

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL PUBLICATION
PUBLICATION HORIZONTALE

Product category rules for life cycle assessment of electrical and electronic products and systems

Règles de définition des catégories de produits pour l'analyse du cycle de vie des produits et systèmes électriques et électroniques



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2025 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigendum or an amendment might have been published.

IEC publications search -

webstore.iec.ch/advsearchform

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee, ...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and once a month by email.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Discover our powerful search engine and read freely all the publications previews, graphical symbols and the glossary. With a subscription you will always have access to up to date content tailored to your needs.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 500 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 25 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, ...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.

Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

CONTENTS

FOREWORD.....	4
INTRODUCTION.....	6
1 Scope.....	7
2 Normative references	7
3 Terms, definitions and abbreviated terms	8
3.1 Terms and definitions	8
3.2 Abbreviated terms	15
4 Product life cycle assessment	15
4.1 General.....	15
4.2 Product category rules	15
4.2.1 General	15
4.2.2 Functional unit and reference flow description	16
4.2.3 System boundary	18
4.2.4 Life cycle inventory	21
4.2.5 Allocation rules	24
4.2.6 Units.....	24
4.2.7 Data quality	24
4.3 Development of scenarios	26
4.3.1 General	26
4.3.2 Transportation scenarios	26
4.3.3 Use scenarios	26
4.3.4 End-of-life (EoL) scenarios	27
4.4 Life cycle impact assessment	27
4.5 Additional rules	28
4.5.1 Rule or rules for extrapolation to a homogenous product family	28
4.5.2 Rules applying for the aggregation of environmental impacts on system level	28
4.6 LCA report	29
4.6.1 General	29
4.6.2 Scope of the study	29
4.6.3 Life cycle inventory	29
4.6.4 Environmental impact assessment.....	30
4.6.5 Additional environmental information	30
5 Requirements for the development of PSR for EEPS	31
Annex A (informative) Recovery activities: allocation, calculation and default values	32
A.1 Circular formula	32
A.2 Formula with benefits	32
A.3 Default values for R_1 , R_2 and R_3	35
Annex B (informative) Access to LCA datasets	36
B.1 General.....	36
B.2 The Global LCA Data Access network.....	36
Annex C (informative) Recommended impact categories.....	37
C.1 General.....	37
C.2 Additional environmental information	45
Annex D (informative) Correlation with EN 15804 standard	46
Annex E (informative) General content of a product's environmental declaration	48

E.1	General.....	48
E.2	List of information in environmental declarations.....	48
E.2.1	Information about the manufacturer	48
E.2.2	Description of the product group, the reference product and its packaging	48
E.2.3	Constitutive materials and substances	48
E.2.4	Information on life cycle stages and potential impacts	49
Annex F (informative)	Example of a product's environmental declaration.....	50
F.1	General.....	50
F.2	Basic example.....	50
Bibliography	54

Figure 1 – Graphical visualization of functional unit, technical solution and reference flow relationship.....	17
--	----

Figure 2 – Typical scheme of the analysed product system's boundaries, including the life cycle stages and unit processes, which separate it from the ecosphere (natural environment)	19
---	----

Figure 3 – End-of-waste decision tree	23
---	----

Figure D.1 – Life cycle stages and corresponding modules as defined in EN 15804.....	46
--	----

Figure F.1 – Material composition	51
---	----

Table 1 – Key parameter of waste treatment scenario for LCA and related recovery processes for load and benefits beyond system boundary.....	27
--	----

Table A.1 – Adaption of the circular formula and parameters for the application in the context of "net benefits"	34
--	----

Table A.2 – Default values for R_1 , R_2 and R_3 to be applied in the absence of specific data	35
--	----

Table C.1 – Overview of recommended impact categories at midpoint and indicators to be considered in LCA studies or reported in environmental declarations	38
--	----

Table C.2 – Impact categories and characterization factors recommended in LIME (LCIA method in Japan)	42
---	----

Table C.3 – Additional parameters to be declared in the environmental declaration per functional or declared unit.....	45
--	----

Table D.1 – Life cycle information – Relation between life cycle stages in this document and EN 15804 modules	47
---	----

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**PRODUCT CATEGORY RULES FOR LIFE CYCLE ASSESSMENT OF
ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS AND SYSTEMS****FOREWORD**

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) IEC draws attention to the possibility that the implementation of this document may involve the use of (a) patent(s). IEC takes no position concerning the evidence, validity or applicability of any claimed patent rights in respect thereof. As of the date of publication of this document, IEC had not received notice of (a) patent(s), which may be required to implement this document. However, implementers are cautioned that this may not represent the latest information, which may be obtained from the patent database available at <https://patents.iec.ch>. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

IEC 63366 has been prepared by IEC technical committee 111: Environmental standardization for electrical and electronic products and systems. It is an International Standard.

This document has been given the status of a horizontal document in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 1.

The text of this International Standard is based on the following documents:

Draft	Report on voting
111/804/FDIS	111/823/RVD

Full information on the voting for its approval can be found in the report on voting indicated in the above table.

The language used for the development of this International Standard is English.

This document was drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 2, and developed in accordance with ISO/IEC Directives, Part 1 and ISO/IEC Directives, IEC Supplement, available at www.iec.ch/members_experts/refdocs. The main document types developed by IEC are described in greater detail at www.iec.ch/publications.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under webstore.iec.ch in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn, or
- revised.

INTRODUCTION

In recent years, environmental aspects of electrical and electronic products and systems (EEPS) have gained in importance for interested parties, such as customers and regulators.

In addition to qualitative approaches already widely applied in the context of an environmentally conscious design process, quantitative information on the potential environmental impacts of the full life cycle of products have gained further interest. This generates the need to provide harmonized rules for the underlying life cycle assessment (LCA) in order to provide robust and consistent quantitative environmental data on EEPS, as well as to enable data aggregation at system level, for example, buildings, power drive systems and control and protection cabinets.

The definition of product category rules (PCR), derived from ISO 14025, is an established method for a consistent approach by setting minimum quality standards for LCA in the context of environmental product declarations (EPD); hence, PCR is now defined as core rules in this document for the variety of EEPS. It is also noted that comparability of Type III environmental declarations as described in ISO 14025 depends on PCR.

On the basis of the overarching PCR set out as core rules for EEPS, product specific rules (PSR) should be elaborated to further detail the requirements for the LCA in the specific context of the products or systems in scope. This can be done, for example, by product specific standardization committees or environmental declaration programmes.

Accordingly, IEC 63372 provides methodologies for quantification of greenhouse gas (GHG) emissions, which could also be regarded as carbon footprint of a product – product category rules (CFP-PCR) for EEPS.

PRODUCT CATEGORY RULES FOR LIFE CYCLE ASSESSMENT OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS AND SYSTEMS

1 Scope

This document defines product category rules (PCR) for electrical and electronic products and systems (EEPS) to develop Type III environmental declarations for electrical and electronic products and systems (EEPS). It specifies the process and requirements on how to conduct life cycle assessment (LCA) in the context of environmental declarations.

This document provides common rules for:

- a) LCA, including the requirements for developing default scenarios;
- b) the LCA report;
- c) the development of PSR.

This document provides further guidelines for environmental declarations.

The LCA principles and framework are based on ISO 14040 and ISO 14044, and are therefore out of scope of this document.

PCR is complemented by additional product-specific rules (PSR), which further define, for example, functional units and default scenarios in the product-specific context. Therefore, this document also provides guidance on how to develop PSR in corresponding technical committees.

This document has the status of a horizontal publication in accordance with IEC Guide 108. In accordance with IEC Guide 108, this generic essential horizontal standard is intended for use by product committees as a starting point in preparing PSR standards. Specific requirements developed by product committees in PSR standard take precedence over requirements in this standard.

When there is no PSR available in a product committee, this generic essential horizontal standard could be applied by LCA practitioners with recorded complementary specifications.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO/TS 14027, *Environmental labels and declarations – Development of product category rules*

ISO 14040:2006, *Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework*

ISO 14044:2006, *Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	60
INTRODUCTION.....	62
1 Domaine d'application.....	63
2 Références normatives	63
3 Termes, définitions et abréviations.....	64
3.1 Termes et définitions	64
3.2 Abréviations.....	72
4 Analyse du cycle de vie d'un produit	72
4.1 Généralités	72
4.2 Règles de définition des catégories de produits	73
4.2.1 Généralités	73
4.2.2 Description des unités fonctionnelles et du flux de référence.....	73
4.2.3 Frontière du système	76
4.2.4 Inventaire du cycle de vie.....	79
4.2.5 Règles d'affectation	82
4.2.6 Unités.....	83
4.2.7 Qualité des données	83
4.3 Établissement des scénarios	84
4.3.1 Généralités	84
4.3.2 Scénarios de transport.....	84
4.3.3 Scénarios d'utilisation	85
4.3.4 Scénarios de fin de vie.....	85
4.4 Analyse de l'impact sur le cycle de vie.....	86
4.5 Règles complémentaires	87
4.5.1 Règle(s) d'extrapolation à une famille de produit homogène.....	87
4.5.2 Règles s'appliquant à l'agrégation des impacts environnementaux au niveau du système	87
4.6 Rapport d'ACV	88
4.6.1 Généralités	88
4.6.2 Domaine d'application de l'étude	88
4.6.3 Inventaire du cycle de vie.....	88
4.6.4 Analyse de l'impact environnemental	89
4.6.5 Informations environnementales complémentaires	89
5 Exigences pour l'établissement des règles spécifiques au produit (PSR) pour les produits et systèmes électroniques et électriques (EEPS).....	90
Annexe A (informative) Activités de revalorisation: affectation, calcul et valeurs par défaut.....	91
A.1 Formule circulaire	91
A.2 Formule avec bénéfices	91
A.3 Valeurs par défaut pour R_1 , R_2 et R_3	94
Annexe B (informative) Accès aux ensembles de données d'ACV	96
B.1 Généralités	96
B.2 Le réseau Global LCA Data Access	96
Annexe C (informative) Catégories d'impact recommandées	97
C.1 Généralités	97
C.2 Informations environnementales complémentaires	106

Annexe D (informative) Lien avec la norme EN 15804	107
Annexe E (informative) Contenu général de la déclaration environnementale d'un produit.....	109
E.1 Généralités	109
E.2 Liste des informations présentes dans les déclarations environnementales	109
E.2.1 Informations concernant le fabricant	109
E.2.2 Description du groupe de produits, du produit de référence et de son emballage	109
E.2.3 Matières et substances constitutives	109
E.2.4 Informations sur les étapes du cycle de vie et les impacts potentiels	110
Annexe F (informative) Exemple de déclaration environnementale d'un produit	111
F.1 Généralités	111
F.2 Exemple de base	111
Bibliographie	115
 Figure 1 – Représentation graphique de la relation entre une unité fonctionnelle, une solution technique et un flux de référence	75
Figure 2 – Schéma type des frontières du système de produits analysé, incluant les étapes du cycle de vie et les processus élémentaires, qui le séparent de l'écosphère (environnement naturel).....	77
Figure 3 – Arbre de décision de fin de vie des déchets	82
Figure D.1 – Étapes du cycle de vie et modules correspondants définis dans l'EN 15804.....	107
Figure F.1 – Composition de la matière	112
 Tableau 1 – Paramètres principaux d'un scénario de traitement des déchets pour l'ACV et processus correspondants de revalorisation pour la charge et bénéfices au-delà de la frontière du système	86
Tableau A.1 – Adaptation de la formule circulaire et paramètres d'application dans le contexte des "bénéfices nets"	93
Tableau A.2 – Valeurs par défaut pour R_1 , R_2 et R_3 à appliquer en l'absence de données spécifiques	95
Tableau C.1 – Vue d'ensemble des catégories d'impact intermédiaires recommandées et indicateurs à prendre en compte dans les études d'ACV ou à signaler dans les déclarations environnementales	98
Tableau C.2 – Catégories d'impact et facteurs de caractérisation recommandés dans la méthode LIME (méthode d'AICV mise en œuvre au Japon)	103
Tableau C.3 – Paramètres supplémentaires à déclarer dans la déclaration environnementale par unité fonctionnelle ou unité déclarée	106
Tableau D.1 – Informations relatives au cycle de vie – Relation entre les étapes du cycle de vie du présent document et les modules EN 15804	108

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

RÈGLES DE DÉFINITION DES CATÉGORIES DE PRODUITS POUR L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE DES PRODUITS ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Électrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets.

L'IEC 63366 a été établie par le comité d'études 111 de l'IEC: Normalisation environnementale pour les produits et les systèmes électriques et électroniques. Il s'agit d'une Norme internationale.

Le présent document a obtenu le statut de publication horizontale conformément aux Directives ISO/IEC, Partie 1.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
111/804/FDIS	111/823/RVD

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

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

INTRODUCTION

Au cours des dernières années, les aspects environnementaux des produits et systèmes électriques et électroniques (EEPS, *Electrical and Electronic Products and Systems*) ont pris de l'importance auprès des parties intéressées (clients et organismes de régulation).

En plus de l'approche qualitative déjà largement appliquée dans le cadre d'un processus d'écoconception, les informations quantitatives concernant les impacts environnementaux potentiels du cycle de vie complet des produits suscitent de plus en plus d'intérêt. Cela entraîne la nécessité d'établir des règles harmonisées pour l'analyse du cycle de vie (ACV) sous-jacente, afin de fournir des données environnementales quantitatives robustes et cohérentes sur les EEPS et de permettre l'agrégation des données au niveau d'un système, par exemple des bâtiments, des entraînements électriques de puissance, et des armoires de commande et de protection.

La détermination de règles de définition des catégories de produits (PCR, *Product Category Rules*), à partir de l'ISO 14025, constitue une méthode établie pour une approche cohérente, en définissant des normes de qualité minimales pour l'ACV dans le cadre des déclarations environnementales des produits (EPD, *Environmental Product Declarations*); ces PCR sont donc désormais définies dans le présent document comme des règles essentielles pour l'ensemble des EEPS. Noter aussi que la comparabilité des déclarations environnementales de Type III, comme cela est décrit dans l'ISO 14025, dépend des PCR.

À partir des PCR générales définies comme règles essentielles pour les EEPS, il convient d'établir des règles spécifiques au produit (PSR, *Product Specific Rules*) afin de préciser les exigences de l'ACV dans le cadre spécifique des produits ou systèmes du domaine d'application. Cela peut être réalisé par les comités de normalisation spécifiques au produit ou par des programmes de déclarations environnementales, par exemple.

Par conséquent, l'IEC 63372 fournit des méthodologies pour la quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES), qui peuvent également être considérées comme des règles de définition de l'empreinte carbone des catégories de produits (PCR-ECP) pour les EEPS.

RÈGLES DE DÉFINITION DES CATÉGORIES DE PRODUITS POUR L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE DES PRODUITS ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

1 Domaine d'application

Le présent document définit les règles de définition des catégories de produits (PCR) relatives aux produits et systèmes électriques et électroniques (EEPS) en vue d'élaborer des déclarations environnementales de Type III pour les produits et systèmes électriques et électroniques (EEP). Il spécifie le processus et les exigences relatives à la méthode de réalisation d'une analyse du cycle de vie (ACV) dans le cadre de déclarations environnementales.

Le présent document définit des règles communes pour:

- a) l'ACV, notamment les exigences nécessaires à l'établissement des scénarios par défaut;
- b) le rapport d'ACV;
- c) l'établissement des PSR.

Le présent document fournit des lignes directrices supplémentaires en ce qui concerne les déclarations environnementales.

Les principes et le cadre de l'ACV reposent sur l'ISO 14040 et l'ISO 14044, et ne relèvent donc pas du domaine d'application du présent document.

Les PCR sont complétées par des règles spécifiques au produit (PSR), qui définissent en détail les unités fonctionnelles et les scénarios par défaut dans le contexte spécifique du produit, par exemple. C'est pourquoi le présent document fournit également les recommandations relatives à la méthode d'établissement des PSR dans les comités techniques concernés.

Le présent document a le statut d'une publication horizontale conformément au Guide 108 de l'IEC. Conformément au Guide 108 de l'IEC, la présente norme horizontale essentielle générique est destinée à être utilisée par les comités de produits comme point de départ dans le cadre de l'élaboration de normes sur les règles spécifiques au produit (PSR). Les exigences spécifiques élaborées par les comités de produits dans les normes PSR prévalent sur les exigences de la présente norme.

En l'absence de norme PSR disponible au sein d'un comité de produits, la présente norme horizontale essentielle générique peut être appliquée par les praticiens de l'ACV avec des spécifications complémentaires enregistrées.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO/TS 14027, *Marquages et déclarations environnementaux – Développement des règles de catégorie de produit*

ISO 14040:2006, *Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Principes et cadre*

ISO 14044:2006, *Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directrices*