

6 décembre 2012

---

## Accord

**Concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions\***

(Révision 2, comprenant les amendements entrés en vigueur le 16 octobre 1995)

---

### Additif 97: Règlement n° 98

#### Révision 3 – Amendement 2

Complément 3 à la série 01 d'amendements – Date d'entrée en vigueur: 18 novembre 2012

**Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des projecteurs de véhicules à moteur munis de sources lumineuses à décharge**



Nations Unies

---

\* Ancien titre de l'Accord: Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958.

*Paragraphe 2.2.5.2.2, modifier comme suit:*

«2.2.5.2.2 Si des dispositions sont prises pour protéger les éléments pertinents du projecteur des rayonnements UV, par exemple installer des filtres en verre, ou;».

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.2.5.2.3, libellé comme suit:*

«2.2.5.2.3 Si des modules DEL à faible rayonnement UV sont utilisés comme stipulé dans l'annexe 11 du présent Règlement.».

*Paragraphe 6.2.4.2, modifier comme suit:*

«6.2.4.2 Une source lumineuse supplémentaire conforme au Règlement n° 37 et/ou un ou plusieurs modules DEL supplémentaires placés à l'intérieur du projecteur de croisement peuvent être utilisés pour émettre un rayonnement infrarouge. Elles ou ils ne doivent s'allumer que simultanément avec la source lumineuse à décharge. En cas de défaillance de la source lumineuse à décharge, cette source lumineuse supplémentaire et/ou ce ou ces modules supplémentaires DEL doivent automatiquement s'éteindre.».

*Paragraphe 6.2.4.4, modifier comme suit:*

«6.2.4.4 Conditions de mesure en ce qui concerne les sources lumineuses

6.2.4.4.1 Dans le cas d'une source lumineuse à décharge:

La tension appliquée aux bornes du ou des ballasts doit être soit de 13,2 V ± 0,1 en cas de système 12 V, soit d'une autre valeur spécifiée (voir annexe 7).

6.2.4.4.2 Dans le cas d'une source lumineuse à incandescence conforme au Règlement n° 37:

Pour la mesure des projecteurs, on se sert d'une lampe à incandescence étalon incolore conçue pour une tension nominale de 12 V. Pendant la mesure, la tension aux bornes de la lampe doit être réglée de façon à obtenir le flux lumineux de référence à 13,2 V, tel qu'il est indiqué pour chaque lampe à incandescence sur la feuille de caractéristiques appropriée du Règlement n° 37.

6.2.4.4.3 Dans le cas d'un ou plusieurs modules DEL:

Les mesures doivent être effectuées à 6,3 V, 13,2 V ou 28,0 V respectivement, sauf si le présent Règlement en dispose autrement. Les mesures sur le ou les modules DEL commandés par un module électronique de régulation de source lumineuse doivent être effectuées conformément aux indications du demandeur.».

*Paragraphe 6.2.5, tableau, supprimer la ligne correspondant aux points ou segments «1».*

*Annexe 4,*

*Paragraphes 2.2.1 et 2.2.2, modifier comme suit:*

«2.2.1 Le résultat exprimé en milliradians (mrad) est considéré comme acceptable pour un feu de croisement quand la valeur absolue  $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$  enregistrée sur le projecteur n'est pas supérieure à 1,0 mrad ( $\Delta r_1 \leq 1,0$  mrad) vers le haut ni à 2,0 mrad ( $\Delta r_1 \leq 2,0$  mrad) vers le bas.

2.2.2 Cependant, si cette valeur est:

<i>Sens de déplacement</i>	
Vers le haut	Supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad ( $1,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$ )
Vers le bas	Supérieure à 2,0 mrad mais inférieure ou égale à 3,0 mrad ( $2,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 3,0 \text{ mrad}$ )

Un autre échantillon de projecteur est soumis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1, après avoir subi trois fois de suite le cycle de fonctionnement décrit ci-dessous, afin de stabiliser le positionnement des parties mécaniques du projecteur, placé sur un support représentatif de son installation correcte sur le véhicule:

Allumage du feu de croisement pendant une heure (la tension d'alimentation étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2);

Après cette période d'une heure, le type de projecteur est considéré comme acceptable si les valeurs absolues  $\Delta r$  mesurées sur l'échantillon suivant satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus.».

Annexe 11,

Paragraphe 4.1, modifier comme suit:

«4.1 Rayonnement ultraviolet (UV)

Le rayonnement ultraviolet d'un module DEL à faible rayonnement UV doit être tel que: ...

Cette valeur est calculée à des intervalles d'un nanomètre. Le rayonnement ultraviolet doit être pondéré selon les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous:

Tableau UV

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

$\lambda$	$S(\lambda)$	$\lambda$	$S(\lambda)$	$\lambda$	$S(\lambda)$
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	0,000 053
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				

...».