

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60809

AMENDEMENT 3
AMENDMENT 3

2004-05

Amendement 3

**Lampes pour véhicules routiers –
Prescriptions dimensionnelles,
électriques et lumineuses**

Amendment 3

**Lamps for road vehicles –
Dimensional, electrical and luminous
requirements**

*Les feuilles de cet amendement sont à insérer dans la
CEI 60809 (2002)*

*The sheets contained in this amendment are to be
inserted in IEC 60809 (2002)*

© CEI 2004 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

Q

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

Withdrawing

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[IEC 60809-1:1995/AMD3:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/61/fc3/iec-1061-442f-8426-6fe71fd62cdc/iec-60809-1995-amd3-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/61/fc3/iec-1061-442f-8426-6fe71fd62cdc/iec-60809-1995-amd3-2004>

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION
DES NOUVELLES PAGES ET FEUILLES
DE CARACTÉRISTIQUES DANS LA
PUBLICATION 60809**

- Retirer la page de titre existante et insérer la nouvelle page de titre.
- Remplacer les pages 2 à 18 par les nouvelles pages 2 à 18.
- Remplacer l'annexe B par la nouvelle annexe B
- Ajouter la nouvelle annexe K.

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND DATA SHEETS
IN PUBLICATION 60809**

- Remove existing title page and insert new title page.
- Replace pages 3 to 19 by new pages: 3 to 19.
- Replace existing annex B by new annex B.
- Add new annex K.

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[IEC 60809-1995/AMD3:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/61/fc89ac-10b1-442f-8426-6fe71fd62cdc/iec-60809-1995-amd3-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/61/fc89ac-10b1-442f-8426-6fe71fd62cdc/iec-60809-1995-amd3-2004>

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 34A : Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34A/1077/FDIS	34A/1081/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de la présente publication ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
34A/1077/FDIS	34A/1081/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
60809**

Edition 2.3
2004

Modifiée selon les amendements:
Amended in accordance with amendments:
1(1996), 2(2002) et 3(2004)

**Lampes pour véhicules routiers –
Prescriptions dimensionnelles,
électriques et lumineuses**

**Lamps for road vehicles –
Dimensional, electrical and luminous
requirements**

IEC 60809:1995/AMD3:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/60809-1061-442f-8426-6fe71fd62cdc/iec-60809-1995-amd3-2004>

© IEC 2004 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
1 Généralités.....	6
1.1 Domaine d'application	6
1.2 Références normatives	8
1.3 Définitions	8
1.4 Système de numérotage des feuilles de caractéristiques de lampes	12
2 Prescriptions et conditions d'essai relatives aux lampes à filament	12
2.1 Prescriptions générales	12
2.2 Marquage de la lampe	12
2.3 Ampoules	12
2.4 Couleur	14
2.5 Dimensions de la lampe	14
2.6 Culots et socles	16
2.7 Prescriptions électriques et lumineuses initiales	16
2.8 Vérification de la qualité optique	16
2.9 Rayonnement UV	18
2.10 Lampes à filament étalon	18
3 Prescriptions et conditions d'essai relatives aux lampes à décharge	18
3.1 Prescriptions générales	18
3.2 Marquage de la lampe	18
3.3 Ampoules	20
3.4 Culots	20
3.5 Position et dimensions des électrodes, de l'arc et des bandes noires	20
3.6 Caractéristiques d'amorçage, d'établissement du régime et de réamorçage à chaud	22
3.7 Caractéristiques électriques et photométriques	22
3.8 Couleur	22
3.9 Rayonnement UV	22
3.10 Lampes à décharge étalon	26
4 Echantillonnage et conditions de conformité.....	26
5 Feuilles de caractéristiques des lampes	28
5.1 Liste des types de lampes.....	28
Annexe A (normative) Forme, longueur et position du filament	A-1
Annexe B (normative) Méthode de mesurage de la couleur des lampes à filament.....	B-1
Annexe C (normative) Conditions d'essai pour les caractéristiques électriques et lumineuses	C-1
Annexe D (normative) Méthode de mesure des éléments internes des lampes R2	D-1
Annexe E (normative) Méthode de mesure des éléments internes des lampes H4 et HS1... ..	E-1
Annexe F (normative) Méthode de mesure des éléments internes des lampes HB1	F-1
Annexe G (informative) Dispositif optique pour mesurer la position et la forme de l'arc et la position des électrodes des lampes à décharge.....	G-1
Annexe H (normative) Méthode de mesure des caractéristiques électriques et photométriques des lampes à décharge.....	H-1
Annexe J (informative) Récapitulatif des types de lampes et de leurs applications	J-1
Annexe K (normative) Conditions d'essai pour les mesurages du maintien en durée de la couleur.....	K-1

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 General.....	7
1.1 Scope.....	7
1.2 Normative references	9
1.3 Definitions	9
1.4 Numbering system for lamp data sheets.....	13
2 Requirements and test conditions for filament lamps	13
2.1 General requirements	13
2.2 Lamp marking.....	13
2.3 Bulbs.....	15
2.4 Colour	15
2.5 Lamp dimensions.....	15
2.6 Caps and bases.....	17
2.7 Initial electrical and luminous requirements	17
2.8 Check on optical quality.....	17
2.9 UV radiation	19
2.10 Standard (étalon) filament lamps.....	19
3 Requirements and test conditions for discharge lamps	19
3.1 General requirements	19
3.2 Lamp marking.....	19
3.3 Bulbs.....	21
3.4 Caps	21
3.5 Position and dimensions of electrodes, arc and black stripes	21
3.6 Starting, run-up and hot-restrike characteristics.....	23
3.7 Electrical and photometric characteristics.....	23
3.8 Colour	23
3.9 UV radiation	25
3.10 Standard (étalon) discharge lamps.....	27
4 Sampling and conditions of compliance.....	27
5 Lamp data sheets.....	29
5.1 List of specific lamp types.....	29
Annex A (normative) Filament shape, length and position	A-2
Annex B (normative) Measurement method of the colour of filament lamps.....	B-2
Annex C (normative) Test conditions for electrical and luminous characteristics	C-2
Annex D (normative) Method of measuring internal elements of R2 lamps	D-2
Annex E (normative) Method of measuring internal elements of H4 and HS1 lamps.....	E-2
Annex F (normative) Method of measuring internal elements of HB1 lamps	F-2
Annex G (informative) Optical set-up for the measurement of the position and form of the arc and of the position of the electrodes of discharge lamps	G-2
Annex H (normative) Measurement method of electrical and photometric characteristics of discharge lamps	H-2
Annex J (informative) Overview of lamp types and their applications	J-2
Annex K (normative) Test conditions for colour endurance measurements.....	K-1

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**LAMPES POUR VÉHICULES ROUTIERS –
PRESCRIPTIONS DIMENSIONNELLES, ÉLECTRIQUES
ET LUMINEUSES**

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60809 a été établie par le sous-comité 34A: Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

La présente version consolidée de la CEI 60809 est issue de la deuxième édition (1995) [documents 34A/592/DIS et 34A/626/RVD], de son amendement 1 (1996) [documents 34A/653/FDIS et 34A/686/RVD], de son amendement 2 (2002) [documents 34A/979/FDIS et 34A/987/RVD], et de son amendement 3 (2004) [documents 34A/1077/FDIS et 34A/1081/RVD].

Elle porte le numéro d'édition 2.3.

L'origine des feuilles de normes (édition 2 ou amendements 1, 2 ou 3) qui constituent cette édition consolidée est indiquée par les en-têtes de ces feuilles.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**LAMPS FOR ROAD VEHICLES –
DIMENSIONAL, ELECTRICAL AND
LUMINOUS REQUIREMENTS**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60809 has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This consolidated version of IEC 60809 is based on the second edition (1995) [documents 34A/592/DIS and 34A/626/RVD], its amendment 1 (1996) [documents 34A/653/FDIS and 34A/686/RVD], its amendment 2 (2002) [documents 34A/979/FDIS and 34A/987/RVD], and its amendment 3 (2004) [documents 34A/1077/FDIS and 34A/1081/RVD].

It bears the edition number 2.3.

The origin (Edition 2 or Amendment 1, 2 or 3) of the standard sheets constituting this consolidated edition may be identified by the headers of the sheets.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

LAMPES POUR VÉHICULES ROUTIERS –

PRESCRIPTIONS DIMENSIONNELLES, ÉLECTRIQUES ET LUMINEUSES

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme Internationale est applicable aux lampes remplaçables (lampes à filament et lampes à décharge) destinées à être utilisées dans les projecteurs avant, feux de brouillard et feux de signalisation des véhicules routiers.

Elle s'applique particulièrement aux lampes qui font l'objet de législation. Elle inclut en particulier les lampes contenues dans les Règlements¹⁾ No.37 et No.99 de l'accord de Genève du 20 mars 1958 de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (ECE). Cependant, elle peut être utilisée pour d'autres lampes ressortissant à son domaine d'application.

Elle spécifie les prescriptions techniques, les méthodes de vérification et les prescriptions de base pour l'interchangeabilité (dimensionnelles, électriques et lumineuses) des lampes de fabrication et des lampes étalon.

Pour la plupart des exigences de la présente norme le texte renvoie à la « feuille de caractéristiques correspondante ». Pour toutes les lampes énumérées à l'article 5, les feuilles de caractéristiques sont incluses dans la présente norme. Pour d'autres lampes, les données correspondantes sont fournies par le fabricant ou le vendeur responsable. Cela peut être en rapport avec la législation nationale.

D'autres prescriptions telles que la durée de vie de la lampe, le maintien du flux lumineux, la résistance à la torsion, aux vibrations et aux chocs sont spécifiées dans la CEI 60810. Cette dernière donne également des renseignements, tels que les limites de température et les encombrements maximaux des lampes, en vue de guider la conception des équipements d'éclairage.

Les lampes pour véhicules routiers à usage complémentaire et non soumises à législation sont spécifiées dans la CEI 60983.

Dans les pays dont la législation prévoit l'homologation, par exemple selon les termes des Règlements ECE mentionnés ci-dessus, il est suggéré de se référer à la présente norme pour l'évaluation de la conformité. Les CEI 60810 et CEI 60983 ne sont pas destinées à cet usage.

NOTE Dans les divers vocabulaires et normes, différents termes sont utilisés pour désigner une « lampe à incandescence » (VEI 845-07-04) et une « lampe à décharge » (VEI 845-07-17). La présente norme utilise les termes « lampe à filament » et « lampe à décharge ». Cependant, lorsque le terme « lampe » apparaît seul, ce terme désigne les deux types, à moins que le contexte n'indique clairement qu'il ne s'applique qu'à l'un des types.

1) Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (ECE), Règlement 37:1992, *Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des lampes à incandescence destinées à être utilisées dans les feux homologués des véhicules à moteur et de leurs remorques*

Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (ECE), Règlement 99:1996, *Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des sources lumineuses à décharge pour projecteurs homologués de véhicules à moteur*

LAMPS FOR ROAD VEHICLES – DIMENSIONAL, ELECTRICAL AND LUMINOUS REQUIREMENTS

1 General

1.1 Scope

This International Standard is applicable to replaceable lamps (filament lamps and discharge lamps) to be used in headlamps, fog-lamps and signalling lamps for road vehicles.

It is especially applicable to those lamps which are the subject of legislation. In particular, it includes the lamps contained in Regulations¹⁾ No.37 and No.99 of the Geneva Agreement of 20 March 1958 of the United Nations Economic Commission for Europe (ECE). However, the standard may be used for other lamps falling under the scope of this standard.

The standard specifies the technical requirements with methods of tests and basic interchangeability (dimensional, electrical and luminous) for lamps of normal production and for standard (étalon) lamps.

For most of the requirements given in this standard reference is made to the "relevant data sheet". For all lamps listed in Clause 5, data sheets are contained in this standard. For other lamps the relevant data are supplied by the lamp manufacturer or responsible vendor. It could be based on national legislation.

Other requirements such as lamp life, lumen maintenance, torsion strength and resistance to vibration and shock are specified in IEC 60810. The latter standard also gives information for guidance of lighting equipment design, such as temperature limits and maximum lamp outlines.

Road vehicle lamps for supplementary purposes which are not the subject of legislation are specified in IEC 60983.

In countries which legislate for approval, for example under the terms of the aforementioned ECE Regulations, it is suggested that reference is made to this standard for assessment of compliance. IEC 60810 and IEC 60983 are not intended for that purpose.

NOTE In the various vocabularies and standards, different terms are used for "incandescent lamp" (IEV 845-07-04) and "discharge lamp" (IEV 845-07-17). In this standard "filament lamp" and "discharge lamp" are used. However, where only "lamp" is written both types are meant, unless the context clearly shows that it applies to one type only.

1) United Nations Economic Commission for Europe (ECE), Regulation 37:1992, *Uniform provisions concerning the approval of filament lamps for use in approved lamp units of power-driven vehicles and of their trailers*

United Nations Economic Commission for Europe (ECE), Regulation 99:1996, *Uniform provisions concerning the approval of gas-discharge light sources for use in approved gas-discharge lamp units of power-driven vehicles*

1.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60050(845), *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 845: Eclairage*

CEI 60051, *Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires*

CEI 60061-1, *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité – Première partie: Culots de lampes*

CEI 60810, *Lampes pour véhicules routiers – Prescriptions de performance*

CEI 60983, *Lampes miniatures*

1.3 Définitions

1.3.1 catégorie

ce terme est utilisé pour désigner les différents modèles de base de lampes normalisées

NOTE Chaque désignation spécifique, par exemple R21/5W, H4, D2R forme une catégorie. La plupart de ces désignations sont tirées des Règlements ECE.

1.3.2 type

les lampes de types différents sont celles qui, dans une même catégorie, diffèrent sur des points essentiels tels que:

a) la marque de fabrique ou commerciale;

NOTE Les lampes portant la même marque de fabrique ou commerciale mais produites par des fabricants différents sont considérées comme étant de types différents. Celles produites par le même fabricant, différant seulement par la marque de fabrique ou commerciale, peuvent être considérées comme étant du même type.

b) la conception de l'ampoule, pour autant qu'elle affecte les résultats optiques;

c) pour les lampes à filament, la tension nominale.

NOTE Une ampoule jaune-sélectif ou une double ampoule extérieure jaune-sélectif, uniquement destinée à modifier la couleur et non les autres caractéristiques d'une source émettant une lumière blanche, ne constitue pas un changement de type de la source de lumière.

1.3.3 essai de type

essai ou série d'essais, effectué sur un échantillon d'essai de type, dans le but de vérifier la conformité de la conception d'un produit donné aux prescriptions de la spécification correspondante.

1.3.4 échantillon d'essai de type

échantillon constitué d'une ou plusieurs unités semblables, soumis par le fabricant ou le vendeur responsable en vue d'un essai de type.