

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60743

Deuxième édition
Second edition
2001-11

**Travaux sous tension –
Terminologie pour l'outillage,
le matériel et les dispositifs**

**Live working–
Terminology for tools,
equipment and devices**

© IEC 2001 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
Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

X

For price, see current catalogue

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	6
1 Généralités.....	8
1.1 Domaine d'application.....	8
1.2 Références normatives.....	8
2 Termes généraux.....	8
2.1 Travaux sous tension et méthodes.....	8
3 Perches isolantes.....	20
3.1 Perches à main.....	20
3.2 Perches de maintien.....	25
3.3 Divers.....	27
4 Outils adaptables.....	28
4.1 Outils à embouts crantés.....	28
4.2 Outils à chape et tenon.....	37
4.3 Divers.....	38
5 Protecteurs isolants et assimilés.....	39
5.1 Protecteurs formés.....	39
5.2 Matériels assimilés.....	42
6 Matériel de shuntage.....	44
6.1 Appareils de shuntage.....	44
6.2 Shunts.....	45
7 Petits outils à main.....	46
7.1 Matériel isolant.....	46
7.2 Matériel isolé.....	47
8 Équipements de protection individuelle.....	52
8.1 Protection mécanique.....	52
8.2 Protection électrique.....	54
8.3 Protection mécanique et électrique.....	59
8.4 Divers.....	59
9 Matériel d'ascension ou de positionnement du travailleur.....	60
9.1 Equipement de positionnement.....	60
10 Matériel de manutention et accessoires de fixation.....	67
10.1 Cordes, estropes, mofles et accessoires.....	67
10.2 Palonniers et accessoires.....	69
10.3 Selles et accessoires.....	70
10.4 Divers.....	73
11 Dispositifs de contrôle et de diagnostic.....	75
11.1 Détecteurs et contrôleurs mécaniques.....	75
11.2 Détecteurs et contrôleurs électriques.....	77
12 Matériels hydrauliques.....	80
12.1 Matériel hydraulique.....	80

CONTENTS

FOREWORD	7
1 General	9
1.1 Scope	9
1.2 Normative references	9
2 General terms	9
2.1 Live working and methods	9
2.3 Difference between insulated and insulating tools	11
3 Insulating sticks	20
3.1 Hand sticks	20
3.2 Support sticks	25
3.3 Miscellaneous	27
4 Attachable universal devices (fittings)	28
4.1 Splined end devices	28
4.2 Clevis and tongue stick devices	37
4.3 Miscellaneous	38
5 Insulating protective covers and similar assemblies	39
5.1 Shaped covers	39
5.2 Similar assemblies	42
6 By-passing equipment	44
6.1 Shunting equipment	44
6.2 Shunts	45
7 Small hand tools	46
7.1 Insulating equipment	46
7.2 Insulated equipment	47
8 Personal protective equipment	52
8.1 Mechanical protection	52
8.2 Electrical protection	54
8.3 Mechanical and electrical protection	59
8.4 Miscellaneous	59
9 Equipment for climbing and/or positioning a worker	60
9.1 Positioning equipment	60
10 Handling and anchoring equipment	67
10.1 Ropes, slings, rope block and accessories	67
10.2 Yokes and accessories	69
10.3 Saddles and accessories	70
10.4 Miscellaneous	73
11 Detecting and diagnostic devices	75
11.1 Mechanical detectors and testers	75
11.2 Electrical detectors and testers	77
12 Hydraulic equipment	80
12.1 Hydraulic equipment	80

13 Matériels de maintien	82
14 Matériel de déroulage.....	88
15 Matériel de mise à la terre et en court-circuit.....	92
16 Nettoyage sous tension	94
Bibliographie.....	96

13	Support assembly equipment.....	82
14	Stringing equipment.....	88
15	Earthing and short-circuiting equipment.....	92
16	Live cleaning	94
	Bibliography.....	96

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

TRAVAUX SOUS TENSION – TERMINOLOGIE POUR L'OUTILLAGE, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique 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, spécifications techniques, 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 60743 a été établie par le comité d'études 78 de la CEI: Travaux sous tension.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition publiée en 1983 et son amendement 1 (1998), et constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
78/393/FDIS	78/403/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.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**LIVE WORKING –
TERMINOLOGY FOR TOOLS, EQUIPMENT AND DEVICES**

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 specifications, 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 60743 has been prepared by IEC technical committee 78: Live working.

This second edition cancels and replaces the first edition, published in 1983, and its amendment 1 (1995), and constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
78/393/FDIS	78/403/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.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

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.

TRAVAUX SOUS TENSION – TERMINOLOGIE POUR L'OUTILLAGE, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique à la terminologie utilisée pour décrire les outils, le matériel, les dispositifs et les méthodes utilisés dans les travaux sous tension.

La CEI 60050(651) contient les définitions de tous les termes utilisés pour les travaux sous tension. La présente norme permet l'identification des outils, du matériel et des dispositifs, et normalise leurs noms.

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(195):1998, *Vocabulaire Électrotechnique International – Chapitre 195: Mise à la terre et protection contre les chocs électriques*

CEI 60050(651):1999, *Vocabulaire Électrotechnique International – Chapitre 651: Travaux sous tension*

Guide ISO/CEI 51 :1990, *Principes directeurs pour inclure dans les normes les aspects liés à la sécurité*

ISO 472:1999, *Plastiques – Vocabulaire* (disponible en anglais seulement)

LIVE WORKING – TERMINOLOGY FOR TOOLS, EQUIPMENT AND DEVICES

1 General

1.1 Scope

This International Standard applies to the terminology used to describe tools, equipment, devices and methods used in live working.

IEC 60050(651) gives the definitions of all terms used in live working. The present standard permits identification of the tools, equipment and devices and standardizes their names.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60050(195):1998, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 195: Earthing and protection against electric shock*

IEC 60050(651):1999, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 651: Live working*

Guide ISO-IEC 51 :1990, *Guidelines for the inclusion of safety aspects in standards*

ISO 472:1999, *Plastics - Vocabulary*