

**Conseil économique et social**

Distr. générale
11 août 2014
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 de l'éclairage et de la signalisation lumineuse****Soixante-douzième session**

Genève, 20-22 octobre 2014

Point 4 i) iv) de l'ordre du jour provisoire

Accord de 1958 – Règlements**Questions diverses – Autres questions****Proposition de complément 7 à la série 01 d'amendements au
Règlement n° 123 (Systèmes actifs d'éclairage avant (AFS))****Communication de l'expert du Groupe de travail
«Bruxelles 1952» (GTB)***

Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert du GTB, vise à modifier les prescriptions relatives à l'essai avec le mélange salissant, à simplifier la mesure du flux normal objectif des modules DEL et à corriger le tableau UV. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont signalées en caractères gras pour les parties de texte nouvelles et en caractères biffés pour les parties supprimées.

* 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.

GE.14-11653 (F) 290914 300914



* 1 4 1 1 6 5 3 *

Merci de recycler



I. Proposition

Annexe 4, paragraphe 1.2.1, modifier comme suit:

- «1.2.1 Préparation de l'échantillon d'essai
- Mélange d'essai
- 1.2.1.1 Pour un système **ou** l'une ou plusieurs de ses parties comprenant une lentille **ou glace extérieure** en verre, le mélange d'eau et de polluant à appliquer sur l'échantillon d'essai se compose comme suit:
- 9 parties (en poids) de sable siliceux ayant une granulométrie comprise entre 0 et 100 micromètres, ~~ce qui correspond à la distribution prescrite au paragraphe 1.2.1.3;~~
- Une partie (en poids) de poussière de charbon végétal **produite à partir de** (bois de hêtre) **et** ayant une granulométrie comprise entre 0 et 100 micromètres;
- 0,2 partie (en poids) de NaCMC⁵, **et**
- 5 parties (en poids) de chlorure de sodium (pur à 99 %); et**
- Une quantité suffisante d'eau distillée ayant une conductivité inférieure à 1 mS/m.
- 1.2.1.2 Pour ~~les~~ **un** systèmes ou l'une ou plusieurs de ~~leurs~~ **ses** parties ~~dont la~~ **comportant une** lentille **ou glace** extérieure ~~est~~ en matière plastique, le mélange d'eau et d'agents polluants à appliquer sur le matériel d'essai doit avoir la composition suivante:
- 9 parties (en poids) de sable siliceux ayant une granulométrie comprise entre 0 et 100 micromètres, ~~ce qui correspond à la distribution prescrite au paragraphe 1.2.1.3;~~
- Une partie (en poids) de poussière de charbon végétal **produite à partir de** (bois de hêtre) **et** ayant une granulométrie comprise entre 0 et 100 micromètres;
- 0,2 partie (en poids) de NaCMC⁵;
- 5 parties (en poids) de chlorure de sodium (pur à 99 %);
- 13 parties (en poids) d'eau distillée ayant une conductivité inférieure à 1 mS/m; et
- 2 + 1 parties (en poids) d'un agent tensioactif⁶.

Ajouter une note 6, libellée comme suit:

«⁶ **La tolérance en matière de quantité est dictée par la nécessité d'obtenir un mélange salissant qui s'étale correctement sur tous les types de glaces ou lentilles en plastique.**».

1.2.1.3 Répartition des particules par taille

Taille des particules (en μm)	Répartition des particules par taille (en %)
0 à 5	12 \pm 2
5 à 10	12 \pm 3
10 à 20	14 \pm 3
20 à 40	23 \pm 3
40 à 80	30 \pm 3
80 à 100	9 \pm 3

1.2.1.43 Le mélange ne doit pas être vieux de plus de 14 jours.

1.2.1.54 Application du mélange d'essai sur l'échantillon:

On applique uniformément le mélange d'essai sur toute la ou les surfaces de sortie de la lumière de l'échantillon d'essai puis on laisse sécher. On répète cette opération jusqu'à baisser l'éclairement à une valeur comprise entre 15 et 20 % des valeurs mesurées à chacun des points suivants, dans les conditions décrites dans la présente annexe:

E_{max} pour un feu de route, à l'état neutre,

50 V pour un faisceau de croisement de classe C et pour chacun de ses modes indiqués.

Annexe 11, paragraphe 4.2, tableau UV, modifier comme suit:

«Tableau UV

Valeurs indiquées dans les "Lignes directrices IRPA/INIRC relatives aux limites d'exposition au rayonnement ultraviolet". Les longueurs d'onde (en nanomètre) ont été choisies à titre indicatif. Les autres valeurs doivent être calculées par interpolation.

λ	S(λ)	λ	S(λ)	λ	S(λ)
250	0,430	305	0,060	355	0,000 16
255	0,520	310	0,015	360	0,000 13
260	0,650	315	0,003	365	0,000 11
265	0,810	320	0,001	370	0,000 09
270	1,000	325	0,000 50	375	0,000 077
275	0,960	330	0,000 41	380	0,000 064
280	0,880	335	0,000 34	385	0,000 530 0,000 053
285	0,770	340	0,000 28	390	0,000 044
290	0,640	345	0,000 24	395	0,000 036
295	0,540	350	0,000 20	400	0,000 030
300	0,300				

».

Annexe 11, paragraphe 5.2, modifier comme suit:

«5.2 ~~Trois~~ **Un** modules DEL de chaque type ~~doivent~~ **doit** être présentés par le fabricant, accompagnés du module de régulation de source lumineuse, s'il existe, et d'instructions suffisantes.

Un système de régulation thermique (par exemple un dissipateur thermique) peut être fourni pour simuler des conditions thermiques semblables aux conditions dans le système réel d'éclairage avant adaptatif.

Avant d'être soumis à l'essai, chaque module DEL doit subir un vieillissement d'au moins 72 h dans des conditions semblables aux conditions dans le système réel ~~d'éclairage avant adaptatif~~ **de projecteur**.

Si une sphère d'Ulbricht est utilisée, celle-ci doit avoir un diamètre minimal de 1 m ou de 10 fois la dimension maximale du module DEL, la valeur la plus élevée étant retenue. Les mesures du flux peuvent également être effectuées par intégration au moyen d'un goniophotomètre. Les prescriptions de la Publication 84 – 1989 de la CIE concernant la température de la pièce, le placement, etc., doivent être prises en compte.

Le module DEL doit, avant la mesure, subir un essai de rodage thermique d'environ 1 h dans la sphère fermée ou le goniophotomètre.

Le flux est mesuré une fois la stabilité atteinte, comme expliqué au paragraphe 4.3.1.2 de la présente annexe **10**.

~~La moyenne des mesures effectuées sur les trois échantillons de chaque type de module DEL est considérée comme étant le flux lumineux normal de ce type.~~

II. Justification

Modification paragraphe 1.2.1 de l'annexe 4

1. Le Règlement prévoit actuellement plusieurs mélanges d'essai pour simuler le mélange salissant lors de l'essai des projecteurs. Comme rien ne justifie l'emploi de différents types de mélanges d'essai, il est proposé de modifier le Règlement en y introduisant l'obligation d'utiliser un même mélange pour tous les essais. En outre, pour éviter toute erreur d'interprétation, la formulation «bois de hêtre» est remplacée par «produite à partir de bois de hêtre».

Modification du paragraphe 4.2 de l'annexe 11

2. Il s'agit de corriger le tableau UV pour les essais.

Modification du paragraphe 5.2 de l'annexe 11

3. La présente proposition vise à simplifier les méthodes d'essai servant à déterminer le flux lumineux normal des modules DEL. Comme l'objet de l'essai considéré est de vérifier que le flux lumineux est supérieur à 1 000 lm, il n'y a pas lieu de mesurer une valeur absolue et il suffit d'effectuer la mesure sur un seul module DEL au lieu de trois comme cela est actuellement exigé.