



COMMISSION INTERNATIONALE DE L'ÉCLAIRAGE  
INTERNATIONAL COMMISSION ON ILLUMINATION  
INTERNATIONALE BELEUCHTUNGSKOMMISSION

# TECHNICAL REPORT

A Guide for the Design of  
Road Traffic Lights

Pub. N° CIE 79

---

1st Edition 1988/Reprint 1992

---

UDC: 535.24  
535.66  
628.975

Descriptor: Photometry  
Colorimetry, Colours of Objects  
Signal Lighting

## II

This Technical Report has been prepared by CIE Technical Committee 4-01 of Division 4 Lighting and Signalling for Transport and has been approved by the Council of the Commission Internationale de l'Eclairage for study and application. The document reports on current knowledge and experience within the specific field of light and lighting described, and is intended to be used by the CIE membership and other interested parties. It should be noted, however, that the status of this document is advisory and not mandatory. The latest CIE proceedings or Journal should be consulted regarding possible subsequent amendments.

Ce rapport technique a été préparé par le Comité Technique CIE 4-01 de la Division 4 'Eclairage et signalisation pour les transports' et a été approuvé par le Conseil de la Commission Internationale de l'Eclairage, pour étude et application. Le document traite des connaissances courantes et de l'expérience dans le domaine spécifique indiqué de la lumière et de l'éclairage, et il est établi pour l'usage des membres de la CIE et autres groupements intéressés. Il faut cependant noter que ce document est indicatif et non obligatoire. Pour connaître d'éventuels amendements, consulter les plus récents comptes rendus ou le Journal de la CIE.

Dieser Technische Bericht ist vom CIE-Technischen Komitee 4.01 der Division 4 'Beleuchtung und Signale für den Verkehr' ausgearbeitet und vom Rat der Commission Internationale de l'Eclairage gebilligt worden. Das Dokument berichtet über den derzeitigen Stand von Wissen und Erfahrung in dem behandelten Gebiet von Licht und Beleuchtung; es ist zur Verwendung durch CIE-Mitglieder und durch andere Interessierte bestimmt. Es sollte jedoch beachtet werden, daß das Dokument eine Empfehlung und keine Vorschrift ist. Die neuesten CIE-Tagungsberichte oder das neueste CIE-Journal sollten im Hinblick auf mögliche spätere Änderungen zu Rate gezogen werden.

Any mention of organisations or products does not imply endorsement by the CIE. Whilst every care has been taken in the compilation of any lists, up to the time of going to press, these may not be comprehensive.

Toute mention d'organisme ou de produit n'implique pas une préférence de la CIE. Malgré le soin apporté à la compilation de tous les documents jusqu'à la mise sous presse, ce travail ne saurait être exhaustif.

Die Erwähnung von Organisationen oder Erzeugnissen bedeutet keine Billigung durch die CIE. Obgleich große Sorgfalt bei der Erstellung von Verzeichnissen bis zum Zeitpunkt der Drucklegung angewendet wurde, ist es möglich, daß diese nicht vollständig sind.

© CIE 1988

## III

FOREWORD

In 1980, the CIE published the CIE Technical Report "Light Signals for Road Traffic Control", Publication CIE No. 48 (TC-1.6). This report contained a comprehensive review of the subject matter. TC-1.6 undertook the preparation of new recommendations for road traffic lights, a matter continued by TC-4.01 of the Division 4 of CIE.

The document has been drafted in collaboration with the Permanent International Association of Road Congresses (PIARC). Drafts have been discussed within PIARC; suggestions for alterations and additions have been made and agreement was reached regarding the final text.

The following members of TC-4-01 (Road Traffic Lights) took part in the preparation of this Guide. The Committee comes under CIE Division 4 Lighting and Signalling for Transport.

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| M. Bernhard (from 1984)   | - Switzerland                 |
| B. Cobbe                  | - United Kingdom              |
| B. Cole                   | - Australia                   |
| M. Dutruit (until 1984)   | - Switzerland                 |
| I. Hauser                 | - Hungary                     |
| M. Haywood (until 1983)   | - United States               |
| C.W. Mortimer             | - United Kingdom              |
| K. Narisada               | - Japan                       |
| L. Plaza                  | - Spain                       |
| K. Rumar                  | - Sweden                      |
| W.H.J. Sator              | - South Africa                |
| H.J. Schmidt-Clausen      | - Federal Republic of Germany |
| G. Schreiber              | - Federal Republic of Germany |
| D.A. Schreuder (Chairman) | - Netherlands                 |
| R.N. Schwab (from 1983)   | - United States               |
| Melle A.M. Serres         | - France                      |

## Consultants

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| A. Coquand    | - France (PIARC)        |
| G. Stephenson | - United Kingdom        |
| P.L. Walraven | - Netherlands (TC-4.05) |