

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60050-651**

Première édition  
First edition  
1999-07

---

---

**Vocabulaire Electrotechnique International –**

**Partie 651 :  
Travaux sous tension**

**International Electrotechnical Vocabulary –**

**Part 651:  
Live working**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60050-651:1999



**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60050-651**

Première édition  
First edition  
1999-07

---

---

**Vocabulaire Electrotechnique International –**

**Partie 651 :  
Travaux sous tension**

**International Electrotechnical Vocabulary –**

**Part 651:  
Live working**

© IEC 1999 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 photo-copie 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  
Telefax: +41 22 919 0300

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



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE **XA**

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

## SOMMAIRE

|                                                                                                           | Pages |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| AVANT-PROPOS .....                                                                                        | IV    |
| SECTION 651-01 – GÉNÉRALITÉS .....                                                                        | 1     |
| SECTION 651-02 – PERCHES ISOLANTES.....                                                                   | 17    |
| SECTION 651-03 – OUTILS ADAPTABLES .....                                                                  | 21    |
| SECTION 651-04 – PROTECTEURS ISOLANTS.....                                                                | 23    |
| SECTION 651-05 – MATÉRIEL DE SHUNTAGE .....                                                               | 26    |
| SECTION 651-06 – OUTILS À MAIN.....                                                                       | 27    |
| SECTION 651-07 – ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE .....                                             | 28    |
| SECTION 651-08 – ÉQUIPEMENTS D'ASCENSION ET DE POSITIONNEMENT .....                                       | 35    |
| SECTION 651-09 – MATÉRIEL DE MANUTENTION .....                                                            | 36    |
| SECTION 651-10 – MATÉRIEL DE DÉTECTION ET DE CONTRÔLE .....                                               | 39    |
| SECTION 651-11 – MATÉRIEL HYDRAULIQUE.....                                                                | 43    |
| SECTION 651-12 – MATÉRIEL DE MAINTIEN.....                                                                | 44    |
| SECTION 651-13 – MATÉRIEL DE DÉROULAGE .....                                                              | 49    |
| SECTION 651-14 – MATÉRIEL DE MISE À LA TERRE ET EN COURT-CIRCUIT .....                                    | 53    |
| SECTION 651-15 – NETTOYAGE SOUS TENSION .....                                                             | 58    |
| INDEX en français, anglais, allemand, espagnol, italien, japonais, polonais, portugais<br>et suédois..... | 63    |

Preview generated by EVS

## CONTENTS

|                                                                                                       | Page |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| FOREWORD .....                                                                                        | V    |
| SECTION 651-01 – GENERAL.....                                                                         | 1    |
| SECTION 651-02 – INSULATING STICKS .....                                                              | 17   |
| SECTION 651-03 – UNIVERSAL TOOL ATTACHMENTS .....                                                     | 21   |
| SECTION 651-04 – INSULATING PROTECTIVE COVERS.....                                                    | 23   |
| SECTION 651-05 – BY-PASSING EQUIPMENT .....                                                           | 26   |
| SECTION 651-06 – HAND TOOLS.....                                                                      | 27   |
| SECTION 651-07 – PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT .....                                                  | 28   |
| SECTION 651-08 – EQUIPMENT FOR CLIMBING AND/OR POSITIONING .....                                      | 35   |
| SECTION 651-09 – HANDLING EQUIPMENT .....                                                             | 36   |
| SECTION 651-10 – DETECTING AND TESTING EQUIPMENT .....                                                | 39   |
| SECTION 651-11 – HYDRAULIC EQUIPMENT .....                                                            | 43   |
| SECTION 651-12 – SUPPORT ASSEMBLY EQUIPMENT .....                                                     | 44   |
| SECTION 651-13 – STRINGING EQUIPMENT .....                                                            | 49   |
| SECTION 651-14 – EARTHING AND SHORT-CIRCUITING EQUIPMENT .....                                        | 53   |
| SECTION 651-15 – LIVE CLEANING .....                                                                  | 58   |
| INDEX in French, English, German, Spanish, Italian, Japanese, Polish, Portuguese<br>and Swedish ..... | 63   |

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

## Partie 651 : TRAVAUX SOUS TENSION

## AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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 60050-651 a été établie par le groupe de travail 1 : Terminologie, du comité d'études 78 de la CEI : Travaux sous tension, sous la responsabilité du comité d'études 1 de la CEI : Terminologie.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

| FDIS        | Rapport de vote |
|-------------|-----------------|
| 1/1737/FDIS | 1/1768/RVD      |

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

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

## Part 651: LIVE WORKING

## FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60050-651 has been prepared by working group 1: Terminology, of IEC technical committee 78: Live working, under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology.

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

| FDIS        | Report on voting |
|-------------|------------------|
| 1/1737/FDIS | 1/1768/RVD       |

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