



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/2004/50
11 août 2004

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS ET FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Forum mondial de l'harmonisation des Règlements
concernant les véhicules (WP.29)

(Cent trente-quatrième session, 16-19 novembre 2004,
point 5.2.8 de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET DE COMPLÉMENT 25 À LA SERIE 03
D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N° 37
(Lampes à incandescence)

Transmis par le Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE)

Note: Le texte reproduit ci-après a été adopté par le GRE à sa cinquante-deuxième session et il a été transmis pour examen au WP.29 et à l'AC.1 (TRANS/WP.29/GRE/52, par. 25 au 28). Il a été établi sur la base des documents TRANS/WP.29/GRE/2004/2 et TRANS/WP.29/GRE/2004/16, non modifiés et TRANS/WP.29/GRE/2004/17, tel que modifié par le paragraphe 27 du rapport.

Le présent document est un document de travail distribué pour examen et commentaires. Quiconque l'utilise à d'autres fins en porte l'entière responsabilité. Les documents sont également disponibles via INTERNET :

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

Ajouter un nouveau paragraphe 2.1.2.5., ainsi libellé:

"2.1.2.5 le fait d'être halogène"

Paragraphe 2.3.3, supprimer référence et la note de bas de page associée audit paragraphe.

Paragraphe 3.10, modifier comme suit:

"3.10 Lampes à incandescence-étalon

Des prescriptions supplémentaires relatives aux lampes à incandescence-étalon figurent sur les feuilles de données correspondantes de l'annexe 1.

Les ampoules des lampes à incandescence-étalon émettant une lumière blanche ne doivent pas modifier les coordonnées trichromatiques de la CEI d'une source lumineuse ayant une température de couleur de 2856 K de plus de 0,010 unité dans le sens x et/ou y.

En ce qui concerne les lampes à incandescence-étalon émettant une lumière jaune-auto, les changements de température de l'ampoule ne doivent pas affecter le flux lumineux qui pourrait, dans ce cas, altérer les mesures photométriques des dispositifs de signalisation.».

Annexe 1,

La liste des catégories de lampes à incandescence et des numéros de feuille, supprimer la note de bas de page **/ ainsi que tous les appels de note adjoints aux lampes à incandescence émettant une lumière rouge.

La liste des catégories de lampes à incandescence, modifier comme suit:

" ...

Catégorie	Feuille(s) numéro(s)
...	
H21W	H21W/1 à 2
P13W	P13W/1 à 3
P19W	P19W/1 à 3

... "

La liste des feuilles relatives aux catégories de lampes à incandescence, modifier comme suit:

" ...

<u>Feuille(s) numéro(s)</u>

...

HS5/1 à 4
P13W/1 à 3
P19W/1 à 3

.... "

Feuilles H13/1 à 4, remplacer par les nouvelles feuilles H13/1 à 4; (voir pages ci-après).

Insérer les nouvelles feuilles P13W/1 à 3 (entre la feuille HS5/4 et la feuille P19W/1 comme indiqué dans la "Liste des feuilles" ci-dessus), libellées comme suit: (voir pages ci-après).

"

CATÉGORIES H13 ET H13A

Feuille H13/1

Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions (en mm) de la lampe à incandescence

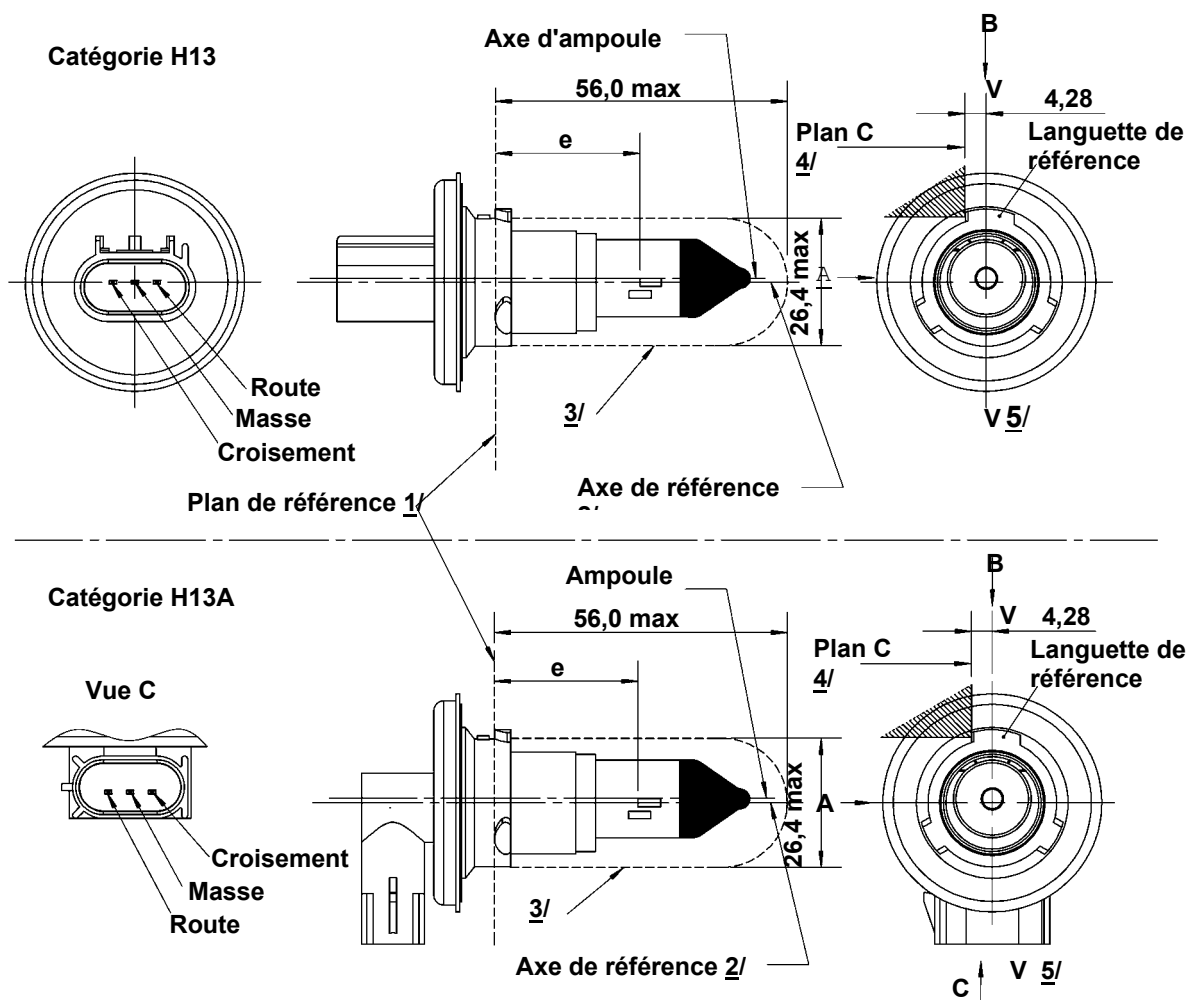


Figure 1
Dessin principal

- 1/ Le plan de référence est le plan déterminé par la surface inférieure des trois languettes rayonnées du culot.
- 2/ L'axe de référence est l'axe perpendiculaire au plan de référence et passant par l'intersection des deux perpendiculaires, comme indiqué sur la figure 2, feuille H13/2.
- 3/ L'ampoule et les fixations ne doivent pas dépasser l'enveloppe, comme indiqué dans la figure. L'enveloppe et l'axe de référence sont concentriques.
- 4/ La lampe à incandescence doit être tournée dans la douille de mesure jusqu'à ce que la languette de référence entre en contact avec le plan C.
- 5/ Le plan V-V est le plan perpendiculaire au plan de référence passant par l'axe de référence et parallèle au plan C.

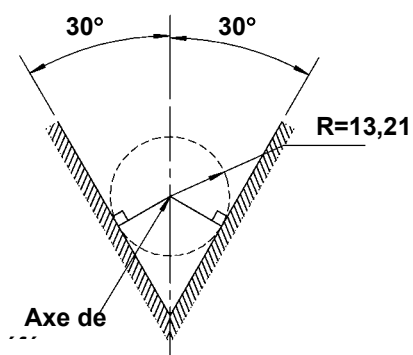


Figure 2
Définition de l'axe de référence 2/

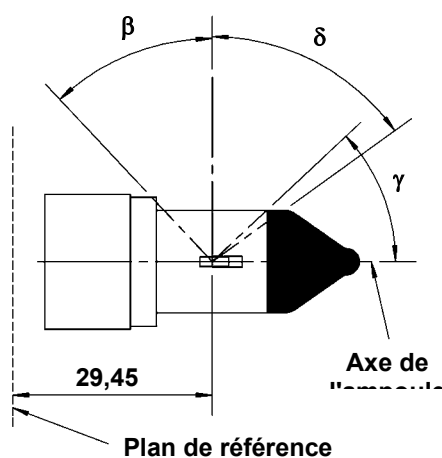
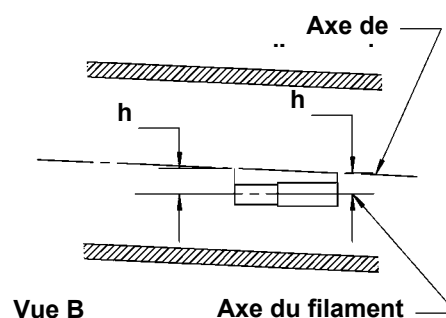
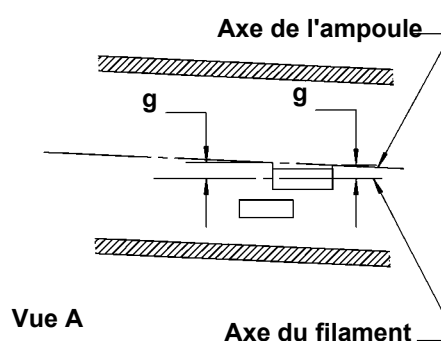


Figure 3
Partie sans distorsion 6/
et revêtement opaque 7/



Vue B



Vue A

Figure 4
Excentricité de l'ampoule 8/

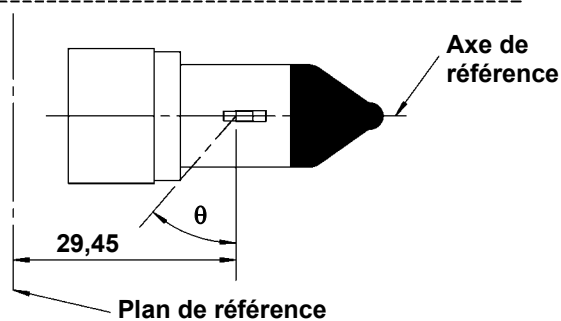


Figure 5
Occultation de la lumière en direction du
culot 9/

- 6/ La partie cylindrique de l'ampoule doit être exempte de distorsion optique entre les angles β et δ . Cette exigence s'applique à la totalité de la circonférence de l'ampoule comprise entre les angles β et δ .
- 7/ Le revêtement opaque doit couvrir l'angle γ et doit au moins s'étendre jusqu'à la partie cylindrique de l'ampoule et sur la totalité du sommet de celle-ci.
- 8/ L'excentricité du filament-croisement par rapport à l'axe de l'ampoule mesuré dans deux plans parallèles au plan de référence où la projection de la partie extérieure des spires terminales la plus proche ou la plus éloignée du plan de référence coupe l'axe du filament.
- 9/ La lumière doit être occultée au niveau de l'extrémité du culot de l'ampoule couvrant l'angle θ . Cette exigence s'applique tout autour de l'axe de référence, quel que soit le sens.

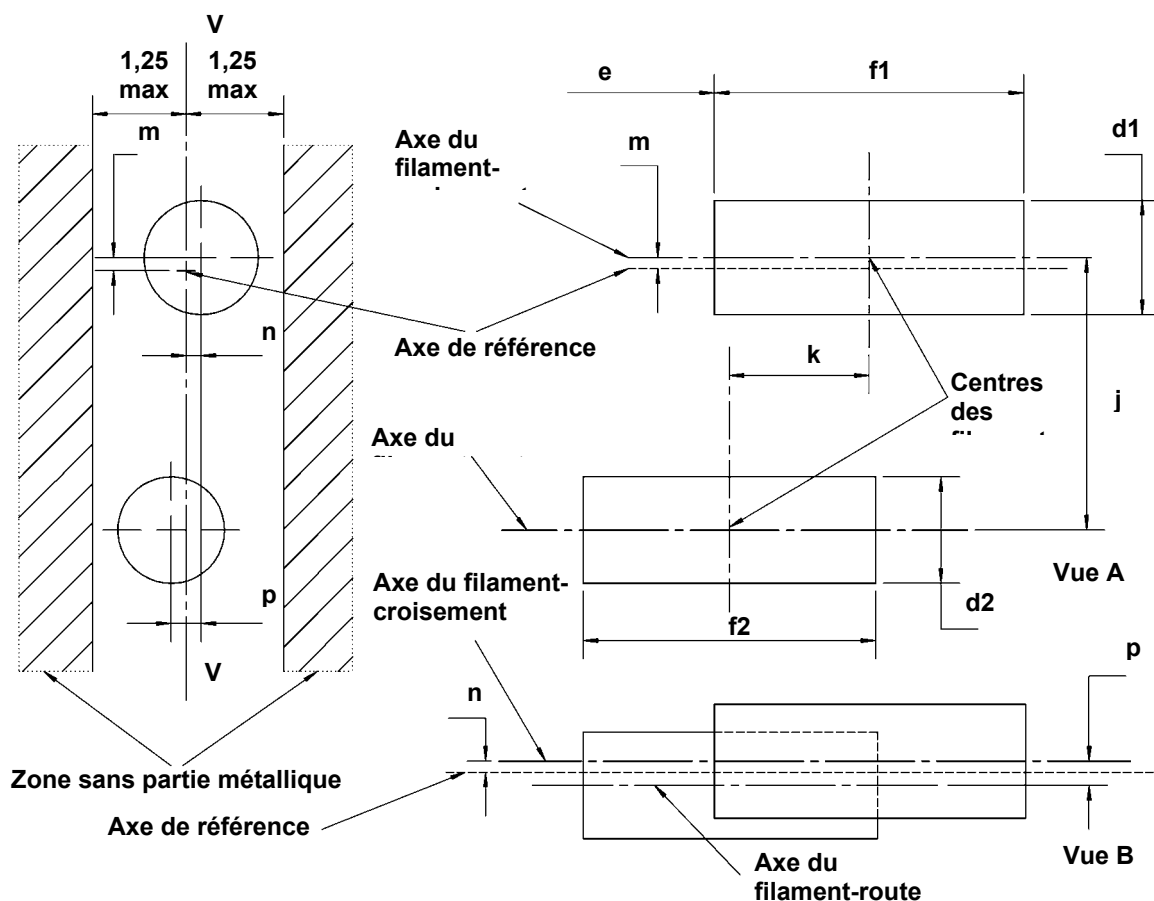


Figure 6
Position et dimensions des filaments 10/ 11/ 12/ 13/ 14/

- 10/ Les dimensions j, k et p sont mesurées depuis le centre du filament-croisement jusqu'au centre du filament-route.
- 11/ Les dimensions m et n sont mesurées depuis l'axe de référence jusqu'au centre du filament-croisement.
- 12/ Les deux axes des filaments doivent être maintenus dans une inclinaison de 2° par rapport à l'axe de référence autour du centre de chaque filament.
- 13/ Observations concernant les diamètres des filaments.
 - Pour le même fabricant, le diamètre du filament d'une lampe à incandescence-étalon et d'une lampe à incandescence de fabrication courante doit être le même.
- 14/ Dans le cas du filament-route comme dans celui du filament-croisement, la distorsion du filament doit équivaloir à +/- 5 % le diamètre du filament à partir d'un cylindre.
- 15/ La zone sans partie métallique délimite les emplacements des fils de sortie sur le chemin optique. Aucune partie métallique ne doit se trouver dans la zone grisée (voir fig. 6).

CATÉGORIES H13 ET H13A

Feuille H13/4

Dimensions en mm		Tolérance			
		Lampe à incandescence de fabrication courante		Lampe à incandescence-étalon	
d1	<u>13/ 17/</u>	1,8 max.	-	-	-
d2	<u>13/ 17/</u>	1,8 max.	-	-	-
E	<u>16/</u>	29,45	± 0,20	± 0,10	
f1	<u>16/</u>	4,6	± 0,50	± 0,25	
f2	<u>16/</u>	4,6	± 0,50	± 0,25	
g	<u>8/ 17/</u>	0,5 d1	± 0,40	± 0,20	
h	<u>8/</u>	0	± 0,30	± 0,15	
j	<u>10/</u>	2,5	± 0,20	± 0,10	
k	<u>10/</u>	2,0	± 0,20	± 0,10	
m	<u>11/</u>	0	± 0,20	± 0,13	
n	<u>11/</u>	0	± 0,20	± 0,13	
p	<u>10/</u>	0	± 0,08	± 0,08	
β		42° min.	-	-	
δ		52° min.	-	-	
γ		43°	+0° / -5°	+0° / -5°	
θ	<u>9/</u>	41°	± 4°	± 4°	
Culot:	H13: P26.4t H13A: PJ26.4t	suivant la Publication 60061 de la CEI (feuille 7004-128-2)			
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET PHOTOMÉTRIQUES <u>18/</u>					
Valeurs nominales	Volts	12		12	
	Watts	55	60	55	60
Tension d'essai	Volts	13,2		13,2	
Valeurs normales	Watts	68 max.	75 max.	68 max.	75 max.
	Flux lumineux	1100 ± 15 %	1700 ± 15 %		
Flux lumineux de référence: 800/1200 lm à 12 V environ					

16/ Les extrémités du filament sont définies comme les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales coupe l'axe du filament, la direction de visée étant la vue A comme indiqué dans la feuille H13/1.

17/ d1 est le diamètre mesuré du filament-croisement. d2 est le diamètre mesuré du filament-route.

18/ Les valeurs citées dans les colonnes de gauche se rapportent au filament-croisement et celles citées dans les colonnes de droite au filament-route.

Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions (en mm) de la lampe à incandescence

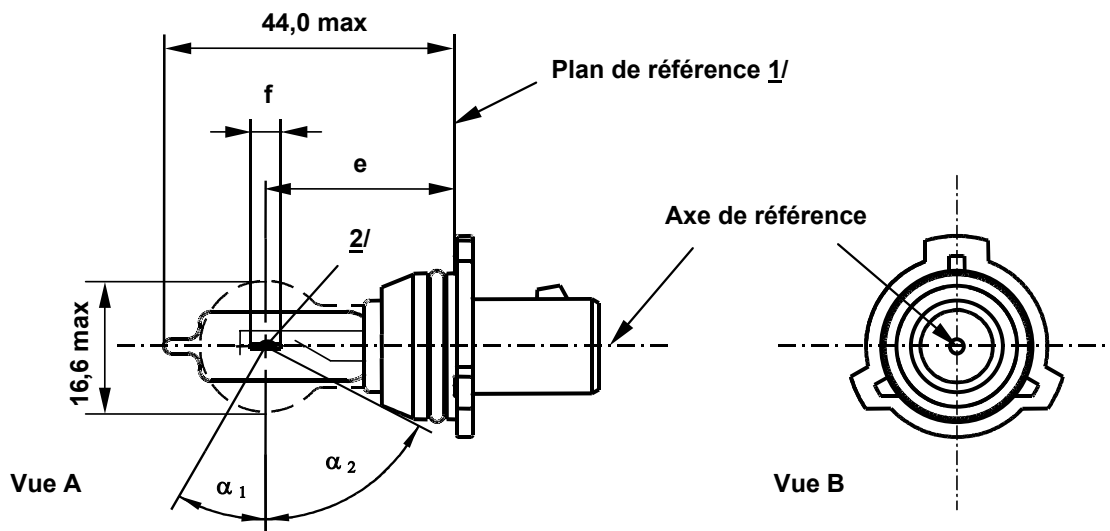


Figure 1
Dessin principal

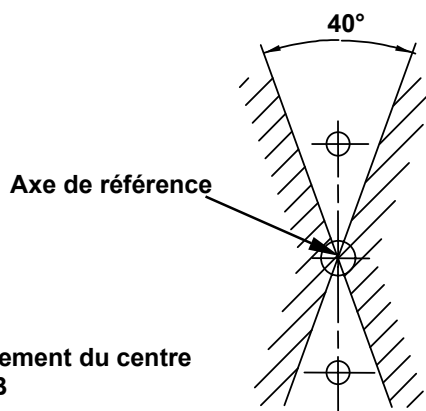


Figure 2
Zone sans partie métallique 3/

- 1/ Le plan de référence est le plan déterminé par les points de contact de l'ensemble culot-douille.
- 2/ Aucune prescription ne restreint véritablement le diamètre du filament, mais l'objectif est qu'il ne dépasse pas 1,0 mm.
- 3/ Aucune partie opaque autre que les spires du filament ne doit se trouver dans la partie grisée indiquée dans la figure 2. Cette prescription s'applique au corps rotatif situé dans les angles $\alpha_1 + \alpha_2$.

CATÉGORIE P13W

Feuille P13W/2

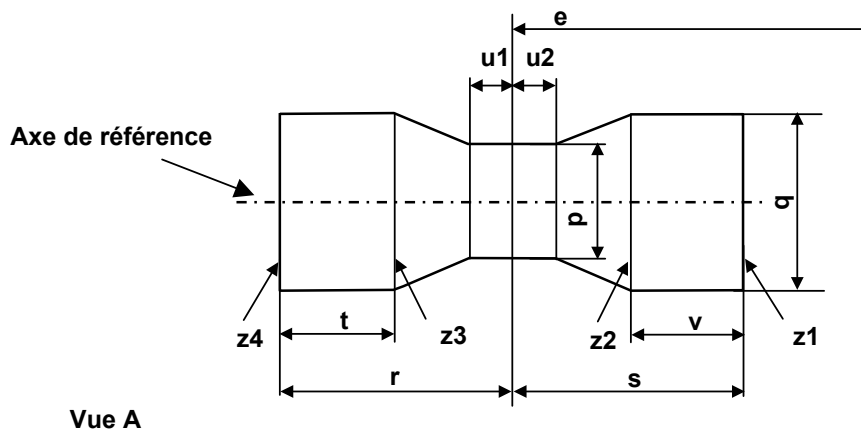
Dimensions en mm		Lampe à incandescence de fabrication courante		Lampe à incandescence-étalon
e	<u>5</u> /	25,0	<u>4</u> /	25,0 ± 0,25
f	<u>5</u> /	4,3	<u>4</u> /	4,3 ± 0,25
α_1	<u>6</u> /	30,0° min.		30,0° min.
α_2	<u>6</u> /	58,0° min.		58,0° min.
Culot PG18.5d suivant la Publication 60061 de la CEI (feuille 7004-xxx-1)				
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET PHOTOMÉTRIQUES				
Valeurs nominales	Volts	V	12	12
	Watts	W	13	13
Tension d'essai		V	13,5	13,5
Valeurs normales	Watts	W	19 max.	19 max.
	Flux lumineux	lm	250	
		±	+15 % / -20 %	
Flux lumineux de référence à 13,5 V environ				250 lm

- 4/ À vérifier au moyen d'un gabarit de positionnement (feuille P13W/3).
- 5/ Les extrémités du filament sont définies comme les points où la projection de la partie extérieure des spires terminales coupe l'axe du filament, la direction de visée étant perpendiculaire au plan défini par les entrées de courant.
- 6/ Aucune partie du culot au-delà du plan de référence ne doit faire intersection avec l'angle α_2 , comme indiqué dans la figure 1 de la feuille P13W/1. L'ampoule doit être exempte de distorsion optique à l'intérieur des angles $\alpha_1 + \alpha_2$.

Ces exigences s'appliquent à la totalité de la circonférence de l'ampoule.

Prescriptions pour l'écran de contrôle

Cet essai permet de déterminer si une lampe à incandescence satisfait aux exigences en contrôlant que le filament est positionné correctement par rapport à l'axe de référence et au plan de référence.



	p	q	u1,u2	r,s	t,v
Lampe à incandescence de fabrication courante	1,7	1,9	0,3	2,6	0,9
Lampe à incandescence-étalon	1,5	1,7	0,25	2,45	0,6

La position du filament est contrôlée dans deux plans perpendiculaires, dont l'un est le plan défini par les entrées de courant.

Les extrémités du filament comme définies sur la feuille P13W/2, note 4/, doivent se trouver entre Z1 et Z2, et entre Z3 et Z4.

Le filament doit être situé entièrement à l'intérieur des limites indiquées. "

Annexe 2, point 9, modifier comme suit:

"... lumière émise: blanc/jaune-sélectif/jaune-auto 2/

Lampe à incandescence halogène: oui/non 2/".

Annexe 7, tableau 1, modifier comme suit:

"Annexe 7

ÉCHANTILLONNAGE ET NIVEAUX DE CONFORMITÉ EN CE QUI CONCERNE
LES PROCÈS-VERBAUX D'ESSAI DU FABRICANT

Tableau 1 – Caractéristiques

Groupe de caractéristiques	Groupement */ des procès-verbaux d'essai selon les types de lampes	Échantillon annuel minimal par groupe */	Niveau acceptable de non-conformité par groupe de caractéristiques (%)
Marquage, lisibilité et durabilité	Tous types possédant les mêmes dimensions extérieures	315	1
Qualité de l'ampoule	Tous types possédant la même ampoule	315	1
Couleur de l'ampoule	Toutes ampoules colorées de même modèle	315	
Dimensions extérieures de la lampe (compte non tenu du culot et de la base)	Tous types de la même catégorie	200	1
Dimensions des culots et des bases	Tous types de la même catégorie	200	6,5
Dimensions des éléments intérieurs **/	Toutes lampes du même type	200	6,5
Lectures initiales, watts et lumens **/	Toutes lampes du même type	200	1
Essai de résistance des couleurs	Lampes toutes colorées d'un type et avec la même technologie	20 ***/	1

*/ L'évaluation porte en général sur des lampes à incandescence de série provenant de diverses usines. Un fabricant peut regrouper les procès-verbaux concernant le même type de lampes provenant de plusieurs usines, à condition qu'y soient mis en œuvre le même système de qualité et la même gestion de la qualité.

**/ Lorsqu'une lampe à incandescence possède plus d'un élément intérieur (filament, coupelle), le groupe de caractéristiques (dimensions, watts, lumens) s'applique séparément à chaque élément.

***/ Répartition représentative par catégories, conditions les plus défavorables, à savoir un groupe de lampes colorées avec la même technologie dans les catégories où les conditions sont les plus défavorables pour l'application de la couleur."