

18 février 2009

ACCORD

CONCERNANT L'ADOPTION DE PRESCRIPTIONS TECHNIQUES UNIFORMES APPLICABLES AUX VEHICULES A ROUES, AUX EQUIPEMENTS ET AUX PIECES SUSCEPTIBLES D'ETRE MONTES OU UTILISES SUR UN VEHICULE A ROUES ET LES CONDITIONS DE RECONNAISSANCE RECIPROQUE DES HOMOLOGATIONS DELIVREES CONFORMEMENT A CES PRESCRIPTIONS */

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

Additif 68 : Règlement No 69

Révision 1

Comprenant tout le texte valide jusqu'à :

La série 01 d'amendements - Date d'entrée en vigueur : 27 septembre 1997

Le rectificatif 1 à la série 01 d'amendements, faisant l'objet de la Notification dépositaire
C.N.226.1997.TREATIES-43 du 20 juin 1997

Le complément 1 à la série 01 d'amendements - Date d'entrée en vigueur : 7 février 1999

Le complément 2 à la série 01 d'amendements - Date d'entrée en vigueur : 5 décembre 2001

Le complément 3 à la série 01 d'amendements - Date d'entrée en vigueur : 18 juin 2007

Le complément 4 à la série 01 d'amendements - Date d'entrée en vigueur : 15 octobre 2008

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES PLAQUES D'IDENTIFICATION ARRIERE POUR VEHICULES LENTS (PAR CONSTRUCTION) ET LEURS REMORQUES



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.

GE.09-

Règlement No 69

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES PLAQUES
D'IDENTIFICATION ARRIERE POUR VEHICULES LENTS (PAR CONSTRUCTION)
ET LEURS REMORQUES

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application	5
2. Définitions	5
3. Demande d'homologation	8
4. Marquage	8
5. Homologation	9
6. Spécifications générales	10
7. Spécifications spéciales (tests)	11
8. Modifications du type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents (par construction) et leurs remorques	11
9. Conformité de la production	11
10. Sanctions pour non-conformité de la production	12
11. Arrêt définitif de la production	12
12. Dispositions transitoires	12
13. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des services administratifs	14

TABLE DES MATIERES (suite)

ANNEXES

- Annexe 1 - Système des coordonnées de la CIE
- Annexe 2 - Communication concernant l'homologation, le refus, l'extension ou le retrait d'homologation ou l'arrêt définitif de la production d'un type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents en application du Règlement No 69
- Annexe 3 - Exemple de la marque d'homologation
- Annexe 4 - Procédure des essais
- Annexe 5 - Spécifications de forme et dimensions – Forme et dimensions des plaques d'identification arrière rétro réfléchissantes/fluorescentes (classe 1) ou seulement rétro réfléchissantes (classe 2)
- Annexe 6 - Spécifications colorimétriques
- Annexe 7 - Spécifications photométriques
- Annexe 8 - Résistance aux agents extérieurs
- Annexe 9 - Résistance thermique
- Annexe 10 - Rigidité des plaques
- Annexe 11 - Stabilité dans le temps des propriétés optiques des plaques d'identification arrière
- Annexe 12 - Plaque d'identification arrière pour véhicules lents et pour leurs remorques
- Annexe 13 - Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de la production
- Annexe 14 - Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur
- Annexe 15 - Recommandations applicables à l'installation des plaques d'identification arrière sur les véhicules lents (par construction) et leurs remorques

1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux plaques d'identification arrière pour véhicules des catégories M, N, O et T et aux engins mobiles qui, par construction, ne peuvent dépasser la vitesse de 40 km/h. 1/

2. DEFINITIONS 2/

2.1 Les définitions qui suivent sont valables pour ces prescriptions:

2.1.1 "Plaque d'identification arrière pour véhicules lents", une plaque triangulaire aux sommets tronqués ayant un dessin caractéristique et recouverte de matériaux ou dispositifs rétro réfléchissants et fluorescents (classe 1); ou de matériaux ou dispositifs rétro réfléchissants seulement (classe 2).

2.1.2 "Unité-échantillon", une plaque d'identification terminée et complète prête à être montée sur un véhicule et représentative de la fabrication courante.

2.2 Rétro réflexion

Réflexion dans laquelle les radiations sont renvoyées dans une direction proche de celle dont elles proviennent, cette propriété étant maintenue même dans le cas de grandes variations de la direction des radiations incidentes.

2.2.1 "Matériau rétro réfléchissant", une surface ou un dispositif qui, lorsqu'il est irradié directionnellement, rétro réfléchit une partie relativement importante de la radiation incidente.

2.2.2 "Dispositif rétro réfléchissant", un assemblage prêt à être utilisé et comprenant une ou plusieurs unités optiques rétro réfléchissantes.

2.3 Définitions géométriques (Voir fig. 1 de l'annexe 1)

2.3.1 "Centre de référence", un point sur ou près d'une surface rétro réfléchissante qui est désigné comme étant le centre du dispositif aux fins de spécification de ses performances.

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, modifié en dernier lieu par l'Amend.4).

2/ Les définitions des termes techniques sont celles adoptées par la Commission internationale de l'éclairage (CIE) - voir le rapport technique sur la rétro réflexion, Publication CIE 54- traduites de l'anglais.

- 2.3.2 "Axe d'éclairage", segment d'une ligne allant du centre de référence au centre de la source lumineuse.
- 2.3.3 "Axe d'observation", segment d'une ligne allant du centre de référence au centre du photomètre.
- 2.3.4 "Angle d'observation (symbole α)", l'angle existant entre l'axe d'éclairage et l'axe d'observation. L'angle d'observation est toujours positif et, dans le cas de la rétro réflexion, il est limité à de petits angles. Grandeur maximale : $0 \leq \alpha \leq 180^\circ$.
- 2.3.5 "Demi-plan d'observation", le demi-plan qui prend son origine sur l'axe d'éclairage et qui contient l'axe d'observation.
- 2.3.6 "Axe de référence", segment d'une ligne ainsi nommée ayant son origine au centre de référence et utilisée pour décrire la position angulaire du rétro réflecteur.
- 2.3.7 "Angle d'incidence ou d'éclairage (symbole β)", angle existant entre l'axe d'éclairage et l'axe de référence. L'angle d'incidence n'est généralement pas plus grand que 90° mais, pour avoir un état complet, sa grandeur est définie comme $0 \leq \beta \leq 180^\circ$. Afin de spécifier complètement son orientation, cet angle est caractérisé par deux composants, β_1 et β_2 .
- 2.3.8 "Premier axe", un axe passant par le centre de référence et perpendiculaire au demi-plan d'observation.
- 2.3.9 "Premier composant de l'angle (symbole β_1)", l'angle existant entre l'axe d'incidence (d'éclairage) et le plan contenant l'axe de référence et le premier axe. Etendue: $-180^\circ < \beta_1 \leq 180^\circ$.
- 2.3.10 "Second composant de l'angle d'éclairage (symbole β_2)", l'angle existant entre le plan contenant le demi-plan d'observation et l'axe de référence. Etendue: $-90^\circ \leq \beta_2 \leq 90^\circ$.
- 2.3.11 "Second axe", un axe passant par le centre de référence et perpendiculaire au premier axe et à l'axe de référence. La position positive du second axe se trouve dans le demi-plan d'observation lorsque $-90^\circ < \beta_1 < 90^\circ$ comme indiqué à la fig. 1 de l'annexe 1.
- 2.3.12 Angle de rotation ε

Angle de rotation de l'échantillon sur son axe vertical à partir d'une position quelconque, définie arbitrairement, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ($+\varepsilon$) ou dans le sens des aiguilles d'une montre ($-\varepsilon$), observé dans la direction de l'éclairage. Si les matériaux ou les dispositifs rétro réfléchissants portent une inscription (par exemple TOP), celle-ci constitue la position initiale. L'angle de rotation ε est tel que $-180^\circ < \varepsilon \leq 180^\circ$.

2.4 Définition des termes photométriques

2.4.1 Coefficient de rétro réflexion R'

Coefficient (R') de l'intensité lumineuse (I) de la surface rétro réfléchissante dans la direction d'observation par l'éclairage (E_{\perp}) sur le plan rétro réflecteur placé perpendiculairement à la direction de la lumière incidente et de la surface A plane, illuminée, de l'échantillon.

$$R' = \frac{I}{E_{\perp} \cdot A}$$

Le coefficient de rétro réflexion R' est exprimé en candelas par mètre carré par lux ($\text{cd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$).

2.4.2 "Diamètre angulaire de l'échantillon rétro réfléchissant (symbole η)", angle sous-tendu par la plus grande dimension de l'échantillon rétro réfléchissant, soit au centre de la source lumineuse, soit au centre du récepteur.

2.4.3 "Facteur de luminance", rapport de la luminance du corps considéré à la luminance d'un diffuseur parfait dans des conditions d'éclairage et d'observation identiques.

2.5 Fluorescence

Lorsque certaines substances sont placées près d'une source de radiations ultraviolettes ou bleues, elles émettent des radiations qui sont presque toujours d'une longueur d'onde plus grande que celle des radiations produisant cet effet. Ce phénomène est appelé "fluorescence". De jour, ainsi qu'à l'aube et au crépuscule, les couleurs fluorescentes sont plus brillantes que les couleurs ordinaires, car elles reflètent une partie de la lumière qu'elles reçoivent et, en plus, elles émettent de la lumière. De nuit, elles ne sont pas plus vives que les couleurs ordinaires.

2.6 Description du goniomètre

Un goniomètre pouvant être utilisé pour effectuer la mesure de la rétro réflexion selon la géométrie de la CIE est reproduit à la fig.2 de l'annexe 1. Sur ce croquis, le photomètre est situé arbitrairement au-dessus de la source. Le premier axe est indiqué comme étant fixe et horizontal et il est perpendiculaire au demi-plan d'observation. N'importe quel arrangement des composants équivalant à celui indiqué peut être utilisé.

2.7 Définition du "type"

Les plaques d'identification arrière des véhicules lents de "types" différents sont des plaques qui se différencient par des marques ou des propriétés essentielles telles que:

- 2.7.1 le nom ou la marque de fabrique;
- 2.7.2 les caractéristiques du matériau ou des dispositifs rétroréfléchissants;
- 2.7.3 les caractéristiques du matériau fluorescent;
- 2.7.4 les parties et pièces qui peuvent influencer les propriétés du matériau ou des dispositifs rétroréfléchissants.

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

- 3.1 La demande d'homologation d'un type de plaque d'identification arrière est présentée par le détenteur du nom (raison sociale) ou de la marque de fabrique ou, si nécessaire, par son représentant dûment accrédité, et est accompagnée de:
 - 3.1.1 plans en trois exemplaires suffisamment détaillés pour permettre l'identification du type. Les plans doivent montrer géométriquement la position dans laquelle la plaque d'identification arrière doit être montée à l'arrière des véhicules. Les plans doivent également indiquer l'endroit prévu pour l'apposition du numéro d'homologation et de la marque internationale en forme de cercle;
 - 3.1.2 une brève description des caractéristiques techniques des matériaux dont sont faites les parties rétroréfléchissantes;
 - 3.1.3 une brève description des caractéristiques techniques des matériaux dont sont faites les parties fluorescentes;
 - 3.1.4 échantillons des parties rétroréfléchissantes et fluorescentes (classe 1) ou seulement rétroréfléchissantes (classe 2). Le nombre des échantillons à fournir est indiqué à l'annexe 4.
- 3.2 Avant d'accorder l'homologation de type, l'autorité compétente s'assurera de l'existence d'arrangements satisfaisants destinés au contrôle effectif de la conformité de la production.

4. MARQUAGE

- 4.1 Chaque plaque d'identification arrière soumise à l'homologation doit porter:
 - 4.1.1 le nom (raison sociale) ou la marque du fabricant;
 - 4.1.2 sur les plaques d'identification arrière dont le système rétroréfléchissant n'est pas pour tous les angles de rotation ϵ , le mot "TOP" inscrit horizontalement sur la partie de la plaque qui est prévue pour être la partie supérieure de la plaque montée sur un véhicule.

4.2 Les marques doivent être apposées soit sur la partie rétroréfléchissante ou la partie fluorescente, soit sur le bord de la plaque, et elles doivent être visibles de l'extérieur lorsque la plaque d'identification est fixée sur le véhicule.

4.3 Les marques doivent être clairement visibles et indélébiles.

5. HOMOLOGATION

5.1 Si les plaques d'identification arrière présentées à l'homologation en application du présent Règlement satisfont aux prescriptions du paragraphe 4 ci-dessus, l'homologation pour ce type de plaque d'identification arrière est accordée.

5.2 A chaque type homologué est attribué un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres (actuellement 01) indiquent la série d'amendements englobant les modifications techniques majeures les plus récentes apportées au Règlement à la date de délivrance de l'homologation. Le symbole au-dessus du cercle indique les classes de plaque d'identification arrière pour véhicules lents : 'RF' dans le cas de la classe 1 (matériaux rétroréfléchissants et fluorescents) et 'RR' dans le cas de la classe 2 (matériaux seulement rétroréfléchissants). Une même Partie contractante ne peut attribuer le même numéro à un autre type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents.

5.3 L'homologation ou le refus ou l'extension d'homologation d'un type de plaque d'identification arrière en application du présent Règlement est notifié aux Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle visé à l'annexe 2 du présent Règlement et d'un dessin fourni par le demandeur de l'homologation, au format maximal de A4 (210 x 297 mm) ou plié à ce format, et si possible, à l'échelle 1:1.

5.4. Sur chaque plaque d'identification arrière conforme à un type homologué en application de ce Règlement il est apposé, en plus des marques prescrites au paragraphe 4.1:

5.4.1 une marque internationale d'homologation composée:

- 5.4.1.1 d'un cercle à l'intérieur duquel est placée la lettre "E", suivie du numéro distinctif du pays qui a accordé l'homologation 3/;
- 5.4.1.2 d'un numéro d'homologation.
- 5.5 La marque d'homologation doit être clairement lisible et indélébile.
- 5.6 L'annexe 3 du présent Règlement donne un exemple des dispositions de la marque d'homologation.
6. SPECIFICATIONS GENERALES
- 6.1 Les plaques d'identification arrière des véhicules lents doivent être fabriquées d'une manière telle qu'elles fonctionnent toujours de façon satisfaisante en utilisation normale. En outre, elles ne doivent pas présenter de défauts de composition ou de fabrication qui pourraient nuire à leur fonctionnement efficace ou à leur maintien en bonne condition.
- 6.2 Les parties composant les plaques d'identification arrière rétroréfléchissantes/fluorescentes pour véhicules lents (classe 1) ou seulement rétroréfléchissantes (classe 2) ne doivent pas pouvoir être démontées facilement.

3/ 1 pour l'Allemagne, 2 pour la France, 3 pour l'Italie, 4 pour les Pays-Bas, 5 pour la Suède, 6 pour la Belgique, 7 pour la Hongrie, 8 pour la République tchèque, 9 pour l'Espagne, 10 pour la Serbie, 11 pour le Royaume-Uni, 12 pour l'Autriche, 13 pour le Luxembourg, 14 pour la Suisse, 15 (libre), 16 pour la Norvège, 17 pour la Finlande, 18 pour le Danemark, 19 pour la Roumanie, 20 pour la Pologne, 21 pour le Portugal, 22 pour la Fédération de Russie, 23 pour la Grèce, 24 pour l'Irlande, 25 pour la Croatie, 26 pour la Slovénie, 27 pour la Slovaquie, 28 pour le Bélarus, 29 pour l'Estonie, 30 (libre), 31 pour la Bosnie-Herzégovine, 32 pour la Lettonie, 33 (libre), 34 pour la Bulgarie, 35 (libre), 36 pour la Lituanie, 37 pour la Turquie, 38 (libre), 39 pour l'Azerbaïdjan, 40 pour l'ex-République yougoslave de Macédoine, 41 (libre), 42 pour la Communauté européenne (Les homologations sont accordées par les Etats membres qui utilisent leurs propres marques CEE), 43 pour le Japon, 44 (libre), 45 pour l'Australie, 46 pour l'Ukraine, 47 pour l'Afrique du Sud, 48 pour la Nouvelle-Zélande, 49 pour la Chypre, 50 pour la Malte, 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 attribués aux autres pays selon l'ordre chronologique de ratification de l'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, ou de leur adhésion à cet Accord et les chiffres ainsi attribués seront communiqués par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies aux Parties contractantes à l'Accord.

6.3 Les moyens de fixation des plaques doivent être tels qu'ils permettent un montage stable et durable des plaques à l'arrière des véhicules, par exemple des boulons ou des rivets.

6.4 La face extérieure des plaques d'identification arrière rétroréfléchissantes/fluorescentes pour véhicules lents (classe 1) ou seulement rétroréfléchissantes (classe 2) doit pouvoir être nettoyée facilement. Elle ne doit donc pas être rugueuse et les saillies éventuelles ne doivent pas empêcher un nettoyage aisé.

7. SPECIFICATIONS SPECIALES (TESTS)

7.1 Les plaques d'identification arrière doivent également satisfaire aux conditions fixées en ce qui concerne leurs dimensions, la forme, l'arrangement des matériaux, les valeurs photométriques et colorimétriques ainsi que les exigences physiques et mécaniques prescrites aux annexes 5 à 12 du présent Règlement.

8. MODIFICATION DU TYPE DE PLAQUE D'IDENTIFICATION ARRIERE POUR VEHICULES LENTS (PAR CONSTRUCTION) ET LEURS REMORQUES

8.1 Toute modification du type de PLAQUE D'IDENTIFICATION ARRIERE est portée à la connaissance du service administratif accordant l'homologation du type de ce dispositif. Ce service peut alors :

8.1.1 soit considérer que les modifications apportées ne risquent pas d'avoir une influence défavorable sensible et qu'en tout cas le type de dispositif satisfait encore aux prescriptions;

8.1.2 soit demander un nouveau procès-verbal d'essai du service technique chargé des essais.

8.2 La confirmation de l'homologation ou le refus de l'homologation, avec l'indication des modifications, est notifié aux Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement par la procédure indiquée au paragraphe 5.3 ci-dessus.

8.3 L'autorité compétente qui délivre l'extension de l'homologation attribue un numéro de série à ladite extension et en informe les autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement.

9. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Les procédures de conformité de la production doivent être conformes à celles de l'Appendice 2 de l'Accord (E/ECE/324- E/ECE/TRANS/505/Rev.2), avec les prescriptions suivantes :

- 9.1 Les plaques d'identification arrière homologuées en vertu du présent Règlement sont fabriquées de façon à être conformes au type homologué et à satisfaire aux prescriptions des paragraphes 6 et 7.
- 9.2 Les prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de la production énoncées à l'annexe 13 du présent Règlement doivent être satisfaites.
- 9.3 Les prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur énoncées à l'annexe 14 du présent Règlement doivent être satisfaites.
- 9.4 Les autorités compétentes qui ont délivré l'homologation du type peuvent vérifier à tout moment les méthodes de contrôle de la conformité appliquées dans chaque unité de production. La fréquence normale de ces vérifications doit être d'une fois tous les deux ans.

10. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

- 10.1 L'homologation délivrée pour un type de plaque d'identification arrière en application du présent Règlement peut être retirée si les conditions énoncées plus haut ne sont pas respectées ou si une plaque d'identification portant le numéro d'homologation n'est pas conforme au type homologué.
- 10.2 Si une Partie à l'Accord appliquant le présent Règlement retire une homologation qu'elle a précédemment accordée, elle doit en informer aussitôt les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement.

11. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Si le détenteur de l'homologation cesse définitivement la fabrication d'une plaque d'identification arrière pour véhicules lents, homologuée conformément au présent Règlement, il en informe l'autorité qui a délivré l'homologation, laquelle, à la réception de la communication pertinente, en informe à son tour les autres Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement.

12. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

- 12.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder une homologation en application du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 2 à la série 01 d'amendements.

- 12.2 Au terme d'un délai de 24 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront accorder d'homologation que si le type de la plaque d'identification arrière à homologuer est conforme aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 2 à la série 01 d'amendements.
- 12.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne peuvent refuser d'accorder une extension d'homologation en application d'une version précédente du présent Règlement, jusqu'au complément 1 à la série 01 d'amendements."
- 12.4 Les homologations accordées en application du présent Règlement moins de 24 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements, et toutes les extensions d'homologation, y compris celles accordées par la suite en application d'une série précédente d'amendements, restent valables sans limitation de durée. Si le type de plaques d'homologation arrière homologuées en application d'une version précédente du Règlement jusqu'au complément 1 à la série 01 d'amendements satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 2 à la série 01 d'amendements, la Partie contractante qui a accordé l'homologation doit en aviser les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement.
- 12.5 Aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut refuser un type de plaques d'identification arrière homologuées en vertu du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 2 à la série 01 d'amendements.
- 12.6 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements, aucune Partie appliquant le présent Règlement ne pourra interdire le montage sur un véhicule d'une plaque d'identification arrière homologuée en vertu du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 2 à la série 01 d'amendements.
- 12.7 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer d'autoriser le montage sur un véhicule de plaques d'identification arrière homologuées en application de la précédente version du Règlement jusqu'au complément 1 à la série 01 d'amendements pendant les 48 mois qui suivent la date d'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements.
- 12.8 À l'expiration d'une période de 48 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent interdire le montage de plaques d'identification arrière qui ne satisfont pas aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 2 à la série 01 d'amendements, sur un véhicule neuf auquel une homologation de type national ou individuel a été accordée plus de 24 mois après l'entrée en vigueur du complément 2 à la série 01 d'amendements au présent Règlement.

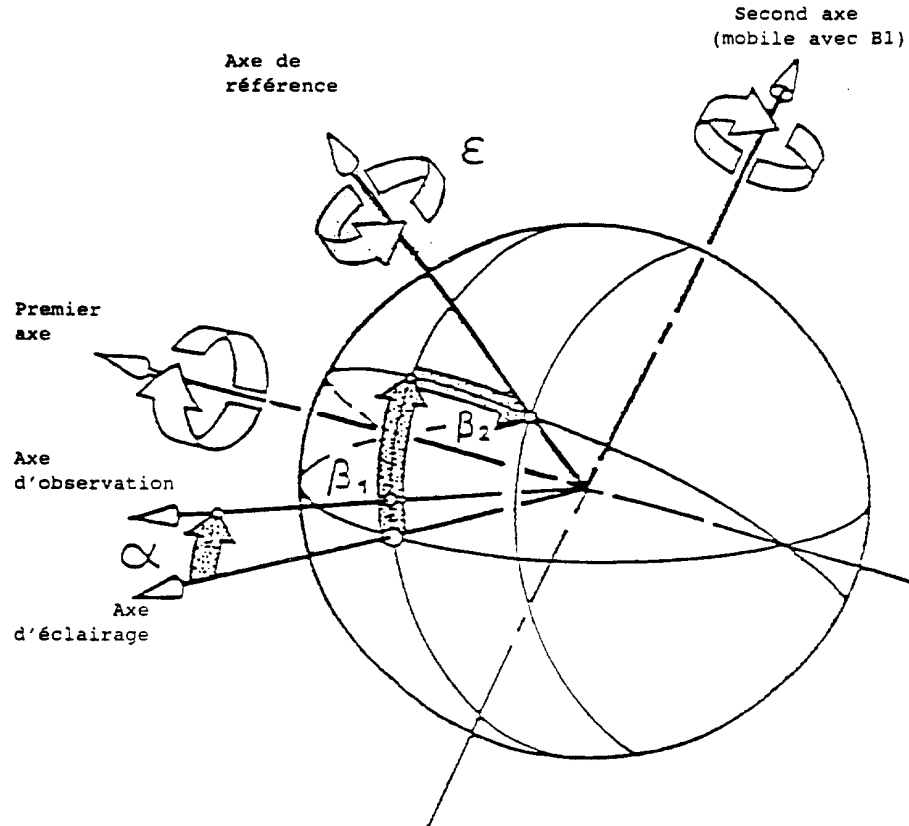
13. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS
D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Les Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement communiquent au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés de procéder aux essais d'homologation et ceux des services administratifs qui délivrent l'homologation et auxquels doivent être envoyées les fiches d'homologation, de refus, d'extension ou de retrait d'homologation émises dans les autres pays.

Annexe 1

SYSTEME DES COORDONNEES DE LA CIE

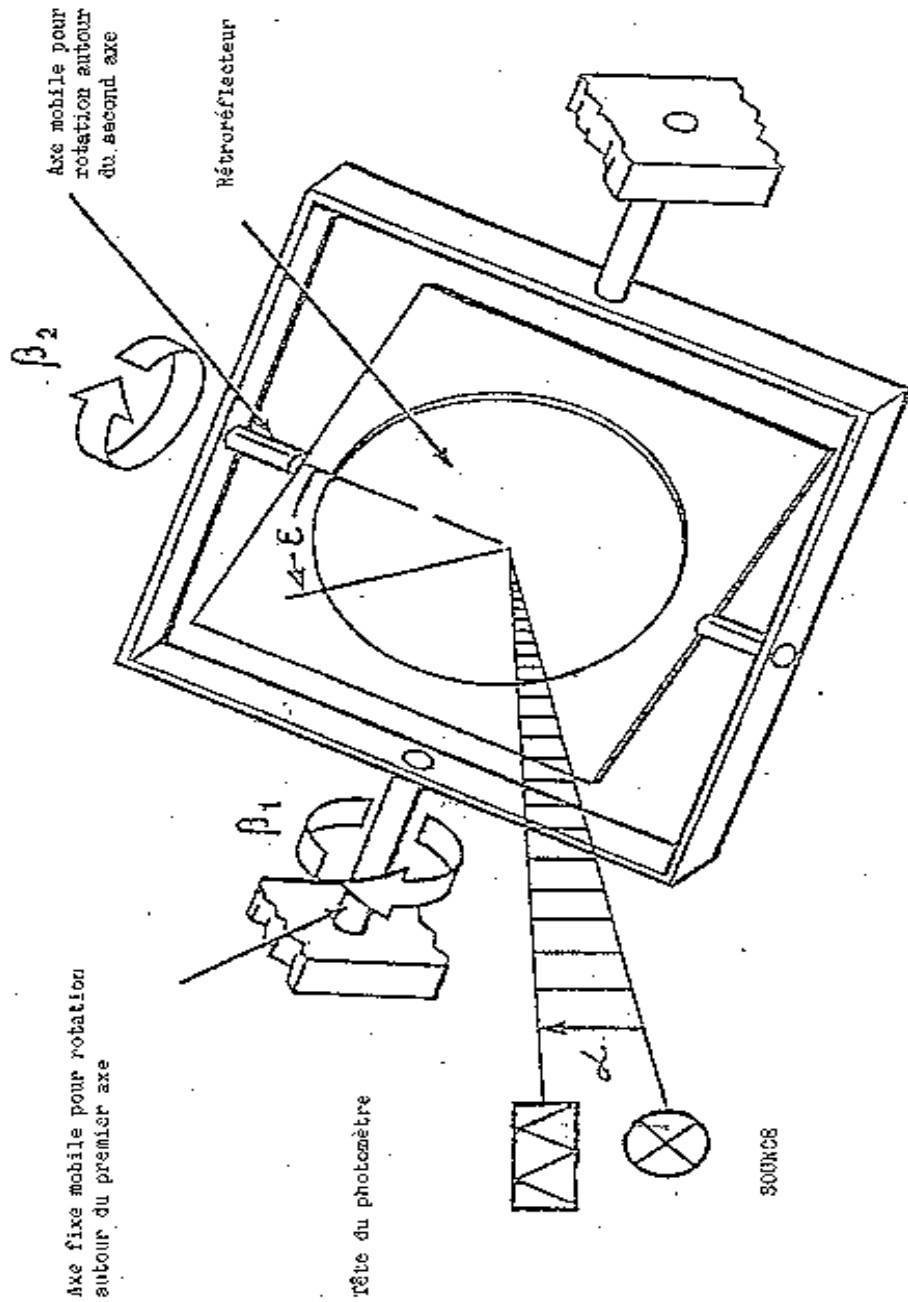
Figure 1



Système angulaire de la CIE pour la spécification et la mesure des rétroreflecteurs. Le premier axe est perpendiculaire au plan contenant l'axe d'observation et l'axe d'éclairage. Le second axe est perpendiculaire au premier axe et à l'axe de référence. Tous les axes, angles et directions de rotation sont montrés comme étant positifs.

- Notes:
- L'axe principal fixe est l'axe d'éclairage;
 - Le premier axe est fixe et perpendiculaire au plan contenant les angles d'observation et d'éclairage;
 - L'axe de référence est fixe par rapport au rétroreflecteur et mobile avec β_1 et β_2 .

Figure 2



Représentation d'un goniomètre comprenant le système angulaire de la CIE pour la spécification et la mesure des rétroreflecteurs. Tous les angles et toutes les directions de rotation sont montrés comme étant positifs.

Annexe 2

COMMUNICATION

(format maximal: A4 (210 x 297 mm))



émanant de : Nom de l'administration:

.....
.....
.....

concernant : 2/ DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents en application
du Règlement No 69

No d'homologation : No d'extension :

1. Marque de fabrique ou de commerce de la plaque d'identification arrière pour véhicules lents :
2. Type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents :
- 2.1 Classe de la plaque d'identification arrière pour véhicules lents : Classe 1/Classe 2 2/
3. Nom et adresse du fabricant :
4. Le cas échéant, nom et adresse du représentant du fabricant :
5. Demande d'homologation soumise le :
6. Service technique chargé de procéder aux essais d'homologation :
7. Date du procès-verbal d'essai :
8. Numéro du procès-verbal d'essai :

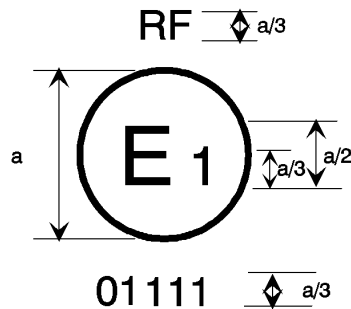
9. Remarques :
10. Véhicules sur lesquels le dispositif doit être installé (le cas échéant) :
11. Position et nature de la plaque :
12. Homologation accordée/refusée/étendue/retirée 2/
13. Motif(s) de l'extension (le cas échéant) :
14. Lieu :
15. Date :
16. Signature:
17. La liste des documents déposés auprès du service administratif ayant accordé l'homologation est annexée à la présente communication.

1/ Numéro distinctif du pays qui a délivré/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation).

2/ Biffer les mentions inutiles.

Annexe 3

EXEMPLE DE LA MARQUE D'HOMOLOGATION



a = 5 mm min.

La plaque d'identification arrière pour véhicules lents portant la marque d'homologation ci-dessus a été homologuée en Allemagne (E1) sous le numéro 01111. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation indiquent que celle-ci a été délivrée conformément aux conditions du présent Règlement tel qu'il a été modifié par la série 01 d'amendements. Le symbole "RF" indique une plaque d'identification arrière pour véhicules lents de la classe 1 (matériaux rétro réfléchissants/fluorescents). Les plaques d'identification arrière pour véhicules lents de la classe 2 (matériaux rétro réfléchissants seulement) doivent porter le symbole "RR".

Note : Le numéro d'homologation et le symbole supplémentaire doivent être placés à proximité du cercle et être disposés soit au-dessus soit au-dessous de la lettre "E", soit à gauche soit à droite. Les chiffres du numéro d'homologation doivent être disposés du même côté de la lettre "E" et orientés dans le même sens. Le numéro d'homologation et le symbole supplémentaire doivent être diamétralement opposés. L'utilisation de chiffres romains pour les numéros d'homologation doit être évitée afin d'exclure toute confusion avec d'autres symboles.

Annexe 4

PROCEDURE DES ESSAIS

ECHANTILLONS D'ESSAIS

1. Cinq plaques d'identification arrière pour véhicules lents sont remises au laboratoire d'essais pour effectuer les différents tests.
2. Les plaques échantillons soumises doivent être représentatives de la fabrication courante et exécutées conformément aux recommandations du ou des producteurs des matériaux et dispositifs rétro réfléchissants et fluorescents (classe 1) ou seulement rétro réfléchissants (classe 2).
3. Après vérification des spécifications générales (paragraphe 6 du Règlement) et des spécifications de forme et dimensions (annexe 5), quatre échantillons sont soumis aux essais de résistance thermique décrits dans l'annexe 9 au présent Règlement avant l'exécution des essais décrits dans les annexes 6, 7 et 8. Un cinquième échantillon servira de témoin pendant les procédures d'essai.
4. Les mesures photométriques et colorimétriques peuvent être faites sur le même échantillon.
5. Pour les autres essais, il y a lieu d'utiliser des échantillons qui n'ont pas fait l'objet d'essais.

Annexe 5

SPECIFICATIONS DE FORME ET DIMENSIONS

FORME ET DIMENSIONS DES PLAQUES D'IDENTIFICATION ARRIERE
RETROREFLECHISSANTES/FLUORESCENTES (CLASSE 1) OU
SEULEMENT RETROREFLECHISSANTES (CLASSE 2) POUR VEHICULES
LENTS

1. Forme

Les plaques doivent avoir la forme d'un triangle équilatéral avec les sommets tronqués, pour montage avec un sommet vers le haut à l'arrière des véhicules lents.

2. Dessin

Les plaques d'identification arrière pour véhicules lents doivent avoir un centre rouge fluorescent et un bord rouge rétro réfléchissant soit en un film ou un enduit rétro réfléchissant, soit en réflecteurs prismatiques en plastique (classe 1). Les plaques de la classe 2 doivent avoir un centre rétro réfléchissant.

3. Dimensions

La base du triangle fluorescent (classe 1) ou du triangle rétro réfléchissant (classe 2) doit avoir au minimum 350 mm et au maximum 365 mm de long. La largeur minimale de la surface réfléchissante du bord rouge rétro réfléchissant doit être de 45 mm et ne pas dépasser 48 mm. Ces particularités sont illustrées par l'exemple donné à l'annexe 12.

Annexe 6

SPECIFICATIONS COLORIMETRIQUES

1. Les plaques d'identification arrière pour véhicules lents et pour leurs remorques comprennent des matériaux ou des dispositifs rouges rétro réfléchissants et rouges fluorescents (classe 1) ou des matériaux ou des dispositifs rouges seulement rétro réfléchissants (classe 2).

2. Matériau et dispositifs rouges rétro réfléchissants

2.1 Lorsque les échantillons sont mesurés avec un spectrophotomètre conformément aux prescriptions du document No 15 de la CIE (1971) et éclairés au moyen de la source standard D65 sous un angle de 45° et observés le long de la normale (géométrie 45/0), la couleur des matériaux à l'état de neuf doit se trouver à l'intérieur de la zone délimitée par les coordonnées trichromatiques du Tableau 1 et doit avoir le facteur de luminance minimum indiqué.

Tableau 1

<u>Couleur</u>		<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>Facteur de luminance</u>
Rouge	x	0,690	0,595	0,560	0,650	≥ 0,03
	y	0,310	0,315	0,350	0,350	

2.2 Lorsque les échantillons sont éclairés par la source standard A sous un angle (angle d'incidence) de $\beta_1 = \beta_2 = 0^\circ$ ou, si une réflexion incolore est produite par la surface, un angle de $1 = \pm 5^\circ$, $\beta_2 = 0^\circ$, et mesurés sous un angle d'observation (angle de divergence) de 20', la couleur du matériau à l'état de neuf doit se trouver à l'intérieur de la zone délimitée par les coordonnées trichromatiques indiquées au Tableau 2.

Tableau 2

<u>Couleur</u>		<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Rouge	x	0,720	0,735	0,665	0,643
	y	0,258	0,265	0,335	0,335

Note La question de la couleur de la lumière rétro réfléchie de nuit des matériaux rétro réfléchissants fait actuellement l'objet d'études par le Comité technique 1.6 de la CIE; les limites indiquées ci-dessus sont donc

provisoires et seront éventuellement révisées lorsque le CT 1.6 de la CIE aura terminé ses travaux.

3. Matériau rouge fluorescent

- 3.1 Lorsque les échantillons sont mesurés au moyen d'un spectrophotomètre conformément aux prescriptions du document No 15 (1971) de la CIE et éclairés polychromatiquement avec la source standard D65 de la CIE sous un angle de 45° et observés le long de la normale (géométrie 45/0), la couleur du matériau à l'état de neuf doit se trouver à l'intérieur de la zone délimitée par les coordonnées trichromatiques du Tableau/3 et doit avoir le facteur de luminance minimum indiqué.

Tableau 3

<u>Couleur</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>Facteur de luminance</u>
Rouge x	0,690	0,595	0,569	0,655	≥ 0,30
y	0,310	0,315	0,341	0,345	

4. La conformité avec les spécifications colorimétriques est vérifiée par un essai de comparaison visuelle.

S'il subsiste des doutes après cet essai, la conformité avec les spécifications colorimétriques est vérifiée par la détermination des coordonnées trichromatiques de l'échantillon le plus douteux.

Annexe 7

SPECIFICATIONS PHOTOMETRIQUES

Propriétés photométriques

1. Lorsque l'échantillon est éclairé avec une source standard A de la CIE et mesuré comme recommandé par le Comité technique 2.3 de la CIE (Publication CIE No 54, 1982), le coefficient de rétroflexion R' en candelas par m² par lux (cd.m⁻².lx⁻¹) de la surface rétro réfléchissante rouge totale, à l'état de neuf, doit être au moins comme indiqué au tableau 1.

Tableau 1

Coefficient de rétro réflexion R' [cd.m⁻².lx⁻¹]

Angle d'observation α [']	Angle d'éclairage (d'incidence) β [°]				
20'	β_1	0°	0°	0°	0°
	β_2	5°	20°	30°	40°
R' du bord extérieur (classe 1, 2) [cd.m ⁻² .lx ⁻¹]		120	60	30	10
R' du triangle (classe 2) [cd.m ⁻² .lx ⁻¹]		10	7	4	-

2. L'angle sous-tendu de l'échantillon ne doit pas être supérieur à 80'.

Annexe 8

RESISTANCE AUX AGENTS EXTERIEURS

1. Résistance aux agents atmosphériques

- 1.1 Procédure - Pour chaque essai, deux échantillons (unité-échantillon, voir paragraphe 2.1.2 du présent Règlement) sont à utiliser. Un échantillon est conservé dans un endroit sombre et sec pour être utilisé plus tard comme "échantillon de référence non exposé" (témoin de contrôle).

Le second échantillon est exposé à une source d'éclairement conformément aux conditions de la Norme internationale ISO 105 BO2 - 1978, section 4.3.1; le matériau rétro réfléchissant est exposé jusqu'à ce que la dégradation produite sur l'étalon standard bleu No 7 soit égale au degré 4 de l'échelle de gris, et le matériau fluorescent jusqu'à ce que la dégradation de l'étalon bleu No 5 soit égale au degré 4 de l'échelle de gris.

Après cet essai, l'échantillon est lavé avec une solution diluée d'un détergent neutre, séché puis examiné pour contrôle de la conformité avec les exigences prescrites aux paragraphes 1.2 à 1.4.

- 1.2 Apparence visuelle - Aucune partie de l'échantillon exposé ne doit montrer des signes de craquelure, écaillage, piqûres, boursouffure, décollement de la couche supérieure, distorsion, farinage, souillure ou corrosion.

Il ne doit pas y avoir de rétrécissement supérieur à 0,5 % dans chacune des directions ni de signe d'un manque d'adhésion au matériau de base, comme le décollement d'un bord.

- 1.3 Solidité de la couleur - La couleur des échantillons exposés doit encore satisfaire aux exigences des tableaux 1, 2 et 3 de l'annexe 6.

- 1.4 Effet sur le coefficient d'intensité lumineuse du matériau rétro réfléchissant.

- 1.4.1 Pour ce contrôle, la mesure est faite sous un angle d'observation de 20° et un angle d'éclairage de 5° par la méthode indiquée à l'annexe 7.

- 1.4.2 Le coefficient d'intensité lumineuse de l'échantillon exposé, après séchage, ne doit pas être inférieur aux 80 % de la valeur indiquée au tableau 1 de l'annexe 7.

- 1.4.3 L'échantillon est ensuite soumis à une pluie simulée et son coefficient d'intensité lumineuse dans ces conditions ne doit pas être inférieur aux 90 % de la valeur

obtenue lorsque la mesure à sec est faite comme expliqué au paragraphe 1.4.2 ci-dessus.

2. Résistance à la corrosion (Norme ISO 3768)

2.1 Une partie de l'unité-échantillon est soumise à l'action d'un brouillard salin pendant 48 heures, comprenant deux périodes d'exposition de 24 heures chacune séparées par un intervalle de deux heures pendant lequel l'échantillon peut sécher.

Le brouillard salin est produit par atomisation à une température de 35 ± 2 °C d'une solution saline obtenue par dissolution de 5 parties (en poids) de chlorure de sodium dans 95 parties d'eau distillée ne contenant pas plus de 0,02 % d'impuretés.

2.2 Immédiatement après la fin de ce test, l'échantillon ne doit pas montrer de signe de corrosion qui pourrait diminuer l'efficacité du dispositif.

2.2.1 Après une période de repos de 48 heures, le coefficient d'intensité lumineuse R des parties rétro réfléchissantes, mesuré comme il est spécifié au paragraphe 1 de l'annexe 7, sous un angle d'éclairage de 5° et un angle d'observation de 20', ne doit pas être inférieur à la valeur indiquée au tableau 1 de l'annexe 7. La surface est nettoyée avant qu'il soit procédé à la mesure pour enlever les dépôts de sel provenant du brouillard salin.

3. Résistance aux carburants

Une partie d'une unité-échantillon non inférieure à 300 mm de longueur est plongée dans un mélange d'heptane-n et de toluol, 70 % et 30 % en volume, pendant une minute.

A la sortie du bain, la surface est essuyée avec un chiffon doux; elle ne doit montrer aucun changement visible qui pourrait réduire l'efficacité de son fonctionnement.

4. Adhésion au matériau de base (dans le cas de matériaux appliqués)

4.1 L'adhérence des matériaux rétro réfléchissants doit être déterminée au terme de 24 heures de durcissement, au moyen d'une machine d'essai capable d'exercer une traction perpendiculaire.

4.2 L'adhésion de produits rétro réfléchissants et fluorescents collés ou appliqués est déterminée.

4.3 Les produits appliqués de quelque façon que ce soit ne doivent pas pouvoir être détachés sans outil ou sans être endommagés.

4.4 Les produits collés (films adhésifs) nécessitent une force d'au moins 10 N par 25 mm de largeur exercée à la vitesse de 300 mm par minute pour être détachés du matériau de base.

5. Résistance à l'eau

Une partie d'une unité-échantillon non inférieure à 300 mm de longueur est plongée dans de l'eau distillée à une température de 23 ± 5 °C pendant 18 heures; après la sortie du bain, elle doit sécher pendant 24 heures dans des conditions normales de laboratoire.

Cette partie est examinée à la fin de l'essai. A partir de 10 mm du bord coupé, il ne doit y avoir aucun signe d'une détérioration qui réduirait l'efficacité de la plaque.

6. Résistance aux chocs (à l'exception des réflecteurs prismatiques en plastique)

Lorsqu'on fait tomber une bille d'acier pleine de 25 mm de diamètre sur les parties rétro réfléchissantes et fluorescentes d'une plaque d'identification arrière soutenue, d'une hauteur de 2 m, à une température ambiante de 23 ± 2 °C, la matériau ne doit pas montrer de craquelure ni de séparation du matériau de base en dehors d'une distance de 5 mm de la zone d'impact.

7. Résistance au nettoyage

7.1 Nettoyage manuel

7.1.1 Un échantillon sali avec un mélange d'huile de graissage détergente et de graphite doit pouvoir être nettoyé facilement sans dommage aux surfaces rétro réfléchissantes et fluorescentes, par essuyage avec un solvant aliphatique doux tel que l'heptane-n, suivi d'un lavage avec un détergent neutre.

7.2 Nettoyage sous pression

7.2.1 Soumis à un jet continu de 60 secondes et monté dans des conditions normales, l'échantillon ne doit montrer aucun signe d'endommagement au niveau de la surface rétro réfléchissante ni son décollage du substrat ou son détachement de la surface où il a été monté, pour les paramètres de réglage suivants:

- a) Pression de l'eau ou de la solution de lavage: $8 \pm 0,2$ MPa;
- b) Température de l'eau ou de la solution de lavage: $60^\circ - 5$ °C;
- c) Débit de l'eau ou de la solution de lavage: 7 à 1 l/mn;
- d) L'extrémité de la lance de lavage doit être maintenue à 600 ± 20 mm de la surface rétro réfléchissante;

- e) La lance de lavage doit former un angle inférieur ou égal à 45° par rapport à la perpendiculaire à la surface rétro réfléchissante;
- f) Utiliser une buse de 40° d'angle générant un jet en éventail.

Annexe 9

RESISTANCE THERMIQUE

1. Les quatre échantillons doivent être exposés pendant 48 heures dans une atmosphère sèche à une température de 65 ± 2 °C. Après cette exposition, les échantillons doivent refroidir pendant une heure à 23 ± 2 °C. Ils sont ensuite exposés pendant 12 heures à une température de -20 ± 2 °C.
- 1.1 L'échantillon est examiné après une période de repos de 4 heures dans les conditions normales du laboratoire.
2. Après cet essai, l'échantillon ne doit pas montrer de craquelure ni de distorsion appréciable des surfaces, en particulier des unités optiques.

Annexe 10

RIGIDITE DES PLAQUES

La plaque d'identification triangulaire est tenue fortement sur l'un de ses longs côtés avec les mâchoires de l'étau ne dépassant pas plus de 20 mm sur la plaque. Une force de 10 N est appliquée perpendiculairement à la plaque sur le sommet opposé.

Ce sommet ne doit pas se déplacer dans la direction de la force de plus de 40 mm.

Après suppression de la force, la plaque doit revenir de façon appréciable à sa position initiale. La déflexion résiduelle ne doit pas être supérieure à 5 mm.

Annexe 11

STABILITE DANS LE TEMPS DES PROPRIETES OPTIQUES 1/
DES PLAQUES D'IDENTIFICATION ARRIERE

1. L'autorité ayant accordé l'homologation a le droit de vérifier la stabilité dans le temps des propriétés optiques d'un type de plaque d'identification arrière utilisé.
2. Les autorités compétentes des pays autres que le pays où l'homologation a été accordée peuvent effectuer des contrôles analogues sur leurs territoires respectifs. Si un type de plaque d'identification arrière utilisé montre un défaut systématique, lesdites autorités transmettent à l'autorité ayant accordé l'homologation, en lui demandant son avis, toute pièce prélevée pour examen.
3. En l'absence d'autres critères, la notion de "défaut systématique" d'un type de plaque d'identification arrière utilisé est interprétée dans l'esprit du paragraphe 6.1 du présent Règlement.

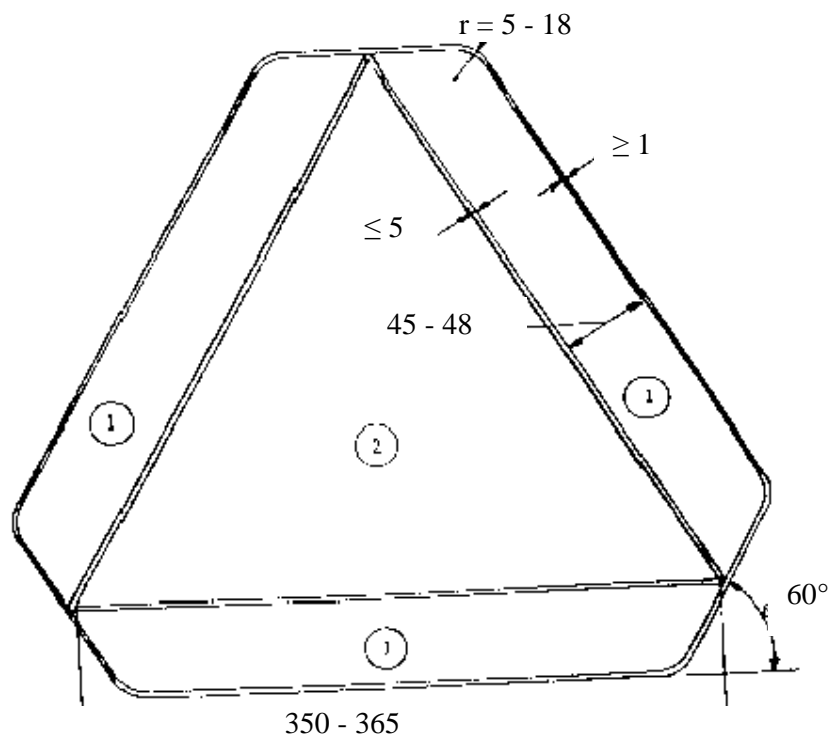
1/ En dépit de l'importance des essais destinés à vérifier la stabilité dans le temps des propriétés optiques des plaques d'identification arrière, il n'est pas possible, en l'état actuel de la technique, d'évaluer cette stabilité dans le cadre d'essais en laboratoire d'une durée limitée.

Annexe 12

PLAQUE D'IDENTIFICATION ARRIERE POUR VEHICULES LENTS
ET POUR LEURS REMORQUES

Exemple

Toutes les dimensions sont en mm



- (1) matériau rouge rétro réfléchissant ou réflecteur prismatique (classe 1 ou classe 2)
- (2) matériau rouge fluorescent (classe 1) ou matériau rouge rétro réfléchissant (classe 2)

Annexe 13

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCEDURES
DE CONTROLE DE LA CONFORMITE DE LA PRODUCTION

1. GENERALITES

- 1.1 Les prescriptions de conformité sont considérées comme satisfaites du point de vue mécanique et géométrique, conformément aux prescriptions du présent Règlement, si les différences n'excèdent pas les écarts de fabrication inévitables.
- 1.2 En ce qui concerne les caractéristiques photométriques, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si, lors de l'essai des caractéristiques photométriques d'une plaque d'identification arrière choisie au hasard, aucune valeur mesurée ne s'écarte, dans le sens défavorable, de plus de 20 % des valeurs prescrites dans le présent Règlement.
- 1.3 Les coordonnées chromatiques doivent être satisfaites.

2. EXIGENCES MINIMALES POUR LA VERIFICATION DE LA CONFORMITE
PAR LE FABRICANT

Pour chaque type de plaque d'identification arrière, le détenteur de l'homologation est tenu d'effectuer au moins les essais suivants, à une fréquence appropriée. Ces essais sont effectués conformément aux spécifications du présent Règlement.

Tout prélèvement d'échantillons mettant en évidence la non-conformité pour le type d'essai considéré donnera lieu à un nouveau prélèvement et à un nouvel essai. Le fabricant prendra toute disposition pour assurer la conformité de la production correspondante.

2.1 Nature des essais

Les essais de conformité du présent Règlement portent sur les caractéristiques photométriques et colorimétriques et l'essai de résistance atmosphérique de ces caractéristiques.

2.2 Modalités des essais

- 2.2.1 Les essais sont généralement effectués conformément aux méthodes définies dans le présent Règlement.

2.2.2 Pour tout essai de conformité effectué par ses soins, le fabricant pourra cependant utiliser des méthodes équivalentes après approbation de l'autorité compétente chargée des essais d'homologation. Le fabricant est tenu de justifier que les méthodes utilisées sont équivalentes à celles qu'indique le présent Règlement.

2.2.3 L'application des points 2.2.1 et 2.2.2 donne lieu à un étalonnage régulier des matériels d'essai et à une corrélation avec les mesures effectuées par une autorité compétente.

2.2.4 Dans tous les cas, les méthodes de référence sont celles du présent Règlement, en particulier pour les contrôles et prélèvements administratifs.

2.3 Nature du prélèvement

Les échantillons de plaques d'identification arrière doivent être prélevés au hasard, dans un lot homogène. On entend par lot homogène un ensemble de plaques d'identification arrière de même type, défini selon les méthodes de production du fabricant.

L'évaluation porte généralement sur des projecteurs produits en série par plusieurs usines. Cependant, un fabricant peut grouper les chiffres de production concernant le même type de projecteurs produits par plusieurs usines, à condition que celles-ci appliquent les mêmes critères de qualité et la même gestion de la qualité.

2.4 Caractéristiques photométriques mesurées et relevées

Les plaques d'identification arrière prélevées sont soumises à des mesures photométriques pour les valeurs minimales aux points et coordonnées chromatiques prévus par le Règlement.

2.5 Critères d'acceptabilité

Le fabricant est tenu d'effectuer l'exploitation statistique des résultats d'essais et de définir en accord avec l'autorité compétente les critères d'acceptabilité de sa production afin de satisfaire aux spécifications définies pour le contrôle de conformité de la production au paragraphe 9.1 du présent Règlement.

Les critères d'acceptabilité doivent être tels que, avec un degré de confiance de 95 %, la probabilité minimum de passer avec succès une vérification par sondage telle que décrite à l'annexe 14 (premier prélèvement) serait de 0,95.

Annexe 14

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ECHANTILLONNAGE
FAIT PAR UN INSPECTEUR

1. GENERALITES

- 1.1 Les prescriptions de conformité sont considérées comme satisfaites du point de vue mécanique et géométrique, conformément aux prescriptions du présent Règlement, si les différences, le cas échéant, n'excèdent pas les écarts de fabrication inévitables.
- 1.2 En ce qui concerne les caractéristiques photométriques, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si, lors de l'essai des caractéristiques photométriques d'une plaque d'identification arrière choisie au hasard :
- 1.2.1 Aucune valeur mesurée ne s'écarte, dans le sens défavorable, de plus de 20 % des valeurs prescrites dans le présent Règlement.
- 1.2.2 Les plaques d'identification arrière présentant des défauts apparents ne sont pas prises en considération.
- 1.3 Les coordonnées chromatiques doivent être satisfaites.

2. PREMIER PRELEVEMENT

Lors du premier prélèvement, quatre plaques d'identification arrière sont choisies au hasard. La lettre A est apposée sur la première et la troisième, et la lettre B sur la deuxième et la quatrième.

2.1 La conformité n'est pas contestée

- 2.1.1 A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière, dans le sens défavorable, sont les suivants :

2.1.1.1 échantillon A

A1 : pour une plaque d'identification arrière	0 %
pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	20 %

	A2 : pour les deux plaques d'identification arrière plus de mais pas plus de passer à l'échantillon B	0 % 20 %
2.1.1.2	échantillon B	
	B1 : pour les deux plaques d'identification arrière	0 %
2.2	<u>La conformité est contestée</u>	
2.2.1	A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série est contestée et le fabricant est prié de remettre sa production en conformité avec les prescriptions, si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :	
2.2.1.1	échantillon A	
	A3 : pour une plaque d'identification arrière pas plus de pour l'autre plaque d'identification arrière plus de mais pas plus de	20 % 20 % 30 %
2.2.1.2	échantillon B	
	B2 : dans le cas de A2 pour une plaque d'identification arrière plus de mais pas plus de pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	0 % 20 % 20 %
	B3 : dans le cas de A2 pour une plaque d'identification arrière pour l'autre plaque d'identification arrière plus de mais pas plus de	0 % 20 % 30 %
2.3	<u>Retrait de l'homologation</u>	
	La conformité est contestée et le paragraphe 10 appliqué si, à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :	

2.3.1 échantillon A

A4 :	pour une plaque d'identification arrière pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	30 %
A5 :	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	20 %

2.3.2 échantillon B

B4 :	dans le cas de A2	
	pour une plaque d'identification arrière plus de	0 %
	mais pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 %
B5 :	dans le cas de A2	
	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	20 %
B6 :	dans le cas de A2	
	pour une plaque d'identification arrière	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	30 %

3. SECOND PRELEVEMENT

Dans le cas des échantillons A3, B2 et B3, il faut procéder à un nouveau prélèvement en choisissant un troisième échantillon C composé de deux plaques d'identification arrière, et un quatrième échantillon D composé de deux plaques d'identification arrière, choisis parmi le stock produit après mise en conformité, dans les deux mois qui suivent la notification.

3.1 La conformité n'est pas contestée

3.1.1 A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :

3.1.1.1 échantillon C

C1 :	pour une plaque d'identification arrière	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	20 %

	C2 : pour les deux plaques d'identification arrière plus de mais pas plus de passer à l'échantillon D	0 % 20 %
3.1.1.2	échantillon D	
	D1 : dans le cas de C2 pour les deux plaques d'identification arrière	0 %
3.2	<u>La conformité est contestée</u>	
3.2.1	A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série est contestée et le fabricant est prié de mettre sa production en conformité, si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :	
3.2.1.1	échantillon D	
	D2 : dans le cas de C2 pour une plaque d'identification arrière plus de mais pas plus de pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	0 % 20 % 20 %
3.3	<u>Retrait de l'homologation</u>	
	La conformité est contestée et le paragraphe 10 appliqué si, à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :	
3.3.1	échantillon C	
	C3 : pour une plaque d'identification arrière pas plus de pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 % 20 %
	C4 : pour les deux plaques d'identification arrière plus de	20 %
3.3.2	échantillon D	
	D3 : dans le cas de C2 pour une plaque d'identification arrière 0 % ou plus de pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	0 % 20 %

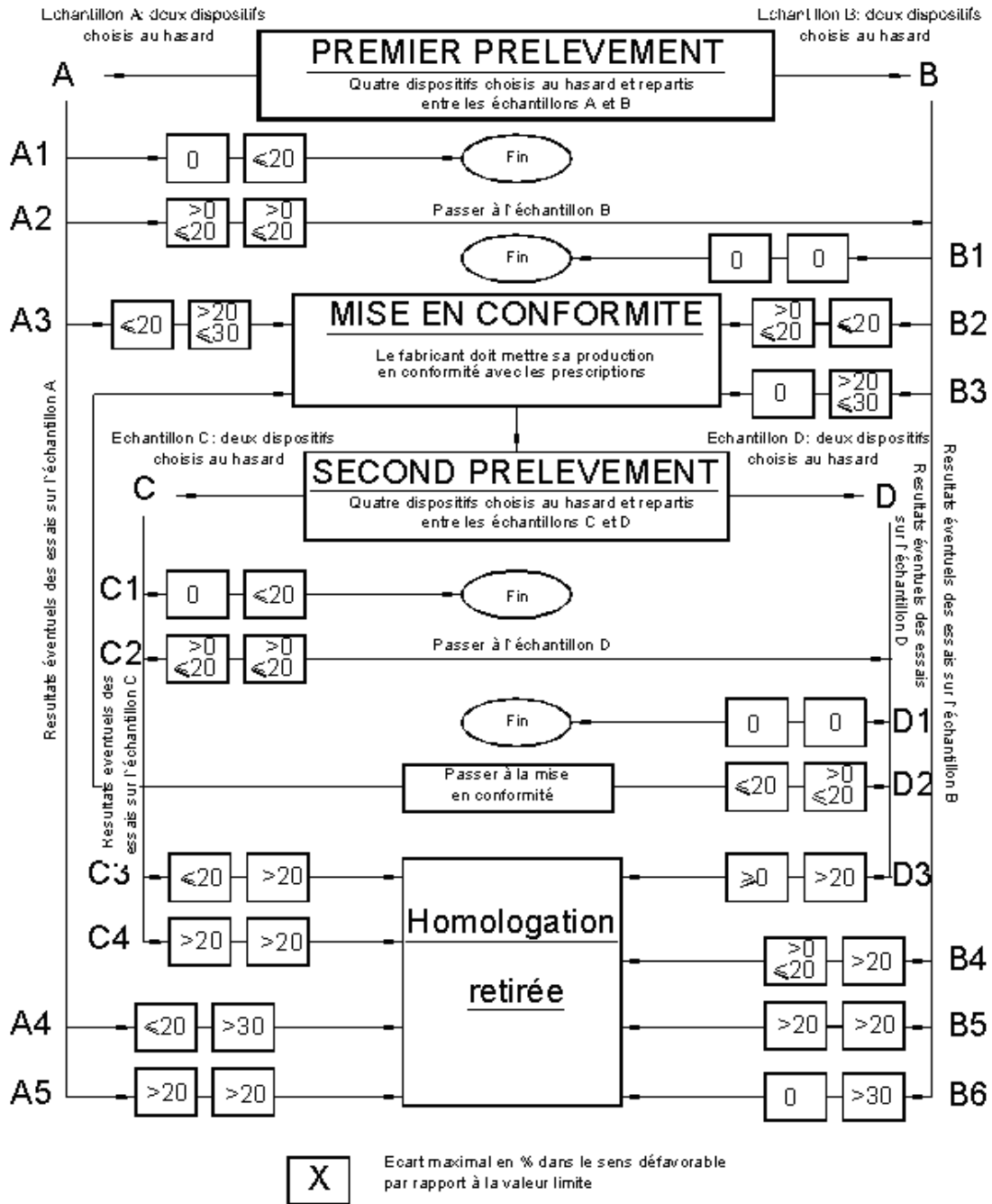
4. ESSAIS DE RESISTANCE

Les échantillons d'une plaque d'identification arrière de l'échantillon A sont soumis aux procédures prévues aux annexes 8 et 9 du présent Règlement, après avoir été soumis à la procédure d'échantillonnage conformément à la figure 1 de la présente annexe.

La plaque d'identification arrière est considérée comme satisfaisante si les résultats des essais sont favorables.

Toutefois, si les essais sont défavorables pour l'échantillon A, les deux plaques d'identification arrière de l'échantillon B sont soumises aux mêmes procédures et chacun doit passer les essais avec les résultats favorables.

Figure 1



Annexe 15

RECOMMANDATIONS APPLICABLES À L'INSTALLATION
DES PLAQUES D'IDENTIFICATION ARRIÈRE SUR LES VÉHICULES LENTS
(PAR CONSTRUCTION) ET LEURS REMORQUES

1. Il est recommandé aux gouvernements d'imposer l'installation sur les véhicules lents qui, par construction, ne peuvent pas dépasser 30 km/h, de "Plaques d'identification arrière pour véhicules lents et leurs remorques" conformes au présent Règlement et aux prescriptions spécifiques relatives à leur domaine d'application, selon les recommandations contenues dans la présente annexe.

2. Domaine d'application

La présente recommandation a essentiellement pour but de définir des prescriptions applicables à l'installation, à la disposition, à l'emplacement et à la visibilité géométrique des plaques d'identification arrière sur les véhicules lents et leurs remorques qui, par construction, ne peuvent pas dépasser 30 km/h. Elles améliorent la visibilité et permettent d'identifier facilement ces véhicules.

3. Nombre

Au moins une.

4. Disposition

La plaque ou les plaques d'identification arrière doivent être d'un type homologué et être conformes aux prescriptions du présent Règlement.

Le sommet d'une plaque d'identification arrière doit être dirigé vers le haut.

Aucune partie d'une plaque d'identification arrière ne doit être inclinée de plus de 5° par rapport à un plan vertical transversal perpendiculaire à l'axe longitudinal du véhicule et toute partie de plaque doit être orientée vers l'arrière.

5. Emplacement

En largeur : S'il y a une seule plaque d'identification arrière, elle doit se trouver du côté du plan longitudinal médian du véhicule opposé au sens de circulation prescrit dans le pays d'immatriculation;

En hauteur : A 250 mm au moins (bord inférieur) et 1 500 mm au plus (bord supérieur) au-dessus du sol.

En longueur : A l'arrière du véhicule.

6. Visibilité géométrique

Angle horizontal: 30° vers l'intérieur et vers l'extérieur, le recouvrement jusqu'à 10 % de la surface de la plaque d'identification arrière par des éléments de construction indispensables du véhicule est autorisé;

Angle vertical: 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale;

Orientation: arrière.
