NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
745-2-7

Première édition
First edition
1989-05

Sécurité des outils électroportatifs à moteur

Deuxième partie: Règles particulières pour les pistolets pour liquides non inflammables

Safety of hand-held motor-operated electric tools

Part 2: Particular requirements for spray guns for non-flammable liquids

© IEC 1989 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 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE H

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

SOMMAIRE

Pages

PREAMBULE 4

PREFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Définitions 6
3. Prescription générale 6
4. Généralités sur les essais 6
5. Caractéristiques nominales 8
6. Classification 8
7. Marques et indications 8
8. Protection contre les chocs électriques 8
9. Démarrage 8
10. Puissance et courant 8
11. Echauffements 8
12. Courant de fuite 10
13. Réduction des perturbations de radiodiffusion et de télévision... 10
14. Résistance à l'humidité 10
15. Résistance d'isolement et rigidité diélectrique 10
16. Endurance 10
17. Fonctionnement anormal 10
18. Dangers mécaniques 10
19. Résistance mécanique 10
20. Construction 10
21. Conducteurs internes 12
22. Eléments constituants 12
23. Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs 12
24. Bornes pour conducteurs externes 12
25. Dispositions en vue de la mise à la terre 12
26. Vis et connexions 12
27. Lignes de fuite, distances dans l'air et distance à travers l'isolation 12
28. Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement 12
29. Protection contre la rouille 12

ANNEXE A - Coupe-circuit thermiques et relais à maximum de courant 14

ANNEXE B - Circuits électroniques 14

ANNEXE C - Construction des transformateurs de sécurité 14

ANNEXE D - Mesure des lignes de fuite et des distances dans l'air 14

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. Definitions 7
3. General requirement 7
4. General notes on tests 7
5. Rating 9
6. Classification 9
7. Marking 9
8. Protection against electric shock 9
9. Starting 9
10. Input and current 9
11. Heating 9
12. Leakage current 11
13. Radio and television interference suppression 11
14. Moisture resistance 11
15. Insulation resistance and electric strength 11
16. Endurance 11
17. Abnormal operation 11
18. Mechanical hazards 11
19. Mechanical strength 11
20. Construction 11
21. Internal wiring 13
22. Components 13
23. Supply connection and external flexible cables and cords 13
24. Terminals for external conductors 13
25. Provision for earthing 13
26. Screws and connections 13
27. Creepage distances, clearances and distances through insulation 13
28. Resistance to heat, fire and tracking 13
29. Resistance to rusting 13

APPENDIX A - Thermal cut-outs and overload releases 15

APPENDIX B - Electronic circuits 15

APPENDIX C - Construction of safety isolating transformers 15

APPENDIX D - Measurement of creepage distances and clearances .. 15

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SECURITE DES OUTILS ELECTROPORTATIFS A MOTEUR

Deuxième partie: Règles particulières pour les pistolets pour liquides non inflammables

PREAMBULE

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PREFACE

La présente publication a été établie par le Sous-Comité 61F: Sécurité des outils électroportatifs à moteur, du Comité d'Etudes n° 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cette publication est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
61F(BC)45	61F(BC)55

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

La présente publication doit être utilisée conjointement avec la première édition de la Publication 745-1 de la CEI: Sécurité des outils électroportatifs à moteur, Première partie: Règles générales. Elle contient les modifications à apporter à cette publication pour la transformer en norme de la CEI: Règles de sécurité pour liquides non inflammables.

Dans la présente publication:

1) les caractères d'imprimerie suivants sont employés:
   - prescriptions proprement dites: caractères romains;
   - *modalités d'essais: caractères italiques;*
   - commentaires: petits caractères romains.
2) Les paragraphes et figures complémentaires à ceux de la première partie sont numérotés à partir de 101; les annexes complémentaires sont appelées AA, BB, etc.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SAFETY OF HAND-HELD MOTOR-OPERATED ELECTRIC TOOLS

Part 2: Particular requirements for spray guns for non-flammable liquids

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This publication has been prepared by Sub-Committee 61F: Safety of hand-held motor-operated electric tools, of IEC Technical Committee No. 61: Safety of household and similar electrical appliances.

The text of this publication is based upon the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
61F(CO)45	61F(CO)55

Full information on the voting for the approval of this publication can be found in the Voting Report indicated in the above table.

This publication should be used in conjunction with the first edition of IEC Publication 745-1: Safety of hand-held motor-operated electric tools, Part 1: General requirements. It lists the changes necessary to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for spray guns for non-flammable liquids.

In this publication:

1) the following print types are used:
   - requirements proper: in roman type.
   - *test specifications: in italic type.*
   - explanatory matter: in smaller roman type.
2) Sub-clauses of figures which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101; additional appendices are lettered AA, BB, etc.

SECURITE DES OUTILS ELECTROPORTATIFS A MOTEUR

Deuxième partie: Règles particulières pour les pistolets pour liquides non inflammables

---

1. **Domaine d'application**

L'article de la première partie est applicable, avec l'exception suivante:

1.1 *Remplacement:*

La présente norme s'applique aux pistolets utilisés pour pulvériser des liquides non inflammables et dont le moteur est incorporé dans l'unité portative.

SAFETY OF HAND-HELD MOTOR-OPERATED ELECTRIC TOOLS

Part 2: Particular requirements for spray guns for non-flammable liquids

---

1. Scope

This clause of Part 1 is applicable, except as follows:

1.1 *Replacement:*

This standard applies to spray guns used for spraying non-flammable liquids which incorporate the motor in the hand-held unit.