IEC/IEEE 82079-1:2019-05 (E/F)

Preparation of information for use (instructions for use) of products - Part 1: Principles and general requirements

Élaboration de s informations d'utilisation (instructions d'utilisation) des produits - Partie 1: Principes et exigences générales

CONTENTS

FOREWORD 6
INTRODUCTION 9
1 Scope 11
2 Normative references 12
3 Terms and definitions 13
4 Fulfilment of requirements for information for use 19
4.1 General 19
4.2 Evaluation of information for use of consumer products 19
4.3 Documentary evidence of evaluation 19
5 Principles 20
5.1 General 20
5.2 Purpose of information for use 20
5.2.1 General 20
5.2.2 Information for use as part of the product 20
5.2.3 Target audiences' orientation 20
5.2.4 Safe use of the supported product 20
5.2.5 Product's compliance through information for use 20
5.3 Information quality 21
5.3.1 General 21
5.3.2 Completeness 21
5.3.3 Minimalism 21
5.3.4 Correctness 21
5.3.5 Conciseness 21
5.3.6 Consistency 22
5.3.7 Comprehensibility 22
5.3.8 Accessibility 22
5.4 Use of repeatable processes 22
6 Information management process 23
6.1 General 23
6.2 Analysis and planning of information 23
6.2.1 General analysis 23
6.2.2 Target audiences 24
6.2.3 Media 24
6.2.4 Languages 25
6.2.5 Information sources 25
6.2.6 Information sustainment 25
6.2.7 Risk management 26
6.2.8 Contractual agreements and legal constraints 26
6.2.9 Project management and control 26
6.2.10 Configuration management 26
6.2.11 Human resource management 27
6.2.12 Quality assurance 27
6.3 Design and development, including review, editing, and testing 27
6.3.1 General 27
6.3.2 Design, information gathering and development 27
6.3.3 Reviewing, editing and testing 28

6.4 Production and distribution 29
6.5 Sustainment, maintenance and improvement 29
7 Content of information for use 29
7.1 General 29
7.2 Identifiers 30
7.2.1 Identification of information for use 30
7.2.2 Identification of the supported product 30
7.2.3 Identification of the supplier 30
7.3 Importance of retaining printed information for use 30
7.4 Presentational conventions 31
7.5 Terminology 31
7.6 Acronyms, abbreviations and technical terms 31
7.7 Explanation of safety signs, graphical symbols and markings 31
7.8 Product description 32
7.8.1 General description 32
7.8.2 Visualization 32
7.8.3 Specifications 32
7.9 Supplied accessories, consumables and spare parts 32
7.9.1 Accessories supplied with the product 32
7.9.2 Consumables 33
7.9.3 Spare parts 33
7.10 Information for use needed during the lifetime of the supported product 33
7.10.1 General 33
7.10.2 Re-packaging of the supported product 33
7.10.3 Transportation and storage of the supported product 33
7.10.4 Installation of the supported product 34
7.10.5 Commissioning of the supported product 34
7.10.6 Modification of the supported product 34
7.10.7 Operation of the supported product 34
7.10.8 Indications of faults and warning device signals of the supported product 35
7.10.9 Meanings of signals of the supported product 36
7.10.10 Maintenance of the supported product by non-skilled and skilled persons 36
7.10.11 Maintenance of complex systems 36
7.10.12 Troubleshooting and repair of the supported product by non-skilled and skilled persons 37
7.10.13 Replacement of parts of the supported product by non-skilled and skilled persons 38
7.10.14 Disassembly, recycling, disposal of the supported product 38
7.11 Safety-related information 39
7.11.1 Types of safety-related information 39
7.11.2 Location of safety-related information 39
7.11.3 Precautions for particular target audiences 39
7.11.4 Safety notes 40
7.11.5 Warning messages 40
7.11.6 Safety-related information in quick-start guides 41
7.12 Instructions for assembly of self-assembly products 41
7.13 Information for use for a complex system 42
7.14 Information security and data privacy 42

7.14.1 General 42
7.14.2 Functions for access control or protection of sensitive data 42
7.15 Training 43
8 Structure of information for use 43
8.1 General 43
8.2 Information types 43
8.3 Structuring 44
8.3.1 General 44
8.3.2 Use of information models 44
8.3.3 Use of leading criteria 44
8.3.4 Detailed structure of step-by-step instructions 45
8.4 Navigation and information delivery 46
8.4.1 General 46
8.4.2 Navigating printed information for use 46
8.4.3 Dynamic delivery 46
9 Media and format of information for use 47
9.1 General 47
9.2 Durability of chosen media 48
9.3 Use of animation or audio-visual demonstrations 48
9.4 Location and availability 48
9.5 Printable information 48
9.6 User interaction and search features 49
9.7 Downloadable information for use 49
9.8 Suitability for the conditions of use of the supported product 49
9.9 Consistency of format 49
9.10 Legibility, readability and comprehensibility 50
9.10.1 Text font sizes and heights of safety signs and graphical symbols 50
9.10.2 Maximum brightness contrast 52
9.10.3 Information for use provided on the supported product or packaging 52
9.10.4 Minimum heights of safety signs and graphical symbols 52
9.10.5 Rules for simple wording 52
9.10.6 Function of information sections 52
9.11 Use of visualization 52
9.11.1 Graphical symbols and safety signs 52
9.11.2 Illustrations 53
9.11.3 Information content of illustrations 53
9.11.4 Illustration with captions 53
9.12 Use of tables 53
9.13 Use of colours 53
9.14 Use of icons 53
9.15 Attracting attention to safety-related information 54
9.15.1 General 54
9.15.2 Durability and visibility 54
10 Professional competencies 54
10.1 General 54
10.2 Task-related competencies 54
10.3 Level of proficiency 55
10.3.1 General 55
10.3.2 Proficiency level 1 55

10.3.3 Proficiency level 2 55
10.3.4 Proficiency level 3 56
10.4 Competencies of translators 56
Annex A (informative) Guidance on evaluation 57
A.1 General 57
A.2 Assessing fulfillment of requirements for information for use supporting a particular product 57
A.2.1 Comprehensiveness check 57
A.2.2 Inspection for effectiveness (desk check) 57
A.2.3 Empirical effectiveness check 57
A.2.4 Useful additional checks 58
A.3 Evaluating the fulfilment of requirements for an information management process 58
A.3.1 Process evaluation 58
A.3.2 Competency evaluation 58
A.4 Guidance on conducting an evaluation 58
A.4.1 Result of the evaluation and corrective actions 58
A.4.2 Evaluation of similar information for use (conferrable evaluations) 59
Bibliography 60

Figure 1 – Concept of information for use 9
Figure 2 – Examples for notice to retain information 31

Table 1 – Examples of empirical methods 28
Table 2 – Structuring principles 45
Table 3 – Examples of considerations for the choice of media 49
Table 4 – Minimum recommended text font sizes and heights of safety signs and graphical symbols 51

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 68
INTRODUCTION 71
1 Domaine d'application 73
2 Références normatives 74
3 Termes et définitions 75
4 Satisfaction aux exigences concernant les informations d'utilisation 81
4.1 Généralités 81
4.2 Évaluation des informations d'utilisation des produits de consommation 82
4.3 Preuve documentaire d'évaluation 82
5 Principes 82
5.1 Généralités 82
5.2 Objectif des informations d'utilisation 83
5.2.1 Généralités 83
5.2.2 Informations d'utilisation en tant que partie intégrante du produit 83
5.2.3 Orientation vers les publics visés 83
5.2.4 Utilisation en toute sécurité du produit pris en charge 83
5.2.5 Conformité du produit par les informations d'utilisation 83
5.3 Qualité des informations 84
5.3.1 Généralités 84
5.3.2 Exhaustivité 84
5.3.3 Minimalisme 84
5.3.4 Justesse 84
5.3.5 Concision 84
5.3.6 Cohérence 85
5.3.7 Compréhensibilité 85
5.3.8 Accessibilité 85
5.4 Utilisation de processus reproductibles 85
6 Processus de gestion des informations 86
6.1 Généralités 86
6.2 Analyse et planification des informations 86
6.2.1 Analyse générale 86
6.2.2 Publics visés 87
6.2.3 Supports 88
6.2.4 Langues 88
6.2.5 Sources d'informations 88
6.2.6 Préservation des informations 89
6.2.7 Gestion des risques 89
6.2.8 Accords contractuels et contraintes juridiques 89
6.2.9 Gestion et contrôle de projets 89
6.2.10 Gestion de configuration 90
6.2.11 Gestion des ressources humaines 90
6.2.12 Assurance qualité 90
6.3 Conception et développement, y compris la revue, l'édition et les essais 90
6.3.1 Généralités 90
6.3.2 Conception, collecte et développement des informations 91
6.3.3 Revue, édition et essais 91

6.4 Production et distribution 93
6.5 Préservation, maintien et amélioration 93
7 Contenu des informations d'utilisation 93
7.1 Généralités 93
7.2 Identificateurs 93
7.2.1 Identification des informations d'utilisation 93
7.2.2 Identification du produit pris en charge 94
7.2.3 Identification du fournisseur 94
7.3 Importance de la conservation des informations d'utilisation imprimées 94
7.4 Conventions de présentation 95
7.5 Terminologie 95
7.6 Acronymes, abréviations et termes techniques 95
7.7 Explication des signaux de sécurité, symboles graphiques et marquages 95
7.8 Description du produit 96
7.8.1 Description générale 96
7.8.2 Visualisation 96
7.8.3 Spécifications 96
7.9 Accessoires fournis, consommables et pièces de rechange 97
7.9.1 Accessoires fournis avec le produit 97
7.9.2 Consommables 97
7.9.3 Pièces de rechange 97
7.10 Informations d'utilisation nécessaires au cours de la durée de vie du produit pris en charge 98
7.10.1 Généralités 98
7.10.2 Réemballage du produit pris en charge 98
7.10.3 Transport et stockage du produit pris en charge 98
7.10.4 Installation du produit pris en charge 98
7.10.5 Mise en service du produit pris en charge 99
7.10.6 Modification du produit pris en charge 99
7.10.7 Fonctionnement du produit pris en charge 99
7.10.8 Indications concernant les défauts et les signaux des dispositifs de mise en garde du produit pris en charge 100
7.10.9 Significations des signaux du produit pris en charge 100
7.10.10 Maintenance du produit pris en charge par des personnes non qualifiées et qualifiées 100
7.10.11 Maintenance de systèmes complexes 101
7.10.12 Dépannage et réparation du produit pris en charge par des personnes non qualifiées et qualifiées 101
7.10.13 Remplacement des pièces du produit pris en charge par des personnes non qualifiées et qualifiées 102
7.10.14 Démontage, recyclage, mise au rebut du produit pris en charge 103
7.11 Informations liées à la sécurité 103
7.11.1 Types d'informations liées à la sécurité 103
7.11.2 Localisation des informations liées à la sécurité 104
7.11.3 Précautions pour des publics visés particuliers 104
7.11.4 Notes relatives à la sécurité 105
7.11.5 Messages de mise en garde 105
7.11.6 Informations liées à la sécurité figurant dans les guides de démarrage rapide 106
7.12 Instructions pour l'assemblage des produits en kit 106

7.13 Informations d'utilisation pour un système complexe 107
7.14 Sécurité des informations et confidentialité des données 107
7.14.1 Généralités 107
7.14.2 Fonctions dédiées au contrôle d'accès ou à la protection des données sensibles 108
7.15 Formation 108
8 Structure des informations d'utilisation 108
8.1 Généralités 108
8.2 Types d'informations 109
8.3 Structuration 109
8.3.1 Généralités 109
8.3.2 Utilisation de modèles d'information 110
8.3.3 Utilisation de critères principaux 110
8.3.4 Structure détaillée des instructions étape par étape 110
8.4 Navigation et fourniture des informations 111
8.4.1 Généralités 111
8.4.2 Informations d'utilisation imprimées et navigation 111
8.4.3 Fourniture dynamique 112
9 Supports et format des informations d'utilisation 113
9.1 Généralités 113
9.2 Durabilité des supports choisis 113
9.3 Utilisation de démonstrations animées ou audiovisuelles 113
9.4 Emplacement et disponibilité 114
9.5 Informations imprimables 114
9.6 Interaction avec l'utilisateur et caractéristiques de recherche 114
9.7 Informations d'utilisation téléchargeables 115
9.8 Adaptabilité pour les conditions d'utilisation du produit pris en charge 115
9.9 Cohérence du format 115
9.10 Lisibilité, facilité de lecture et intelligibilité 115
9.10.1 Dimensions des polices de texte et hauteurs des signaux de sécurité et symboles graphiques 115
9.10.2 Contraste de luminosité maximal 118
9.10.3 Informations d'utilisation fournies sur le produit pris en charge ou l'emballage 118
9.10.4 Hauteurs minimales des signaux de sécurité et symboles graphiques 118
9.10.5 Règles de formulation simple 118
9.10.6 Fonction des sections d'information 118
9.11 Utilisation de la visualisation 118
9.11.1 Symboles graphiques et signaux de sécurité 118
9.11.2 Illustrations 119
9.11.3 Contenu informatif des illustrations 119
9.11.4 Illustrations avec légendes 119
9.12 Utilisation des tableaux 119
9.13 Utilisation des couleurs 119
9.14 Utilisation des icônes 120
9.15 Captation de l'attention sur les informations liées à la sécurité 120
9.15.1 Généralités 120
9.15.2 Durabilité et visibilité 120
10 Compétences professionnelles 121

10.1 Généralités 121
10.2 Compétences liées aux tâches 121
10.3 Niveau de compétence 122
10.3.1 Généralités 122
10.3.2 Niveau de compétence 1 122
10.3.3 Niveau de compétence 2 122
10.3.4 Niveau de compétence 3 122
10.4 Compétences des traducteurs 123
Annexe A (informative) Recommandations concernant l'évaluation 124
A.1 Généralités 124
A.2 Évaluation de la satisfaction aux exigences des informations d'utilisation pour un produit pris en charge particulier 124
A.2.1 Contrôle d'exhaustivité 124
A.2.2 Contrôle d'efficacité (contrôle documentaire) 124
A.2.3 Contrôle d'efficacité empirique 124
A.2.4 Contrôles supplémentaires utiles 125
A.3 Évaluation de la satisfaction aux exigences d'un processus de gestion des informations 125
A.3.1 Évaluation du processus 125
A.3.2 Évaluation des compétences 125
A.4 Recommandations concernant la réalisation de l'évaluation 126
A.4.1 Résultat de l'évaluation et actions correctives 126
A.4.2 Évaluation d'informations d'utilisation similaires (évaluations concordantes) 126
Bibliographie 127

Figure 1 – Concept des informations d'utilisation 71
Figure 2 – Exemples de notification de conservation de l'information 95

Tableau 1 – Exemples de méthodes empiriques 92
Tableau 2 – Principes de structuration 110
Tableau 3 – Exemples d'éléments pris en compte pour le choix du support 115
Tableau 4 – Dimensions minimales recommandées des polices de texte et hauteurs minimales recommandées des signaux de sécurité et symboles graphiques 117