**  
DES MATÉRIAUX UTILISÉS DANS L'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR  
**LA CONSTRUCTION DE CERTAINES CATÉGORIES**  
DE VÉHICULES À MOTEUR».

Table des matières, modifier comme suit:

«Règlement n° 118

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES AU COMPORTEMENT AU FEU  
**ET/OU À L'IMPERMÉABILITÉ AUX CARBURANTS OU AUX LUBRIFIANTS**  
DES MATÉRIAUX UTILISÉS DANS L'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR  
**LA CONSTRUCTION DE CERTAINES CATÉGORIES**  
DE VÉHICULES À MOTEUR

...

**12. Dispositions transitoires.....**

...

**Annexe 9 – Essai en vue de déterminer l'imperméabilité des matériaux aux carburants ou aux lubrifiants».**

Corps du Règlement,

Paragraphes 1 à 1.3, modifier comme suit:

«1. CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le présent Règlement s'applique au comportement au feu (inflammabilité, vitesse de combustion et comportement à la fusion) **et à l'imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants** des matériaux utilisés à l'intérieur des véhicules de la catégorie M<sub>3</sub>, classes II et III 1/, ~~transportant plus de 22 voyageurs et conçus ni pour le transport de voyageurs debout ni pour le transport urbain (autobus).~~

---

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2).

Les homologations de type sont accordées 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 ~~l'habitacle~~ **le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage.**

- 1.3 Deuxième partie – Homologation d'un élément **installé dans le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur ou dans tout compartiment séparé de chauffage** en ce qui concerne son comportement au feu **et/ou son imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants.**».

Paragraphe 2.2, modifier comme suit:

- «2.2 Par “**compartiment intérieur**” l'habitacle (y compris tout espace occupé par des installations fixes telles que bars, cuisinettes ou toilettes), les compartiments couchette de l'équipage et l'habitacle du conducteur.

~~Par “habitacle” l'espace prévu pour l'accueil des occupants (par exemple le bar, la cuisine ou les toilettes), délimité par:~~

- ~~— le toit;~~
- ~~— le plancher;~~
- ~~— les parois;~~
- ~~— les portes;~~
- ~~— le vitrage extérieur;~~
- ~~— la cloison arrière de l'habitacle ou le plan du support arrière du dossier;~~
- ~~— du côté conducteur du plan longitudinal médian vertical du véhicule, le plan transversal vertical passant par le point R du conducteur, défini dans le Règlement n° 17;~~
- ~~— de l'autre côté du plan longitudinal médian vertical du véhicule, la cloison avant.».~~

Ajouter les nouveaux paragraphes 2.3 et 2.4, libellés comme suit:

- «2.3 Par “**compartiment moteur**” le compartiment dans lequel est installé le moteur et dans lequel peut être installé un chauffage à combustion.
- 2.4 Par “**compartiment séparé de chauffage**” un compartiment destiné à un chauffage à combustion placé à l'extérieur du compartiment intérieur et du compartiment moteur.».

Les anciens paragraphes 2.3 à 2.6 deviennent les paragraphes 2.5 à 2.8.

Ajouter le nouveau paragraphe 2.9, ainsi conçu:

«**2.9 Par “matériaux installés en position verticale” les matériaux installés dans le véhicule, dont l’inclinaison par rapport à l’horizontale dépasse 15 %, le véhicule étant à vide, en ordre de marche et se trouvant sur un sol uni et horizontal.**».

Paragraphe 3.3.2 à 3.3.3.1, modifier comme suit:

«3.3.2 dans le cas d’éléments intérieurs déjà homologués, la liste des numéros d’homologation de type et des désignations de type des éléments concernés doit être jointe à la demande d’homologation du véhicule;

3.3.3 dans le cas d’éléments intérieurs sans homologation CEE de type:

3.3.3.1 les échantillons, dont la quantité est précisée aux annexes 6 à 8 9 des éléments utilisés dans les véhicules, qui soient représentatifs du type soumis à homologation;».

Paragraphe 4.2, modifier comme suit:

«4.2 Chaque type homologué ... (actuellement **01 pour la série 01 d’amendements**) indiquent...».

Paragraphe 4.4.1, modifier comme suit la note de bas de page 2/:

---

«2/ 1 pour l’Allemagne, ... 50 pour Malte-et, 51 pour la République de Corée, **52 pour la Malaisie, 53 pour la Thaïlande, 54 et 55 (libres), 56 pour le Monténégro, 57 (libre) et 58 pour la Tunisie.** Les numéros suivants seront ... l’Accord.».

Paragraphe 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 ~~L’HABITACLE~~ **LE COMPARTIMENT INTÉRIEUR, DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR ET DANS TOUT COMPARTIMENT SÉPARÉ DE CHAUFFAGE ET/OU L’IMPERMÉABILITÉ AUX CARBURANTS OU AUX LUBRIFIANTS DES MATÉRIAUX D’ISOLATION UTILISÉS DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR ET DANS TOUT COMPARTIMENT SÉPARÉ DE CHAUFFAGE**».

Paragraphe 5.2.1 à 5.2.4, modifier comme suit:

«5.2.1 Les éléments présents dans ~~l’habitacle~~ **le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage** du véhicule soumis à l’homologation de type doivent satisfaire aux prescriptions de la deuxième partie du présent Règlement.

5.2.2 Les garnitures utilisées dans ~~l’habitacle~~ **le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage** et/ou dans

les éléments homologués en tant que tels doivent être installées de manière à réduire le risque d'inflammation et de propagation des flammes.

- 5.2.3 Ces garnitures ne doivent être installées que pour remplir la fonction pour laquelle elles ont été conçues et conformément à l'essai (aux essais) auquel (auxquels) elles ont été soumises (voir par. 6.2.1, 6.2.2-~~et~~, 6.2.3, **6.2.4, 6.2.5 et 6.2.6** ci-dessus), surtout en ce qui concerne leur comportement au feu et à la fusion (sens horizontal et sens vertical) **et/ou leur imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants**.
- 5.2.4 ~~Dans la mesure du possible, IL~~ l'adhésif utilisé pour coller les garnitures sur leur support ne doit pas aggraver leur comportement au feu.».

Paragraphe 6, modifier comme suit:

- «6. DEUXIÈME PARTIE: HOMOLOGATION D'UN ÉLÉMENT EN CE QUI CONCERNE SON COMPORTEMENT AU FEU **ET/OU SON IMPERMÉABILITÉ AUX CARBURANTS OU AUX LUBRIFIANTS**».

Paragraphe 6.1.1.2, modifier comme suit:

- «6.1.1.2 l'usage prévu (capitonnage des sièges, garniture du toit, **isolation**, etc.);».

Paragraphe 6.1.4, modifier comme suit:

- «6.1.4 par "face exposée", la face d'un matériau tournée vers l'~~habita~~**le compartiment intérieur, vers le compartiment moteur et vers tout compartiment séparé de chauffage** une fois que le matériau est monté dans le véhicule;».

Ajouter les nouveaux paragraphes 6.1.7 et 6.1.8, libellés comme suit:

- «**6.1.7 par "matériau(x) d'isolation", le(s) matériau(x) ou matériau(x) composite(s) destiné(s) à la réduction du transfert de chaleur par conduction, par rayonnement ou par convection et à l'insonorisation dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage.**
- 6.1.8 par "imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants", la capacité des matériaux ou des matériaux composites à ne pas absorber les carburants ou les lubrifiants, les mesures étant faites conformément à l'annexe 9 du présent Règlement.**».

Paragraphes 6.2.1 à 6.2.3, modifier comme suit:

- «6.2.1 Les matériaux ci-après doivent être soumis à l'essai décrit à l'annexe 6 du présent Règlement:
- a) ~~matériau(x) utilisé(s) pour le capitonnage de tout siège et ses accessoires (y compris le siège du conducteur)~~ **matériau(x) composite(s) installé(s) en position horizontale dans le compartiment intérieur,**

**b) matériau(x) d'isolation installé(s) en position horizontale dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage.**

~~b) — matériau(x) utilisé(s) pour la garniture intérieure du toit,~~

~~e) — matériau(x) utilisé(s) pour la garniture intérieure des parois latérales et arrière, y compris les cloisons,~~

~~d) — matériau(x) à fonction thermique et/ou acoustique,~~

~~e) — matériau(x) utilisé(s) pour la garniture intérieure du plancher,~~

~~f) — matériau(x) utilisé(s) pour la garniture intérieure des casiers à bagages et des conduits de chauffage et de ventilation,~~

~~g) — matériau(x) utilisé(s) pour l'installation des lumières.~~

Le résultat de l'essai est considéré comme satisfaisant si, compte tenu des plus mauvais résultats, la vitesse de combustion horizontale ne dépasse pas 400 [75] mm/min ou si la flamme s'éteint avant d'atteindre le dernier repère de mesurage.

6.2.2 Les matériaux ci-après doivent être soumis à l'essai décrit à l'annexe 7 du présent Règlement:

a) ~~matériau(x) utilisé(s) pour la garniture intérieure du toit~~ et **matériau(x) composite(s) installé(s) à plus de 500 mm au-dessus du coussin de siège et dans le toit du véhicule,**

**b) matériau(x) d'isolation installé(s) dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage.**

~~b) — matériau(x) utilisé(s) pour la garniture intérieure des casiers à bagages et des conduits de chauffage et de ventilation situés dans le toit,~~

~~e) — matériau(x) utilisé(s) pour les lumières situées dans les casiers à bagages et/ou le toit.~~

Le résultat de l'essai est considéré comme satisfaisant si, compte tenu des plus mauvais résultats, il ne se forme aucune goutte qui enflamme l'ouate.

6.2.3 Les matériaux ~~utilisés pour les rideaux et les stores (et/ou tout autre matériau suspendu)~~ **suivants** doivent être soumis à l'essai décrit à l'annexe 8 **du présent Règlement:**

a) **matériau(x) et matériau(x) composite(s) installé(s) en position verticale dans le compartiment intérieur,**

**b) matériau(x) d'isolation installé(s) dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage.**

Le résultat de l'essai est considéré comme satisfaisant si, compte tenu des plus mauvais résultats, la vitesse de combustion verticale ne dépasse pas ~~400~~ [75] mm/min.».

Ajouter les nouveaux paragraphes 6.2.4 (y compris la note de bas de page 3/) à 6.2.6, libellés comme suit:

**«6.2.4 Au lieu d'appliquer les dispositions des paragraphes 6.2.2 et 6.2.3, on peut appliquer celles de la norme ISO 5658-2 3/.**

**Le résultat de l'essai concernant la propagation du feu est considéré comme satisfaisant si la valeur moyenne de flux thermique critique à l'extinction est supérieure ou égale à 20 kW/m<sup>2</sup>.**

**Le résultat de l'essai est considéré comme satisfaisant si, compte tenu des plus mauvais résultats, il n'est pas observé de fragment en combustion.**

---

**3/ Norme ISO 5658-2: Essais de réaction au feu – Propagation du feu – Partie 2: Propagation latérale sur les produits de bâtiment et de transport en position verticale, 2<sup>e</sup> édition, 15 septembre 2006, Organisation internationale de normalisation, Genève, 2006.**

**6.2.5 Tous les matériaux d'isolation et matériaux composites installés dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage doivent être soumis à l'essai décrit à l'annexe 9 du présent Règlement.**

**Le résultat de l'essai est considéré comme satisfaisant si, compte tenu des plus mauvais résultats, la quantité de liquide d'essai absorbée est égale ou inférieure à [10] g/m<sup>2</sup>.**

**Les évidements nécessaires pour des motifs techniques, par exemple pour faire passer des tubes ou des éléments de structure à travers le matériau, sont autorisés dans la mesure où la protection est assurée (par exemple, au moyen d'un produit d'étanchéité, d'un ruban adhésif, etc.).**

**6.2.6 Les câbles électriques doivent être soumis à un essai de résistance à la propagation des flammes décrit dans la norme ISO 6722:2006, paragraphe 12.**

**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 dans soixante-dix secondes et qu'au moins 50 mm d'isolation au sommet de l'échantillon d'essai ne brûlent pas.».**

Les anciens paragraphes 6.2.4 à 6.2.4.3.1 deviennent les paragraphes 6.2.7 à 6.2.7.3.1.

L'ancien paragraphe 6.2.4.3.2 devient le paragraphe 6.2.7.3.2, ainsi modifié:

«6.2.7.3.2 300 cm<sup>2</sup> ou 120 cm<sup>3</sup> par rangée de sièges et, au maximum, par mètre linéaire **du compartiment** à l'intérieur de l'habitacle pour les éléments répartis dans le véhicule et indépendants de toute place assise;».

Supprimer le paragraphe 6.2.4.4.

L'ancien paragraphe 6.2.4.5 devient le paragraphe 6.2.7.4.

Ajouter les nouveaux paragraphes 12 à 12.3, libellés comme suit:

«**12. DISPOSITIONS TRANSITOIRES**

**12.1** À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 01 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne devra refuser d'accorder une homologation au titre du présent Règlement tel que modifié par la série 01 d'amendements.

**12.2** Au terme d'un délai de [vingt-quatre] mois après la date officielle d'entrée en vigueur de la série 01 d'amendements, la Partie contractante appliquant le présent Règlement n'accordera des homologations que si le type de véhicule ou le type d'élément à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel que modifié par la série 01 d'amendements.

**12.3** Au terme d'un délai de [soixante] mois après la date officielle d'entrée en vigueur de la série 01 d'amendements, la Partie contractante appliquant le présent Règlement peut refuser une première immatriculation nationale (première mise en service) à un véhicule qui ne satisfait pas aux prescriptions du présent Règlement tel que modifié par la série 01 d'amendements.».

Annexe 1,

Titre, modifier comme suit:

«FICHE DE RENSEIGNEMENTS

(conformément au paragraphe 3.2 du présent Règlement relatif à l'homologation de type d'un véhicule en ce qui concerne le comportement au feu des éléments présents dans l'habitacle **le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage et/ou l'imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants des matériaux d'isolation utilisés dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage**)».

Paragraphe 3, modifier comme suit:

«**3. CARROSSERIE**  
**Aménagements intérieurs et/ou matériaux d'isolation**».

Ajouter les nouveaux paragraphes 3.3, 3.3.1, 3.3.1.1, 3.4 et 3.4.1, ainsi conçus:

- «**3.3**        **Imperméabilité des matériaux aux carburants ou aux lubrifiants utilisés dans le véhicule**
- 3.3.1**        **Matériau(x) utilisé(s) à des fins d'isolation**
- 3.3.1.1**      **Numéro(s) d'homologation du (des) élément(s): .....**
- 3.4**        **Câbles électriques**
- 3.4.1**        **Numéro(s) d'homologation du (des) élément(s): .....».**

Annexe 2,

Titre, modifier comme suit:

«FICHE DE RENSEIGNEMENTS

(conformément au paragraphe 3.2 du Règlement relatif à l'homologation de type d'un élément **présent dans le compartiment intérieur, dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage** en ce qui concerne son comportement au feu **et/ou l'imperméabilité aux carburants ou aux lubrifiants des matériaux d'isolation utilisés dans le compartiment moteur et dans tout compartiment séparé de chauffage**)».

Ajouter les nouveaux paragraphes 3 à 3.6 et 4 à 4.6, libellés comme suit:

- «**3.**        **MATÉRIAUX D'ISOLATION**
- 3.1**        **Matériau(x) utilisé(s) pour: .....**
- 3.2**        **Matériau(x) de base/désignation: ... / ... .....**
- 3.3**        **Matériau composite/simple (1/), nombre de couches 1/: .....**
- 3.4**        **Type de revêtement (1/): .....**
- 3.5**        **Épaisseur maximale/minimal: .....mm**
- 3.6**        **Numéro d'homologation, s'il est connu: .....**
- 4.**        **CÂBLES ÉLECTRIQUES**
- 4.1**        **Matériau(x) utilisé(s) pour: .....**
- 4.2**        **Matériau(x) de base/désignation: ... / ... .....**
- 4.3**        **Matériau composite/simple (1/), nombre de couches 1/: .....**
- 4.4**        **Type de revêtement (1/): .....**

4.5 Épaisseur maximale/minimale: .....mm

4.6 Numéro d'homologation, s'il est connu: .....».

Annexe 5, modifier comme suit:

«Annexe 5

EXEMPLES DE MARQUE D'HOMOLOGATION

Exemple 1

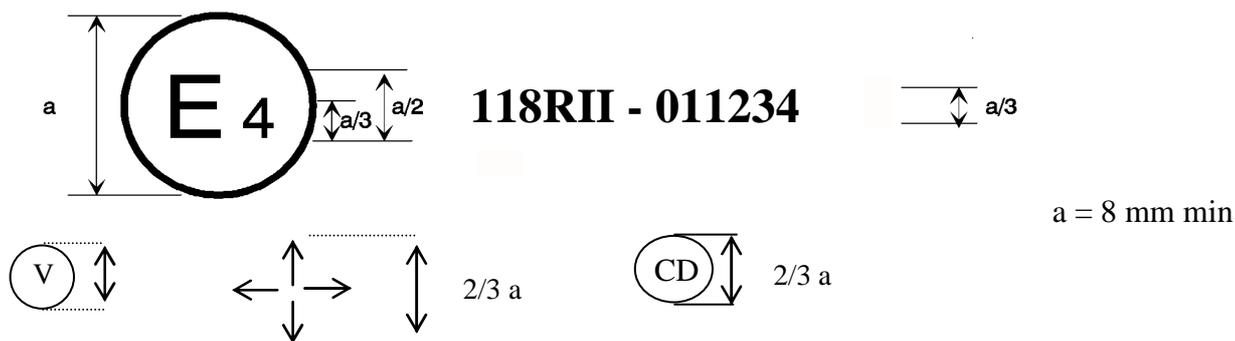
(voir la première partie du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type concerné a été homologué aux Pays-Bas (E4) en application de la première partie du Règlement n° 118, sous le numéro d'homologation **011234**; les deux premiers chiffres (**01**) de ce dernier indiquent que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions **de la série 01 d'amendements au Règlement n° 118**.

Exemple 2

(voir la deuxième partie du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un élément, indique que le type concerné a été homologué aux Pays-Bas (E4) en application de la deuxième partie du Règlement n° 118, sous le numéro d'homologation **011234**; les deux premiers chiffres (**01**) de ce dernier indiquent que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions **de la série 01 d'amendements au Règlement n° 118**.

Le symbole...»

Annexe 8,

Paragraphe 3.1, modifier comme suit:

- «3.1 Les échantillons ont les dimensions suivantes: 560 x 170 mm. **En cas de non-respect de ces dimensions, l'essai est exécuté, en accord avec le service technique, pour la dimension du matériau effectivement utilisée, qui sera mentionnée dans le procès-verbal d'essai.**».

Ajouter une nouvelle annexe 9, libellée comme suit:

**«Annexe 9**

**ESSAI EN VUE DE DÉTERMINER L'IMPERMÉABILITÉ DES  
MATÉRIAUX AUX CARBURANTS OU AUX LUBRIFIANTS**

**1. Champ d'application**

**La présente annexe énumère les prescriptions à appliquer pour éprouver l'imperméabilité des matériaux d'isolation utilisés dans les compartiments moteur et dans les compartiments séparés de chauffage.**

**2. Prélèvement et principe**

- 2.1 Les échantillons d'essai mesurent 140 mm x 140 mm. L'épaisseur de l'échantillon correspond à l'épaisseur du produit éprouvé.**

- 2.2 Quatre échantillons sont soumis à l'essai.**

**3. Appareillage (voir fig. 4)**

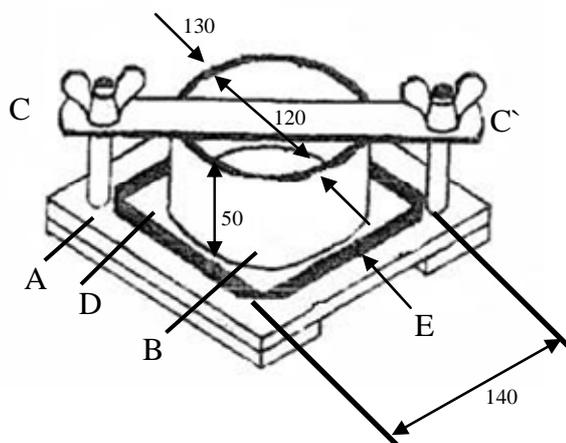
**L'appareil est composé:**

- A d'une plaque de montage dont la surface est absorbante (par exemple en papier);**
- B d'un cylindre métallique (de diamètre intérieur de 120 mm, de diamètre extérieur de 130 mm et de hauteur de 50 mm), rempli du liquide d'essai;**
- C-C' de deux vis munies d'écrous à ailettes;**
- D de l'échantillon d'essai;**
- E d'une plaque d'étanchéité dont la dureté est de 70 Shore D.**

**4. Mode opératoire**

- 4.1 L'échantillon d'essai et l'appareil doivent être conditionnés durant au moins vingt-quatre heures à une température de  $18 \pm 2$  °C et une humidité relative de  $50 \pm 5$  % et être maintenus dans ces conditions jusqu'au moment de l'essai.**

- 4.2 On pèse l'échantillon d'essai.**
- 4.3 On place l'échantillon d'essai, face exposée vers le haut, sur la base de l'appareil, puis le cylindre métallique qu'on maintient en position centrale par vissage de pression suffisante. Le liquide d'essai ne doit pas fuir.**
- 4.4 On remplit le cylindre métallique avec le liquide d'essai (carburant et/ou lubrifiant) jusqu'à une hauteur de 20 mm et on laisse reposer l'ensemble pendant vingt-quatre heures.**
- 4.5 On enlève le liquide d'essai, puis on passe un chiffon sur la surface de l'échantillon d'essai sans exercer de pression.**
- 4.6 On pèse l'échantillon d'essai.**



**Figure 4**

**Appareillage destiné à éprouver l'imperméabilité  
aux carburants ou aux lubrifiants  
(Dimensions en millimètres)».**

## B. JUSTIFICATION

L'une des manières de renforcer la sécurité en cas d'incendie des autobus et des autocars est d'augmenter le temps disponible pour évacuer les voyageurs. Puisque pour la plupart des matériaux de pointe actuels la propagation des flammes se fait déjà plus lentement que la limite actuelle de 100 mm/min indiquée dans le Règlement n° 118, il semble raisonnable d'abaisser cette limite jusqu'à 75 mm/min.

Le Règlement n° 118 existant prescrit un essai des matériaux en position horizontale, quel que soit leur montage réel dans le véhicule. Seuls les rideaux sont éprouvés en position verticale. Afin que le scénario soit réaliste, le présent projet de proposition prescrit d'éprouver les matériaux et les éléments en tenant compte de leur position réelle.

En outre, il conviendrait de modifier le Règlement n° 118 afin de tenir compte des matériaux d'isolation utilisés dans les compartiments dans lesquels sont installés le moteur et les appareils de chauffage à combustion. Ces matériaux devraient aussi faire l'objet d'un essai, s'agissant non seulement de leur comportement au feu mais également de leur imperméabilité aux carburants et aux lubrifiants, qui permettrait d'éviter la concentration de ces liquides. La méthode d'essai proposée est fondée sur la norme nationale espagnole existante UNE 53-335-78, partie V.

Le comportement au feu des câbles électriques devrait aussi être inclus dans le Règlement n° 118. La résistance à la propagation des flammes devrait être éprouvée conformément à la norme ISO 6722:2006, paragraphe 12.

La présente proposition ne comporte pas de prescriptions relatives à la toxicité ou à la densité des fumées. Ces questions sont en cours d'analyse. Une proposition ultérieure sur ces sujets suivra.

Par ailleurs, la question importante de la prévention des incendies dans des compartiments séparés comme des toilettes, des cuisinettes, etc., fera l'objet d'un amendement au Règlement n° 107.

-----