

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60335-2-86

2002

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2005-04

Amendement 1

**Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –**

**Partie 2-86:
Règles particulières pour les équipements
électriques de pêche**

Amendment 1

**Household and similar electrical appliances –
Safety –**

**Part 2-86:
Particular requirements for electric
fishing machines**

© IEC 2005 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembé, 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

CODE PRIX
PRICE CODE

F

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 61H: Sécurité des appareils électriques employés à la ferme, du comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61H/219/FDIS	61H/220/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.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document 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.

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

SOMMAIRE

Ajouter le nouveau titre suivant à la liste des annexes:

Annexe AA (normative) Equipements électriques de pêche montés sur bateau

INTRODUCTION

Remplacer la deuxième phrase du deuxième alinéa par la phrase suivante:

Elle couvre également les situations anormales auxquelles on peut s'attendre dans la pratique et prend en considération les phénomènes électromagnétiques qui peuvent affecter le fonctionnement en toute sécurité des appareils.

FOREWORD

This amendment has been prepared by sub-committee 61H: Safety of electrically-operated farm appliances, of IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

FDIS	Report on voting
61H/219/FDIS	61H/220/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.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

CONTENTS

Add the following new title to the list of annexes

Annex AA (normative) Boat mounted electric fishing machines

INTRODUCTION

Replace the second sentence of the second paragraph by the following:

It also covers abnormal situations that can be expected in practice and takes into account the way in which electromagnetic phenomena can affect the safe operation of appliances.

1 Domaine d'application

Remplacer le second alinéa par ce qui suit

La **tension assignée** des **équipements électriques de pêche** n'est pas supérieure à 250 V pour les équipements monophasés et à 480 V pour les autres machines mais la **tension assignée** des **équipements électriques de pêche** pour raccordement permanent aux canalisations fixes n'est pas supérieure à 1 000 V.

Des prescriptions supplémentaires pour les **équipements électriques de pêche** montés sur un bateau sont données en annexe AA.

3 Définitions

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants:

3.1.1 Addition:

La **tension assignée** est la tension d'entrée assignée

3.1.6 Addition:

La **courant assigné** est le courant d'entrée assigné

3.110

interrupteur sans verrouillage

interrupteur qui retourne automatiquement à la **position d'arrêt** lorsque son organe de manœuvre est relâché

5 Conditions générales d'essai

5.101 Remplacer «**électrode de prise**» par «**électrode de retour**»

6 Classification

6.2 *Ajouter ce qui suit:*

Les parties portatives des **équipements électriques de pêche** doivent être IPX7.

Les compartiments de batteries des **équipements électriques de pêche mobiles** qui renferment des tensions supérieures à 24 V doivent être IPX7.

7 Marquage et instructions

7.1 *Remplacer le dernier tiret du premier alinéa de l'addition par ce qui suit:*

- les bornes des **électrodes** de prise et des **électrodes** de retour des équipements à courant alternatif et des équipements à tension pulsée utilisant le courant alternatif doivent être identifiées, respectivement, par les symboles CEI 60417-5036 (DB:2002-10) and CEI 60417-5017 (DB:2002-10). Si l'**électrode** de retour n'est pas mise à la terre, le marquage n'est pas nécessaire.
- les bornes des **électrodes** de prise et des **électrodes** de retour des équipements à courant continu et des équipements à tension pulsée utilisant le courant continu doivent être identifiées, selon le cas, par les symboles CEI 60417-5005 (DB:2002-10) and CEI 60417-5006 (DB:2002-10).

1 Scope

Replace the 2nd paragraph by the following.

The **rated voltage** of **electric fishing machines** is not more than 250 V for single phase machines and 480 V for other machines, except that the **rated voltage** of **electric fishing machines** for permanent connection to fixed wiring is not more than 1 000 V.

Additional requirements for boat mounted **electric fishing machines** are given in Annex AA.

3 Definitions

Add the following new definitions

3.1.1 Addition:

The **rated voltage** is the rated input voltage

3.1.6 Addition:

The **rated current** is the rated input current

3.110

biased-off switch

switch which automatically returns to the **off position** when its actuating member is released

5 General conditions for the tests

5.101 Replace “catching **electrode**” by “return **electrode**”

6 Classification

6.2 Add the following paragraphs.

Hand-held parts of **electric fishing machines** shall be IPX7.

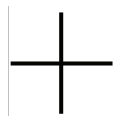
Battery compartments in **portable electric fishing machines** that contain voltages exceeding 24 V shall be IPX7.

7 Marking and instructions

7.1 Replace the last dash item in the first paragraph of the addition by the following.

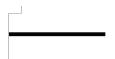
- the catching **electrode** and return **electrode** terminals of alternating current machines and pulsed voltage machines using a.c. shall be identified by symbols IEC 60417-5036 (DB:2002-10) and IEC 60417-5017 (DB:2002-10) of respectively. If the return **electrode** is not grounded it need not be marked.
- the catching **electrode** and return **electrode** terminals of direct current machines and pulsed voltage machines using d.c. shall be identified by symbols IEC 60417-5005 (DB:2002-10) and IEC 60417-5006 (DB:2002-10) as appropriate.

7.6 Ajouter ce qui suit:



[symbole 5005 de la CEI 60417(DB:2002-10)]

Plus; polarité positive



[symbole 5006 de la CEI 60417(DB:2002-10)]

Moins; polarité négative

7.12.1 Ajouter ce qui suit:

Les instructions pour les **équipements électriques de pêche** alimentés par un ensemble moteur-générateur équipé d'un neutre accessible ou incorporant un ensemble moteur-générateur ou un générateur équipés d'un neutre accessible doivent comporter en substance l'avertissement suivant:

MISE EN GARDE: S'assurer que le neutre du générateur n'est pas raccordé à l'enceinte de l'ensemble moteur-générateur ou à l'**équipement électrique de pêche**.

22 Construction

22.112 Remplacer ce paragraphe par le suivant:

22.112 Toutes les **électrodes** de prise manipulées à la main doivent comporter un **interrupteur sans verrouillage** qui doit être maintenu en position marche et qui, en **position arrêt**, élimine de l'**électrode** toute tension dépassant 12 V.

L'**interrupteur sans verrouillage** doit être encastré ou protégé afin d'éviter tout fonctionnement accidentel.

Les **parties accessibles** de l'**interrupteur sans verrouillage** doivent être en matériau isolant électrique.

La vérification est effectuée par examen et en appliquant à l'interrupteur une tige cylindrique ayant un diamètre de 40 mm et une extrémité hémisphérique. L'appareil ne doit pas fonctionner.

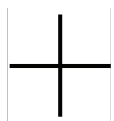
Ajouter le nouveau paragraphe suivant.

22.115 Les **équipements électriques de pêche installés à poste fixe** utilisés comme des barrières pour tous les animaux vivant dans l'eau doivent être munis d'un dispositif d'arrêt d'urgence qui élimine des **électrodes** toute tension dépassant 12 V.

L'organe de manœuvre du dispositif d'arrêt d'urgence doit être de couleur rouge.

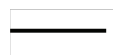
La vérification est effectuée par examen et par un essai.

7.6 Add the following.



[symbol IEC 60417-5005 (DB:2002-10)]

Plus; positive polarity



[symbol IEC 60417-5006 (DB:2002-10)]

Minus; negative polarity

7.12.1 Add the following.

The instructions for **electric fishing machines** that are supplied from a motor-generator set with an accessible neutral or incorporate a motor-generator set or generator with an accessible neutral shall contain the substance of the following warning.

WARNING: Ensure the generator neutral is not connected to the enclosure of the motor-generator set or **electric fishing machine**.

22 Construction

22.112 Replace this clause by the following.

22.112 All catching **electrodes** manipulated by hand shall be fitted with a **biased-off switch** that must be held in the **on position** and that when in the **off position**, removes all voltage exceeding 12 V from the **electrode**.

The **biased-off switch** shall be recessed or guarded to prevent accidental operation.

Accessible parts of the **biased-off switch** shall be of electrical insulating material.

Compliance is checked by inspection and by applying a cylindrical rod having a diameter of 40 mm and a hemispherical end to the switch. The appliance shall not operate.

Add the following new subclause.

22.115 Fixed electric fishing machines used to provide barriers to all animals living in water shall be fitted with an emergency stop device that removes all voltage exceeding 12 V from the **electrodes**.

The actuating member of the emergency stop device shall be coloured red.

Compliance is checked by inspection and test.

Annexes

Remplacer le texte existant par ce qui suit:

Les annexes de la Partie 1 sont applicables avec l'exception suivante.

Annexe AA (normative)

Équipements électriques de pêche montés sur bateau

Les modifications suivantes à la présente norme sont applicables aux **équipements électriques de pêche** montés sur bateau.

1 Domaine d'application

La **tension assignée** des **équipements électriques de pêche** montés sur bateau et alimentés par un ensemble moteur-générateur ou incorporant un ensemble moteur-générateur ou un générateur n'est pas supérieure à 1 000 V.

6 Classification

6.1 Tous les accessoires électriques associés aux **équipements électriques de pêche** montés sur bateau doivent être de **classe III** avec une **tension assignée** ne dépassant pas 24 V.

7 Marquage et instructions

7.101 Les bornes de liaison équipotentielle doivent être marquées du symbole CEI 60417-5021 (DB:2002-10).

Ces indications ne doivent pas être placées sur des écrous, des rondelles amovibles ou toute autre partie pouvant être enlevée lors du raccordement des connecteurs.

La vérification est effectuée par examen.

22 Construction

22.116 Les **équipements électriques de pêche** montés sur bateau doivent comporter deux **interrupteurs sans verrouillage** manuels qui, en **position arrêt**, éliminent des **électrodes** toute tension dépassant 12 V.

Les deux interrupteurs doivent être montés de telle sorte qu'ils ne puissent pas être mis en fonctionnement par une seule personne.

La vérification est effectuée par examen et par un essai.

22.117 Les **électrodes** de prise des **équipements électriques de pêche** montés sur bateau doivent être fixées en position, pendant leur fonctionnement, en tenant compte de la coque du bateau.

La vérification est effectuée par examen et par un essai.

Annexes

Replace the existing text by the following.

The annexes of Part 1 are applicable except as follows.

Annex AA (normative)

Boat mounted electric fishing machines

The following modifications to this standard are applicable for boat mounted **electric fishing machines**.

1 Scope

The **rated voltage** of boat mounted **electric fishing machines** that are supplied from a motor-generator set or incorporate a motor-generator set or generator is not more than 1 000 V.

6 Classification

6.1 All electrical accessories associated with boat mounted **electric fishing machines** shall be **class III**, with a **rated voltage** not exceeding 24 V.

7 Marking and instructions

7.101 Equipotential bonding terminals shall be marked with symbol IEC 60417-5021 (DB:2002-10).

These indications shall not be placed on screws, removable washers or other parts that can be removed when conductors are being connected.

Compliance is checked by inspection.

22 Construction

22.116 Boat mounted **electric fishing machines** shall be fitted with two manually operated **biased-off switches** that when in the **off position**, remove all voltage exceeding 12 V from the **electrodes**.

The two switches shall be mounted such that they cannot be operated by only one person.

Compliance is checked by inspection and test.

22.117 Catching **electrodes** on boat mounted **electric fishing machines** shall be fixed in position with respect to the hull of the boat when in operation.

Compliance is checked by inspection and test.