NATIONAL STANDARD OF CANADA
NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/ULC-61482-1-06
(CEI/IEC 61482-1:2002, IDT)

La norme internationale **CEI/IEC 61482-1:2002 (première édition, 2002-02)** a été adoptée, sans modification (IDT), et porte la désignation **CAN/ULC-61482-1-06**. Elle a été approuvée comme Norme nationale du Canada par le Conseil canadien des normes.

Juillet 2006

International Standard **CEI/IEC 61482-1:2002 (first edition, 2002-02)** has been adopted without modification (IDT) as **CAN/ULC-61482-1-06**, which has been approved as a National Standard of Canada by the Standards Council of Canada.

ISSN 0317-526X

July 2006

TRAVAUX SOUS TENSION – MATÉRIAUX RÉSISTANT À LA FLAMME POUR VÊTEMENTS DE PROTECTION THERMIQUE DES TRAVAILLEURS – RISQUES D'ARC ÉLECTRIQUE À EFFET THERMIQUE –

PARTIE 1 : MÉTHODES D'ESSAI

LIVE WORKING – FLAME-RESISTANT MATERIALS FOR CLOTHING FOR THERMAL PROTECTION OF WORKERS – THERMAL HAZARDS OF AN ELECTRIC ARC –

PART 1: TEST METHODS

ICS 13.220.40; 29.260; 29.260.99

Numéro de référence
Reference Number
CEI/IEC 61482-1:2002

Commission Électrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission

© DROIT D'AUTEUR, IEC 2006. Tous droits réservés. Contrat de licence n° ULC-1973
© COPYRIGHT, IEC 2006. All rights reserved. License Agreement No. ULC-1973

Underwriters' Laboratories of Canada
Laboratoires des Assureurs du Canada

Standards Council of Canada
Conseil canadien des normes

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du bureau central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
  Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
  Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50 : *Vocabulaire électrotechnique international* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera :

- la CEI 27 : *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*;
- la CEI 417 : *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;*
- la CEI 617 : *Symboles graphiques pour schémas;* et pour les appareils électromédicaux,
- la CEI 878 : *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.*

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27 ou de la CEI 617, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
  Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
  Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology*;
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;*
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams*; *and for medical electrical equipment,*
- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.*

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC Publications 27 or 617, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication, which list the IEC publications issued by the technical committee, which has prepared the present publication.

UNDERWRITERS' LABORATORIES OF CANADA (ULC) is a not-for-profit organization incorporated in 1920 by letters patent issued by the Canadian Government. It maintains and operates laboratories and certification services for the examination, testing, and classification of devices, constructions, materials and systems to determine their relation to life, fire and property hazards. Underwriters' Laboratories of Canada also develops and publishes standards, classifications and specifications for products having a bearing on fire, accident, or property hazards.

Underwriters' Laboratories of Canada is accredited by the Standards Council of Canada as a Certification Organization, a Testing Organization, and a Standards Development Organization under the National Standards System of Canada, and is affiliated with Underwriters Laboratories Inc. in the United States of America.

National Standards of Canada developed by Underwriters' Laboratories of Canada conform to the criteria and procedures established by the Standards Council of Canada. Such standards are prepared using the consensus principle by individuals who provide a balanced representation of interests relevant to the subject area on a national basis.

ULC is represented across Canada as well as many countries worldwide.

For further information on ULC services, please contact:

CORPORATE HEADQUARTERS
Underwriters' Laboratories of Canada
7 Underwriters Road
Toronto, Ontario M1R 3B4
Telephone: (416) 757-3611
Fax: (416) 757-9540

EASTERN OFFICE
6505 Trans-Canada Hwy., Suite 330
St. Laurent, Québec H4T 1S3
Telephone: (514) 363-5941
Fax: (514) 363-7014

PACIFIC OFFICE
No. 130 – 13775 Commerce Parkway
Richmond, British Columbia V6V 2V4
Telephone: (604) 214-9555
Fax: (604) 214-9550

For further information on ULC standards, please contact:

STANDARDS DEPARTMENT AND GOVERNMENT RELATIONS OFFICE
200-440 Laurier Avenue West
Ottawa, Ontario K1R 7X6
Telephone: (613) 755-2729
Fax: (613) 782-2228

Toll-free telephone: 1-866-9373-ULC
E-mail: customerservice@ulc.ca
Web site: www.ulc.ca

Les LABORATOIRES DES ASSUREURS DU CANADA (ULC) sont un organisme sans but lucratif constitué en corporation en 1920 par lettres patentes du gouvernement canadien. L'organisme entretient et exploite des laboratoires et un service d'accréditation pour le contrôle, la mise à l'essai et la classification d'appareils, de constructions, de matériaux et de systèmes dans le but de déterminer leur rapport avec les risques de mortalité, d'incendie et de perte de biens. Les Laboratoires des assureurs du Canada rédigent et publient également des normes, des classifications et des spécifications concernant des produits qui ont quelque rapport avec les risques d'incendie ou de perte de biens.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont accrédités par le Conseil canadien des normes à titre d'organisme d'accréditation, d'organisme de mise à l'essai et d'organisme d'élaboration de normes dans le cadre du Système de normes nationales du Canada. Ils sont également affiliés aux Underwriters Laboratories Inc. des États-Unis.

Les Normes nationales du Canada rédigées par les Laboratoires des assureurs du Canada satisfont aux critères et aux méthodes établis par le Conseil canadien des normes. Ces normes sont rédigées selon le principe du consensus par des personnes qui représentent les intérêts visés par l'objet de la norme en cause sur le plan national.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont représentés un peu partout au Canada ainsi que dans de nombreux pays.

Pour obtenir plus de renseignements sur les services des Laboratoires des assureurs du Canada, veuillez communiquer avec :

SIÈGE SOCIAL
Laboratoires des assureurs du Canada
7, chemin Underwriters
Toronto (Ontario) M1R 3B4
Téléphone : (416) 757-3611
Télécopieur : (416) 757-9540

EST
6505, Rte transcanadienne, bureau 330
Saint-Laurent (Québec) H4T 1S3
Téléphone : (514) 363-5941
Télécopieur : (514) 363-7014

PACIFIQUE
13775, Commerce Parkway, bureau 130
Richmond (Colombie-Britannique) V6V 2V4
Téléphone : (604) 214-9555
Télécopieur : (604) 214-9550

Pour obtenir plus de renseignements sur les normes des Laboratoires des assureurs du Canada, veuillez communiquer avec :

SERVICE DES NORMES ET BUREAU DES RELATIONS GOUVERNEMENTALES
440, avenue Laurier Ouest, Bureau 200
Ottawa (Ontario) K1R 7X6
Téléphone : (613) 755-2729
Télécopieur : (613) 782-2228

Numéro sans frais : 1 866 9373-ULC
Courriel : customerservice@ulc.ca
Site Web : www.ulc.ca

Le but premier visé par cette norme est énoncé au paragraphe qui en définit le domaine d'application. Il importe de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de décider si la norme convient à ses besoins particuliers.

The intended primary application of this Standard is stated in its scope. It is important to note that it remains the responsibility of the user of the Standard to judge its suitability for this particular application.

On peut se procurer des exemplaires de cette Norme nationale du Canada en s'adressant aux Laboratoires des assureurs du Canada.

Copies of this National Standard of Canada may be ordered from Underwriters' Laboratories of Canada.

The STANDARDS COUNCIL OF CANADA (SCC) is the coordinating body of the National Standards System, a federation of independent, autonomous organizations working towards the further development and improvement of voluntary standardization in the national interest.

Le CONSEIL CANADIEN DES NORMES est l'organisme de coordination du Système de normes nationales, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

The principal objects of the Council are to foster and promote voluntary standardization as a means of advancing the national economy, benefiting the health, safety and welfare of the public, assisting and protecting the consumer, facilitating domestic and international trade, and furthering international cooperation in the field of standards.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

A National Standard of Canada is a standard which has been approved by the Standards Council of Canada and one which reflects a reasonable agreement among the views of a number of capable individuals whose collective interests provide to the greatest practicable extent a balance of representation of producers, users, consumers, and others with relevant interests, as may be appropriate to the subject in hand. It normally is a standard that is capable of making a significant and timely contribution to the national interest.

Une Norme nationale du Canada est une norme, approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

Approval of a standard as a National Standard of Canada indicates that a standard conforms to the criteria and procedures established by the Standards Council of Canada. Approval does not refer to the technical content of the standard; this remains the continuing responsibility of the accredited standards development organization.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux méthodes et critères établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme rédacteur de normes accrédité.

Those who have a need to apply standards are encouraged to use National Standards of Canada whenever practicable. These standards are subject to periodic review; therefore, users are cautioned to obtain the latest edition from the organization preparing the standard.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examens périodiques; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

The responsibility for approving National Standards of Canada rests with:

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au :

Standards Council of Canada
270 Albert Street
Suite 200
Ottawa, Ontario
K1P 6N7

Conseil canadien des normes
270, rue Albert
Bureau 200
Ottawa (Ontario)
K1P 6N7

LES NORMES NATIONALES DU CANADA SONT DISPONIBLES EN VERSIONS FRANÇAISE ET ANGLAISE
NATIONAL STANDARDS OF CANADA ARE AVAILABLE IN FRENCH AND ENGLISH VERSIONS

ULC COMMITTEE ON LIVE WORKING
COMITÉ ULC SUR LES TRAVAUX SOUS TENSION

MEMBER/MEMBRE	REPRESENTING/REPRÉSENTANT
G. Bowman (Chairman/Président)	Altalink Management Ltd., Alberta
J. Bailey	Toronto Hydro, Ontario
W. Booth	Timberland Equipment Limited, Ontario
M. Charest	ABM Charest Consultants Inc., Québec
D. Dodds	Manitoba Hydro, Manitoba
M. Gardner	Alberta Labour/Travail Alberta, Alberta
M. Hamel	Hydro-Québec, Québec
H. Heerspink	ENER/TEC Utility Services Inc., Saskatchewan
K. Hesse	Manitoba Hydro, Manitoba
R. Hesson	Hubbell Canada Inc., U.S.A/É.-U.
E. Jones	Ernest A. Jones Associates Ltd., Canada
R. Landry	Ministry of Labour/ministère du Travail, Ontario
A. Lyttle	BC Hydro, British Columbia/Colombie-Britannique
J. McDonald	Powerline Training Consultants, Canada
J. Page	Ontario Power Technologies, Ontario
B. Richards	North Safety Products, USA/É.-U
P. Routliff	International Brotherhood of Electrical Workers (IBEW)/Fraternité internationale des ouvriers en électricité (FIOE), Canada
C. Saunders	Electrical Utilities Safety Association of Ontario, Ontario
M. St-Onge	Maclean Power Systems, Canada
A. TaiSue (Standards Coordinator, Non-voting) (coordonnateur des normes sans droit de vote)	Underwriters' Laboratories of Canada Laboratoires des assureurs du Canada, Canada

ASSOCIATE MEMBERS/MEMBRES ASSOCIÉS (Non-voting/Membres sans droit de vote)

J. Bramley	Workers' Compensation Board (WCB) of British Columbia/ Commission des accidents du travail de la Colombie-Britannique
H. Sam	Canadian Electricity Association (CEA), Association canadienne de l'électricité (ACÉ), Québec
C. Vincent	IREQ (une division d'Hydro-Québec), Québec

Il s'agit de la liste des membres du comité au moment de l'approbation du présent document. La composition du comité peut avoir changé depuis ce temps-là.

This list represents the membership at the time the Committee balloted on the final text of this edition. Since that time, changes in the membership may have occurred.

CAN/ULC-61482-1-06
(CEI/IEC 61482-1:2002, IDT)

Travaux sous Tension –
Matériaux Résistant à la Flamme Pour Vêtements de Prtection Thermique des travaillerrs – Risques d'arc électrique à effet thermique –

Partie 1 : Méthodes d'Essai

PRÉFACE ULC

Ce document constitue la première édition de la norme, CAN/ULC-61482-1-06 (CEI/IEC 61482-1 :2002, IDT), *Travaux sous tension – Matériaux Résistant à la Flamme Pour Vêtements de Protection Thermique des travaillerrs – Risques d'arc électrique à effet thermique – Partie 1 : Méthodes d'Essai*. Il s'agit de l'adoption sans modification, de la norme internationale de la Commission Électrotechnique Internationale CEI/IEC 61482-1 (première édition : 2002).

Note : La désignation des documents CEI cités en référence dans cette norme a été modifiée; il faut maintenant ajouter 60000 à la désignation existante.

Cette édition de la norme a été approuvée par le comité ULC sur les travaux sous tension et a été approuvée en tant que Norme nationale du Canada par le Conseil canadien des normes.

Une grande partie du financement nécessaire au processus d'adoption de ce rapport technique national a été assurée par l'Association canadienne de l'électricité (ACÉ) que nous tenons à remercier.

Juillet 2006

© Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite d'aucune manière, par système de récupération électronique ou autre, sans la permission préalable des Laboratoires des assureurs du Canada. L'impression du document CEI a été autorisée. Toute demande de renseignements sur cette Norme nationale du Canada devrait être adressée aux Laboratoires des assureurs du Canada, 7, chemin Underwriters, Toronto (Ontario) Canada M1R 3B4.

CAN/ULC- 61482-1-06
(CEI/IEC 61482-1:2002, IDT)

Live Working – Flame-Resistant Materials for Clothing for Thermal Protection of Workers – Thermal Hazards of an Electric Arc –

Part 1: Test Methods

ULC PREFACE

This is the First Edition of the Standard for *Live Working – Flame-resistant materials for clothing for thermal protection of workers – Thermal hazards of an electric arc – Part 1:Test methods,* CAN/ULC-61482-1-06 (CEI/IEC 61482-1:2002, IDT), which is an adoption, without modification, of the CEI/IEC (International Electrotechnical Commission) International Standard 61482-1 (First edition: 2002).

Note: The numbering of all referenced IEC documents in the Standard is to be revised by adding 60000 to the actual Standard designation.

This Edition of the Standard has been formally approved by the ULC Committee on Live Working and has been approved as a National Standard of Canada by the Standards Council of Canada.

Major funding in support of the adoption process of this National Standard of Canada was provided by the Canadian Electricity Association (CEA), whose assistance is acknowledged with thanks.

July 2006

© All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, in an electronic retrieval system or otherwise, without the prior permission of Underwriters' Laboratories of Canada. IEC material is reprinted with permission. Inquiries regarding this National Standard of Canada should be addressed to Underwriters' Laboratories of Canada, 7 Underwriters Road, Toronto, Ontario, Canada M1R 3B4.