

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