

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

Environmental standardization for electrical and electronic products and systems – Glossary of terms

Normalisation environnementale pour les produits et les systèmes électriques et électroniques – Glossaire des termes





THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2013 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembé
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
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 corrigenda or an amendment might have been published.

Useful links:

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables you 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It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.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 on-line and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) on-line.

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: csc@iec.ch.

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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 CEI

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

Liens utiles:

Recherche de publications CEI - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée vous permet de trouver des publications CEI 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.

Just Published CEI - webstore.iec.ch/justpublished

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

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) en ligne.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

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



IEC 62542

Edition 1.0 2013-06

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

Environmental standardization for electrical and electronic products and systems – Glossary of terms

Normalisation environnementale pour les produits et les systèmes électriques et électroniques – Glossaire des termes

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

R

ICS 01.120; 13.020.30; 29.020; 31.020

ISBN 978-2-83220-838-0

**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.....	3
INTRODUCTION.....	5
1 Scope.....	6
2 Normative references	6
3 General terms relating to environmental protection and management	6
4 Terms relating to determination and declaration of substances and materials	9
5 Terms relating to energy efficiency and power consumption	11
6 Terms relating to resource conservation and re-use	13
Annex A (informative) Operating conditions of equipment in respect of power demand	16
Annex B (informative) Index of terms	17
Bibliography.....	18
Table A.1 – Operating conditions of equipment in respect to power demand	16

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**ENVIRONMENTAL STANDARDIZATION FOR ELECTRICAL
AND ELECTRONIC PRODUCTS AND SYSTEMS –
GLOSSARY OF TERMS**

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

International Standard IEC 62542 has been prepared by IEC technical committee 111: Environmental standardization for electrical and electronic products and systems.

It has the status of a horizontal standard in accordance with IEC Guide 108.

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

FDIS	Report on voting
111/302/FDIS	111/312/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the stability 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.

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

INTRODUCTION

The definitions noted in this International Standard are intended to be considered by all new and existing IEC standards under maintenance that are meant to fulfil standardization needs, associated directly or indirectly, with an environmental topic or which may reference environmental aspects/impacts, even if the standard is not exclusively an environmental one. In addition this standard aims to utilise and harmonize definitions in other related documents.

This standard will be updated periodically as relevant international standardization documents evolve.

Wherever possible, the terms and definitions included herein have been taken from other IEC or ISO deliverables, either verbatim or modified if appropriate so as to make them suitable for use in a wide range of IEC deliverables on environmental matters. This standard also contains definitions for terms that are likely to be required by IEC deliverables on environmental matters, but are not yet described elsewhere.

ENVIRONMENTAL STANDARDIZATION FOR ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS AND SYSTEMS – GLOSSARY OF TERMS

1 Scope

This International Standard specifies generic terms and definitions that are related to environmental standardization within the IEC. It serves as a glossary of terminology to be considered for environmental aspects of relevant work in IEC.

The terms cover environmental issues that are relevant for electrotechnical products across all product life cycle stages, including but not limited to

- design and supply chain aspects in general,
- use and declaration of materials,
- analytics of environmentally relevant substances,
- aspects relating to climate protection,
- power consumption and energy efficiency,
- environmental information,
- end of life treatment.

This horizontal standard is primarily intended for use by technical committees in the preparation of standards in accordance with the principles laid down in IEC Guide 108.

One of the responsibilities of a technical committee is, wherever applicable, to make use of horizontal standards in the preparation of its publications. The contents of this horizontal standard will not apply unless specifically referred to or included in the relevant publications.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

Guide 108, *Guidelines for ensuring the coherency of IEC publications – Application of horizontal standards*

3 General terms relating to environmental protection and management

3.1 design and development

activities that take an idea or requirement and transform these into a product

Note 1 to entry: The process of design and development usually follows a series of defined steps starting with an initial idea, transforming that into a formal specification, and resulting in the creation of a working prototype and whatever documentation is required to support production of the goods or provision of the service.

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.1]

3.2 electronic assembly

set of components, at least one of which is an electronic component, assembled into a single unit

EXAMPLE Group of components mounted on a printed wiring board [printed circuit board].

3.3 electronic component

electronic device that cannot be taken apart without destruction or impairment of its intended use

EXAMPLE Resistors, capacitors, diodes, integrated circuits, hybrids, application specific integrated circuits, wound components and relays.

Note 1 to entry: Electronic components are sometimes called electronic parts, or piece parts.

3.4 emission

direct or indirect release from a product or process into the air, water or soil

EXAMPLE A release could include one or more substances, heat, light, sound, electromagnetic fields, etc.

3.5 environment

surroundings in which a product or system exists, including air, water, land, natural resources, flora, fauna, humans and their interrelation

[SOURCE: ISO 14001:2004, definition 3.5, modified – “in which an organization operates” replaced by “in which a product or system exists”]

3.6 environmental aspect

element of an organization's activities or products that can interact with the environment

Note 1 to entry: A significant environmental aspect has or can have a significant environmental impact.

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.3]

3.7 environmental impact

any change to the environment, whether adverse or beneficial, wholly or partly resulting from environmental aspects

[SOURCE: ISO 14001:2004, definition 3.7, modified – “an organization's” before “environmental aspects” deleted]

3.8 environmental management system

EMS

part of an organization's management system used to develop and implement its environmental policy and manage its environmental aspects

Note 1 to entry: A management system is a set of interrelated elements used to establish policy and objectives and to achieve those objectives.

Note 2 to entry: A management system includes organizational structure, planning activities, responsibilities, practices, procedures, processes and resources.

[SOURCE: ISO 14001:2004, definition 3.8]

3.9

environmental parameter

quantifiable attribute of an environmental aspect

EXAMPLE Environmental parameters include the type and quantity of materials used (weight, volume), power consumption, emissions, rate of recyclability, etc.

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.5]

3.10

environmentally conscious design

ECD

systematic approach which takes into account environmental aspects in the design and development process with the aim to reduce adverse environmental impacts

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.6]

3.11

environmentally conscious design tool

formalized method which facilitates qualitative or quantitative analysis, comparison and/or solution finding during the ECD process

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.7]

3.12

life cycle

consecutive and interlinked stages of a product system, from raw material acquisition or generation from natural resources to the final disposal

[SOURCE: ISO 14040:2006, definition 3.1]

3.13

life cycle assessment

LCA

compilation and evaluation of the inputs, outputs and the potential environmental impacts of a product system throughout its life cycle

[SOURCE: ISO 14040:2006, definition 3.2]

3.14

life cycle stage

element of a life cycle

Note 1 to entry: The term "life cycle phase" is sometimes used interchangeably with "life cycle stage".

Note 2 to entry: Examples of life cycle stages: raw material acquisition and production; manufacturing; packaging and distribution; installation and use, maintenance and upgrading and end of life.

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.10]

3.15

life cycle thinking

LCT

consideration of all relevant environmental aspects during the entire life cycle of products

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.11]

3.16**process**

set of interrelated or interacting activities which transform inputs into outputs

Note 1 to entry: Inputs to a process are generally outputs of other processes.

Note 2 to entry: Processes in an organization are generally planned and carried out under controlled conditions to add value.

[SOURCE: ISO 9000:2005, definition 3.4.1, modified – "NOTE 3 A process where the conformity of the resulting product cannot be readily or economically verified is frequently referred to as a "special process". deleted]

3.17**product category**

group of technologically or functionally similar products where the environmental aspects can reasonably be expected to be similar

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.15]

3.18**product**

any goods or service

Note 1 to entry: This includes interconnected and/or interrelated goods or services.

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.14]

3.19**stakeholder**

individual, group or organization that has an interest in an organization or activity

Note 1 to entry: Usually a stakeholder can affect or is affected by the organization or the activity.

Note 2 to entry: "Interested party" is sometimes used as a synonym for "stakeholder".

[SOURCE: IEC 62430:2009, definition 3.16, modified – Note 2 to entry added]

4 Terms relating to determination and declaration of substances and materials**4.1****declarable substance and declarable substance group**

substance and substance group that meet the criteria stated in IEC 62474 and are specified in the IEC 62474 database

Note 1 to entry: Declarable substances and declarable substance groups are listed in the IEC 62474 database with either a mandatory or optional reporting requirement above the specified threshold in the IEC 62474 database.

[SOURCE: IEC 62474:2012, definition 3.2, modified – in the Note 1 to entry, "Such substances and substance groups" replaced by "Declarable substances and declarable substance groups"]

4.2**hazardous mixture**

hazardous preparation

mixture that has, according to defined classification criteria, the potential for adversely impacting human health and/or the environment

Note 1 to entry: The criteria for determining whether a mixture (or preparation) is classified as hazardous are defined by law or regulation.

4.3

material

substance or mixture within a product or product part

[SOURCE: IEC 62474:2012, definition 3.4]

4.4

matrix

substance or mixture and its form or state in which analyte is embedded or to which analyte is attached

4.5

mixture

preparation

mixture or solution composed of two or more substances in which they do not react

Note 1 to entry: An alloy is treated as a mixture.

[SOURCE: IEC 62474:2012, definition 3.6]

4.6

performance-based measurement system

PBMS

set of processes wherein the data needs, mandates or limitations of a program or project are specified, serving as criteria for selecting appropriate methods to meet those needs in a cost-effective manner

Note 1 to entry: The criteria may be published in regulations, technical guidance documents, permits, work plans or enforcement orders.

[SOURCE: IEC 62321:2008, definition 3.1.11]

4.7

reporting threshold level

concentration limit at or above which the presence of a substance in a material or product is declared if declaration of the substance is mandatory according to the IEC 62474 database, or if it is agreed on to be declared

[SOURCE: IEC 62474:2012, definition 3.12]

4.8

screening

analytical procedure to determine the presence or absence of substances in the representative part or section of a product, relative to the value or values chosen as the criterion for presence, absence or further testing

Note 1 to entry: If the screening method produces values that are not conclusive, then additional analysis or other follow-up actions may be necessary to make a final presence/absence decision.

4.9

substance

chemical element and its compounds in the natural state or obtained by any manufacturing process, including any additive necessary to preserve its stability and any impurity deriving from the process used, but excluding any solvent which may be separated without affecting the stability of the substance or changing its composition

Note 1 to entry: Definition is taken from *Globally harmonized system of classification and labelling (GHS)*: 2003, Chapter 1.2, Definitions and abbreviations.

[SOURCE: IEC 62474:2012, definition 3.13]

4.10**substance group**

one or more substances, where in the case of multiple substances they share at least one chemical sub-structure, or chemical or physical property under a generic name

[SOURCE: IEC 62474:2012, definition 3.14]

5 Terms relating to energy efficiency and power consumption

The terms relating to energy efficiency and power consumption described in this clause are intended to be applicable to all electrotechnical products. Table A.1 provides a structured overview as an aid to understanding these concepts. Where particular product sectors need to define additional terms to fulfil their particular needs, they should aim to do so within the structure of these concepts.

5.1**disconnected**

condition of the equipment during which all connections to power sources supplying the equipment are removed or galvanically isolated and no functions depending on those power sources are provided

Note 1 to entry: The term "power source" includes power sources external and internal to the equipment.

5.2**duty cycle**

combined fractions of time a product spends in specific power modes representing a certain use case

5.3**idle mode**

condition during which the equipment can promptly provide a primary function but is not doing so

5.4**mode**

distinct condition

Note 1 to entry: Any transition of equipment from or towards a neighbouring mode, either through user intervention or automatically initiated, should not be considered to form part of either mode.

Note 2 to entry: Delay between a stimulus and a response might be traded against power consumption in the current mode.

5.5**network integrity function**

function to maintain a communication path external to the equipment

Note 1 to entry: The communication could be via wired or wireless interfaces.

Note 2 to entry: In order to communicate, it is necessary for the equipment to have at least one network port activated.

Note 3 to entry: The equipment is also considered to offer a network integrity function even though the equipment is not connected to the respective network (e.g. network cable unplugged)

5.6**off mode**

condition during which the equipment only provides tertiary function(s)

5.7

on mode

condition during which the equipment provides at least one primary function or can promptly provide a primary function

5.8

operation mode

condition during which the equipment is performing at least one primary function

5.9

partial on mode

condition during which the equipment provides at least one secondary function but no primary function

Note 1 to entry: The terms "standby mode" or "sleep mode" also describe the partial on mode.

5.10

power management

automatic control mechanism that achieves the smallest input power consistent with a pre-determined level of functionality

5.11

primary function

function providing the intended purpose

5.12

protective function

function that operates after the occurrence of a failure in the equipment so as to prevent harm to persons or damage to property

EXAMPLE 1 A back-siphonage device fitted to a dish washer, this can operate in an off mode.

EXAMPLE 2 Flood protection device fitted to a washing machine, this can operate in an off mode or partial on mode.

EXAMPLE 3 No movement deactivation switch fitted to a cloths iron, this can operate in an on mode.

5.13

reactivation function

function allowing equipment to be switched into an on mode with an internal signal, with its remote control unit, or manually

Note 1 to entry: The reactivation function may be indicated using a simple optical device (e.g. a light emitting diode (LED)).

Note 2 to entry: A mode change during the reactivation function cannot be initiated by a network command.

EXAMPLE A timer could provide the internal signal leading to reactivation.

5.14

secondary function

function that enables, supplements or enhances a primary function

5.15

status information function

function by which the equipment provides simple use-orientated information

Note 1 to entry: Status information can be, for example, date, clock time, timer information; or past or future operation.

5.16**tertiary function**

function other than a primary or a secondary function

EXAMPLE 1 An EMC filter, if present, provides its function in off mode, partial on mode and on mode.

EXAMPLE 2 Status indication.

6 Terms relating to resource conservation and re-use**6.1****disassembly**

process whereby an item is taken apart in such a way that it could subsequently be reassembled and made operational

Note 1 to entry: The process typically uses simple tools, such as screwdrivers, pliers and wrenches.

[SOURCE: IEC/PAS 62596:2009, definition 3.1.5, modified – to make wording compliant with IEC rules, part of the original definition is now in the Note to entry and part of the original NOTE is now in the definition.]

6.2**disjointment**

process whereby materials are separated by mechanical means such that the item cannot subsequently be reassembled to make it operational

Note 1 to entry: The process typically employs actions such as cutting, grinding, scratching and abrasive processes.

[SOURCE: IEC/PAS 62596:2009, definition 3.1.6, modified – to make wording compliant with IEC rules, part of the original definition is now in the Note to entry and part of the original NOTE is now in the definition.]

6.3**end of life**

life cycle stage of a product starting when it is removed from its intended use stage

[SOURCE: IEC 62075:2012, definition 3.4, modified – “a use stage” replaced by “its intended use stage”]

6.4**energy recovery**

production of useful energy through direct and controlled combustion or other processing of waste

Note 1 to entry: Waste incinerators producing hot water, steam and/or electricity are a common form of energy recovery.

6.5**feedstock recycling**

chemical recycling

conversion to monomer or production of new materials by changing the chemical structure of waste polymers through cracking, gasification or depolymerisation, excluding energy recovery and incineration

Note 1 to entry: Feedstock recycling and chemical recycling are synonyms.

[SOURCE: ISO 15270:2008, definition 3.14, modified – deletion of “raw” before “materials” and “plastics waste” replaced by “waste polymers”]

6.6

material recovery

material-processing operations including mechanical recycling, feedstock (chemical) recycling and organic recycling, but excluding energy recovery

[SOURCE: ISO 15270:2008, definition 3.20]

6.7

mechanical recycling

processing of waste into secondary raw material or products without significantly changing the chemical structure of the material

Note 1 to entry: Secondary raw material is a synonym of recycle.

[SOURCE: ISO 15270:2008, definition 3.21 – modified – deletion of “plastics” before “waste” in the main definition and before “secondary raw material” in the Note 1 to entry]

6.8

organic recycling

controlled microbiological treatment of biodegradable waste under aerobic or anaerobic conditions

Note 1 to entry: The term “biological recycling” is used synonymously.

[SOURCE: ISO 15270:2008, definition 3.23, modified – deletion of “plastics” before “waste”]

6.9

recyclability

ability of waste materials to be processed for the original purpose or for other purposes, excluding energy recovery

6.10

recycling

processing of waste materials for the original purpose or for other purposes, excluding energy recovery

Note 1 to entry: The term “recycling” is used synonymously with the term “material recovery”.

[SOURCE: ISO 15270:2008, definition 3.30, modified – deletion of “plastics” before “waste materials”; addition of the Note 1 to entry]

6.11

refurbishing

functional or aesthetical maintenance or repair of an item to restore to original, upgraded, or other predetermined form and functionality

6.12

remanufacture

production process that creates products using parts taken from previously used products

6.13

upgradability

characteristic of a product that allows its modules or parts to be separately upgraded or replaced without having to replace the entire product

[SOURCE: ISO 14021:1999, definition 3.1.4]

6.14

upgrading

process to enhance the functionality or capacity of a product

[SOURCE: IEC 62075:2012, definition 3.23]

Annex A (informative)

Operating conditions of equipment in respect of power demand

Table A.1 – Operating conditions of equipment in respect to power demand

Distinction by Power	0 Watt	≥ 0 Watt	> 0 Watt	
Mode	Disconnected	Off Mode	Partial On Mode	On Mode
Sub-Mode				Idle Mode Operation Mode
Function Type	Function characterized by mode			Primary
				Secondary
Function	User describes mode of function			Tertiary
				Protective Function
				Reactivation Function
				Status Information Function
				Network Integrity Function

Optional
 Mandatory

As the number of functions increases from left to right in Table A.1, the relevant modes will generally have higher energy consumption. The existence of a mode in Table A.1 does not imply that a particular piece of equipment will offer that mode.

Annex B (informative)

Index of terms

chemical recycling, 12	recycling, 13
declarable substance and declarable substance group, 8	refurbish, 13
design and development, 5	remanufacture, 13
disassembly, 12	reporting threshold level, 9
disconnected, 10	screening, 9
disjointment, 12	secondary function, 11
duty cycle, 10	stakeholder, 8
ECD, 6	status information function, 11
electronic assembly, 5	substance, 9
electronic component, 5	substance group, 9
emission, 6	tertiary function, 11
EMS, 6	upgradability, 13
end of life, 12	upgrading, 13
energy recovery, 12	
environment, 6	
environmental aspect, 6	
environmental impact, 6	
environmental management system, 6	
environmental parameter, 6	
environmentally conscious design, 6	
environmentally conscious design tool, 7	
feedstock recycling, 12	
hazardous mixture (or preparation), 8	
idle mode, 10	
LCA, 7	
LCT, 7	
life cycle, 7	
life cycle assessment, 7	
life cycle stage, 7	
life cycle thinking, 7	
material, 8	
material recovery, 12	
matrix, 8	
mechanical recycling, 12	
mixture, 8	
mode, 10	
network integrity function, 10	
off mode, 10	
on mode, 10	
operation mode, 11	
organic recycling, 13	
partial on mode, 11	
PBMS, 9	
performance-based measurement system, 9	
power management, 11	
preparation, 8	
primary function, 11	
process, 7	
product, 8	
product category, 7	
product family, 9	
protective function, 11	
reactivation function, 11	
recyclability, 13	

Bibliography

IEC 60050 (all parts), *International Electrotechnical Vocabulary*

IEC 62075:2012, *Audio/video, information and communication technology equipment – Environmentally conscious design*

IEC 62301:2011, *Household electrical appliances – Measurement of standby power*

IEC 62321:2008, *Electrotechnical products – Determination of levels of six regulated substances (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers)*

IEC 62430:2009, *Environmentally conscious design for electrical and electronic products*

IEC 62474:2012, *Material declaration for products of and for the electrotechnical industry*

IEC/PAS 62596:2009, *Electrotechnical products – Determination of restricted substances – Sampling procedure – Guidelines*

IEC Guide 109:2012, *Environmental aspects – Inclusion in electrotechnical product standards*

ISO 9000:2005, *Quality management systems – Fundamentals and vocabulary*

ISO 14001:2004, *Environmental management systems – Requirements with guidance for use*

ISO 14021:1999, *Environmental labels and declarations – Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)*

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

ISO 14050:2009, *Environmental management – Vocabulary*

ISO 15270:2008, *Plastics – Guidelines for the recovery and recycling of plastics waste*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	21
INTRODUCTION.....	23
1 Domaine d'application	24
2 Références normatives	24
3 Termes généraux relatifs à la protection et au management environnemental	24
4 Termes relatifs à la détermination et à la déclaration des substances et matériaux.....	27
5 Termes relatifs à l'efficacité énergétique et à la consommation d'énergie	29
6 Termes relatifs à la conservation et à la réutilisation des ressources	31
Annexe A (informative) Conditions de fonctionnement d'un équipement en termes de demande d'énergie	34
Annexe B (informative) Index des termes.....	36
Bibliographie.....	37
Tableau A.1 – Conditions de fonctionnement d'un équipement en termes de demande d'énergie.....	34

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

NORMALISATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES PRODUITS ET LES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES – GLOSSAIRE DES TERMES

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – 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 la CEI"). 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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 la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI 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 la CEI. La CEI 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de brevet. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 62542 a été établie par le comité d'études 111 de la CEI: Normalisation environnementale pour les produits et les systèmes électriques et électroniques.

Elle a le statut d'une norme horizontale conformément au Guide 108 de la CEI.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
111/302/FDIS	111/312/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de stabilité 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.

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

INTRODUCTION

Les définitions données dans la présente Norme internationale sont destinées à être prises en compte dans toutes normes nouvelles et existantes de la CEI soumises à maintenance et censées répondre à des besoins de normalisation directement ou indirectement liés à un thème environnemental ou pouvant renvoyer à des aspects/impacts environnementaux, même s'il ne s'agit pas d'une norme exclusivement environnementale. En outre, cette norme vise à permettre l'utilisation et l'harmonisation des définitions dans d'autres documents connexes.

La présente norme sera périodiquement mise à jour au fur et à mesure de l'évolution des documents pertinents de normalisation internationale.

Les termes et définitions inclus dans la présente norme ont été, dans toute la mesure du possible, extraits d'autres documents CEI ou ISO publiés, soit textuellement, soit modifiés, le cas échéant, de manière à les adapter pour qu'ils soient utilisables dans une large gamme de publications de la CEI en matière d'environnement. La présente norme fournit également des définitions de termes susceptibles d'être nécessaires pour des publications de la CEI traitant de questions d'environnement, mais qui ne sont encore décrits nulle part ailleurs.

NORMALISATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES PRODUITS ET LES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES – GLOSSAIRE DES TERMES

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit des termes et définitions génériques utiles en matière de normalisation environnementale au sein de la CEI. Elle sert de glossaire terminologique à prendre en considération pour tout aspect environnemental abordé dans les travaux concernés de la CEI.

Les termes couvrent les questions environnementales applicables aux produits électrotechniques au cours de toutes les phases pertinentes de leur cycle de vie, y compris, de manière non limitative:

- les aspects relatifs à la conception et à la chaîne d'approvisionnement de manière générale,
- l'utilisation et la déclaration relatives aux matériaux,
- les données analytiques des substances susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement,
- les aspects relatifs à la protection climatique,
- la consommation d'énergie et l'efficacité énergétique,
- les informations environnementales,
- le traitement de fin de vie.

Cette norme horizontale est essentiellement destinée à l'usage des comités d'études dans la préparation des normes, conformément aux principes établis dans le Guide 108 de la CEI.

Une des responsabilités d'un comité d'études est, partout où cela est possible, de se servir des normes horizontales lors de la préparation de ses publications. Le contenu de cette norme horizontale ne s'appliquera pas, à moins qu'il ne soit spécifiquement désigné ou inclus dans les publications concernées.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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).

Guide 108, *Lignes directrices pour assurer la cohérence des publications de la CEI – Application des normes horizontales*

3 Termes généraux relatifs à la protection et au management environnemental

3.1

conception et développement

activités qui utilisent une idée ou une exigence et la transforment en un produit

Note 1 à l'article: Le processus de conception et de développement suit généralement une série d'étapes définies qui commencent avec une idée de départ et transforment celle-ci en une spécification formalisée débouchant sur la création d'un prototype de travail et sur la documentation nécessaire pour permettre la production des biens ou la fourniture du service.

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.1]

3.2

ensemble électronique

ensemble d'éléments, dont l'un au moins est un composant électronique, réunis en une seule unité

EXEMPLE Un groupe de composants montés sur une carte de circuit imprimé [carte de circuit imprimé].

3.3

composant électronique

dispositif électronique qui ne peut pas être démonté sans le détruire ou nuire à son utilisation prévue

EXEMPLE Résistances, condensateurs, diodes, circuits intégrés, hybrides, circuits intégrés spécifiques à une application, composants enroulés et relais.

Note 1 à l'article: Les composants électroniques sont parfois appelés pièces électroniques ou pièces élémentaires.

3.4

émission

rejet direct ou indirect, à partir d'un produit ou d'un processus, dans l'air, l'eau ou le sol

EXEMPLE Un rejet est susceptible de comporter une ou plusieurs substances, chaleur, lumière, son, champs électromagnétiques, etc.

3.5

environnement

milieu dans lequel un produit ou un système existe, y compris l'air, l'eau, le sol, les ressources naturelles, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interrelations

[SOURCE: ISO 14001:2004, définition 3.5, modifiée – “dans lequel un organisme fonctionne” remplacé par “dans lequel un produit ou un système existe”]

3.6

aspect environnemental

élément des activités ou des produits d'un organisme susceptibles d'interagir avec l'environnement

Note 1 à l'article: Un aspect environnemental significatif a, ou peut avoir, un impact environnemental significatif.

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.3]

3.7

impact environnemental

toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des aspects environnementaux

[SOURCE: ISO 14001:2004, définition 3.7, modifiée – “d'un organisme” après “des aspects environnementaux” supprimé]

3.8

système de management environnemental

SME

composante du système de management d'un organisme utilisée pour développer et mettre en œuvre sa politique environnementale et gérer ses aspects environnementaux

Note 1 à l'article: Un système de management est un ensemble d'éléments liés entre eux, utilisé pour établir une politique et des objectifs et pour atteindre ces objectifs.

Note 2 à l'article: Un système de management comprend la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources.

[SOURCE: ISO 14001:2004, définition 3.8]

3.9

paramètre environnemental

attribut quantifiable d'un aspect environnemental

EXEMPLE Les paramètres environnementaux englobent le type et la quantité de matériaux utilisés (masse, volume), la consommation d'énergie, les émissions, le taux de recyclabilité, etc.

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.5]

3.10

éco-conception

ECD

approche systématique qui prend en compte les aspects environnementaux dans le processus de conception et de développement dans le but de réduire les impacts négatifs sur l'environnement

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.6]

3.11

outil d'éco-conception

méthode formalisée qui facilite l'analyse qualitative ou quantitative, la comparaison et/ou la recherche de solutions au cours du processus ECD

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.7]

3.12

cycle de vie

phases consécutives et liées d'un système de produits, de l'acquisition des matières premières ou de la génération à partir de ressources naturelles à l'élimination finale

[SOURCE: ISO 14040:2006, définition 3.1]

3.13

analyse du cycle de vie

ACV

compilation et évaluation des intrants, des sortants et des impacts environnementaux potentiels d'un système de produits au cours de son cycle de vie

[SOURCE: ISO 14040:2006, définition 3.2]

3.14

phase du cycle de vie

élément d'un cycle de vie

Note 1 à l'article: Le terme anglais "life cycle phase" est quelquefois utilisée indifféremment avec "life cycle stage".

Note 2 à l'article: Exemples des phases d'un cycle de vie: l'acquisition des matières premières et la production; la fabrication; le conditionnement et la distribution; l'installation et l'utilisation, la maintenance et l'amélioration et la fin de vie.

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.10]

3.15**approche du cycle de vie****LCT** (*en anglais: life cycle thinking*)

prise en compte de tous les aspects environnementaux au cours de tout le cycle de vie des produits

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.11]

3.16**processus**

ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforment des éléments d'entrée en éléments de sortie

Note 1 à l'article: Les éléments d'entrée d'un processus sont généralement les éléments de sortie d'autres processus.

Note 2 à l'article: Les processus d'un organisme sont généralement planifiés et mis en œuvre dans des conditions maîtrisées afin d'apporter une valeur ajoutée.

[SOURCE: ISO 9000:2005, définition 3.4.1, modifiée – “NOTE 3 Lorsque la conformité du produit résultant ne peut être immédiatement ou économiquement vérifiée, le processus est souvent qualifié de «procédé spécial».” supprimée]

3.17**catégorie de produit**

groupe de produits similaires d'un point de vue technologique ou fonctionnel dont les aspects environnementaux peuvent raisonnablement être estimés similaires

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.15]

3.18**produit**

tout bien ou service

Note 1 à l'article: Ceci inclut les biens ou services interconnectés et/ou corrélés.

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.14]

3.19**partie prenante**

individu, groupe ou organisme qui a un intérêt dans un organisme ou une activité

Note 1 à l'article: Généralement, une partie prenante peut influencer ou est influencée par l'organisme ou l'activité.

Note 2 à l'article: “Partie intéressée” est parfois utilisé comme synonyme de “partie prenante”.

[SOURCE: CEI 62430:2009, définition 3.16, modifiée – Note 2 à l'article ajoutée]

4 Termes relatifs à la détermination et à la déclaration des substances et matériaux

4.1**substance déclarable et groupe de substances déclarable**

substance et groupe de substances qui satisfont aux critères établis dans la CEI 62474, et spécifiés dans la base de données de la CEI 62474.

Note 1 à l'article: Les substances déclarables et groupes de substances déclarables sont répertoriés dans la base de données de la CEI 62474 avec une exigence de déclaration obligatoire ou facultative au-dessus du seuil spécifié dans la base de données de la CEI 62474.

[SOURCE: CEI 62474:2012, définition 3.2, modifiée – “Ces substances et groupes de substances” remplacé par “Les substances déclarables et groupes de substances déclarables” dans la Note 1 à l'article]

4.2

mélange dangereux

préparation dangereuse

mélange qui a, selon des critères de classification définis, la capacité d'affecter de manière préjudiciable la santé et/ou l'environnement

Note 1 à l'article: Les critères de classification d'un mélange (ou d'une préparation) en tant que dangereuse sont définis par la loi ou la réglementation.

4.3

matière

substance ou mélange dans un produit ou une partie d'un produit

[SOURCE: CEI 62474:2012, définition 3.4]

4.4

matrice

matériau ou mélange et sa forme ou son état dans lequel l'analyte est intégré ou auquel l'analyte est fixé

4.5

mélange

préparation

mélange ou solution constitué(e) de deux ou plusieurs substances qui ne réagissent pas en son sein

Note 1 à l'article: Un alliage est traité comme un mélange.

[SOURCE: CEI 62474:2012, définition 3.6]

4.6

système de mesure basé sur les performances

SMBP

ensemble de processus qui spécifient les besoins en données, les exigences ou limites de programmes ou projets et qui servent de critères pour sélectionner les méthodes appropriées permettant de répondre à ces besoins de manière économique

Note 1 à l'article: Les critères peuvent être publiés dans des réglementations, des documents d'instructions techniques, des autorisations, des plans de travail ou des ordonnances d'exécution.

[SOURCE: CEI 62321:2008, définition 3.1.11]

4.7

niveau de seuil de déclaration

limite de concentration à laquelle ou au-dessus de laquelle la présence de substance dans une matière ou un produit est déclarée si la déclaration de la substance est obligatoire selon la base de données de la CEI 62474, ou s'il est convenu de la déclarer

[SOURCE: CEI 62474:2012, définition 3.12]

4.8

détection

procédure analytique utilisée pour déterminer la présence ou l'absence de substances dans la partie ou section représentative d'un produit, eu égard à la (aux) valeur(s) choisie(s) comme critère pour déterminer la présence, l'absence de la substance ou la poursuite des essais

Note 1 à l'article: Si les valeurs obtenues par la méthode de détection ne sont pas concluantes, une analyse supplémentaire ou d'autres mesures de suivi peuvent être nécessaires pour la décision finale quant à la présence/absence de la substance ou du composé.

4.9

substance

élément chimique et ses composés, à l'état naturel ou obtenus par un quelconque processus de fabrication, y compris d'éventuels additifs nécessaires pour en préserver la stabilité et les éventuelles impuretés résultant du processus utilisé, mais à l'exclusion de tout solvant qui peut en être séparé sans affecter la stabilité de la substance ou modifier sa composition

Note 1 à l'article: La définition est extraite du *Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH)*: 2003, Chapitre 1.2, Définitions et Abréviations.

[SOURCE: CEI 62474:2012, définition 3.13]

4.10

groupe de substances

une ou plusieurs substances qui, dans le cas de plusieurs substances, partagent au moins une sous-structure chimique, ou une propriété physique ou chimique sous un nom générique

[SOURCE: CEI 62474:2012, définition 3.14]

5 Termes relatifs à l'efficacité énergétique et à la consommation d'énergie

Il est prévu que les termes relatifs à l'efficacité énergétique et à la consommation d'énergie définis dans le présent article s'appliquent à tous les produits électrotechniques. Le Tableau A.1 fournit une présentation structurée qui permet de mieux comprendre ces concepts. Lorsqu'il est nécessaire de définir des termes supplémentaires afin de répondre aux besoins spécifiques de secteurs de produits particuliers, il convient de les intégrer dans la structure de ces concepts.

5.1

déconnecté

état de l'équipement dans lequel toutes les connexions aux sources d'énergie l'alimentant sont retirées ou isolées galvaniquement et dans lequel aucune fonction dépendant de ces sources d'énergie n'est fournie

Note 1 à l'article: Le terme "source d'énergie" inclut les sources d'énergie externes et internes de l'équipement.

5.2

cycle de fonctionnement

fractions combinées de temps que passe un produit donné dans des modes d'alimentation spécifiques qui représentent un certain cas d'utilisation

5.3

mode inactif

état durant lequel l'équipement peut rapidement réaliser une fonction primaire, mais ne le fait pas

5.4

mode

état distinct

Note 1 à l'article: Il convient de ne pas considérer comme partie de l'un de ces modes une éventuelle transition de l'équipement à partir ou vers un mode voisin, soit par intervention de l'utilisateur, soit automatiquement.

Note 2 à l'article: Le retard entre un stimulus et une réponse peut être remplacé par la consommation d'énergie en mode courant.

5.5

fonction d'intégrité du réseau

fonction destinée à conserver une voie de communication externe vers l'équipement

Note 1 à l'article: La communication pourrait être établie par l'intermédiaire d'interfaces câblées ou sans fils.

Note 2 à l'article: Pour communiquer, il est nécessaire que l'équipement dispose d'au moins un accès réseau activé.

Note 3 à l'article: L'équipement est également considéré comme offrant une fonction d'intégrité du réseau même si l'équipement n'est pas connecté au réseau correspondant (par exemple lorsqu'un câble réseau est débranché)

5.6

mode d'arrêt

état dans lequel l'équipement réalise uniquement une(des) fonction(s) tertiaire(s)

5.7

mode de marche

état dans lequel l'équipement assure au moins une fonction primaire ou peut rapidement assurer une fonction primaire

5.8

mode de fonctionnement

état dans lequel l'équipement réalise au moins une fonction primaire

5.9

mode de marche partielle

état dans lequel l'équipement réalise au moins une fonction secondaire mais aucune fonction primaire

Note 1 à l'article: Les termes "mode veille" ou "mode repos" décrivent également le mode de marche partielle.

5.10

gestion de l'énergie

mécanisme de contrôle automatique qui fournit l'énergie d'apport la plus faible en adéquation avec un niveau de fonctionnalité prédéterminé

5.11

fonction primaire

fonction remplissant l'usage prévu

5.12

fonction de protection

fonction qui se déclenche suite à une défaillance de l'équipement, de manière à prévenir des dommages corporels et matériels

EXEMPLE 1 Un dispositif de contre-siphonnement d'un lave-vaisselle peut fonctionner en mode d'arrêt.

EXEMPLE 2 Un dispositif de protection contre les inondations d'une machine à laver peut fonctionner en mode d'arrêt ou en mode de marche partielle.

EXEMPLE 3 Un contacteur de désactivation en l'absence de mouvement d'un fer à repasser peut fonctionner en mode de marche.

5.13

fonction de réactivation

fonction permettant de commuter l'équipement en un mode de marche avec un signal interne, au moyen de sa télécommande, ou manuellement

Note 1 à l'article: La fonction de réactivation peut être indiquée au moyen d'un simple dispositif optique (par exemple une diode électroluminescente (DEL)).

Note 2 à l'article: Un changement de mode au cours de la fonction de réactivation ne peut pas être lancé par une commande réseau.

EXEMPLE Une minuterie pourrait fournir le signal interne donnant lieu à la réactivation.

5.14

fonction secondaire

fonction qui active, complète ou améliore une fonction primaire

5.15

fonction d'information d'état

fonction à l'aide de laquelle l'équipement fournit une simple information orientée utilisation

Note 1 à l'article: Les informations d'état peuvent être, par exemple, la date, l'heure, des informations concernant la minuterie ou encore un fonctionnement passé ou futur.

5.16

fonction tertiaire

fonction autre qu'une fonction primaire ou secondaire

EXEMPLE 1 Un filtre CEM, le cas échéant, assure sa fonction en mode d'arrêt, en mode de marche partielle et en mode de marche.

EXEMPLE 2 Indication d'état.

6 Termes relatifs à la conservation et à la réutilisation des ressources

6.1

démontage

processus par lequel un élément est désassemblé de telle sorte qu'il pourrait ultérieurement être réassemblé et rendu opérationnel

Note 1 à l'article: En général le processus utilise des outils simples tels que des tournevis, des pinces et des clés.

[SOURCE: CEI/PAS 62596:2009, définition 3.1.5, modifiée – afin d'harmoniser le texte avec les règles de la CEI, une partie de la définition originale figure actuellement dans la Note à l'article et une partie de la NOTE originale est à présent intégrée dans la définition.]

6.2

défabrication

processus par lequel les matériels sont séparés par des moyens mécaniques, de sorte que l'élément ne peut pas ultérieurement être remonté pour être de nouveau opérationnel

Note 1 à l'article: En général, le processus utilise des actions telles que le découpage et le broyage ainsi que des procédés de grattage et d'abrasion.

[SOURCE: CEI/PAS 62596:2009, définition 3.1.6, modifiée – afin d'harmoniser le texte avec les règles de la CEI, une partie de la définition originale figure actuellement dans la Note à l'article et une partie de la NOTE originale est à présent intégrée dans la définition.]

6.3

fin de vie

phase du cycle de vie d'un produit qui débute lorsqu'il est retiré de sa phase d'utilisation prévue

[SOURCE: CEI 62075:2012, définition 3.4, modifiée – “une phase d'utilisation” est remplacé par “sa phase d'utilisation prévue”]

6.4

valorisation énergétique

production d'énergie utile par combustion directe et maîtrisée ou par d'autres traitements de déchets

Note 1 à l'article: Les incinérateurs de déchets qui produisent de l'eau chaude, de la vapeur et/ou de l'électricité sont des formes courantes de valorisation énergétique.

6.5

recyclage matière première

recyclage chimique

conversion en monomères ou production de nouvelles matières par une modification de la structure chimique des déchets polymères par craquage, gazéification ou dépolymérisation, à l'exception de la valorisation énergétique et de l'incinération

Note 1 à l'article: Recyclage matière première et recyclage chimique sont synonymes.

[SOURCE: ISO 15270:2008, définition 3.14, modifiée – suppression du mot "premières" après "nouvelles matières" et "déchets plastiques" remplacé par "déchets polymères"]

6.6

valorisation matière

opérations de traitement de la matière comprenant le recyclage mécanique, le recyclage de matières premières (chimique) et le recyclage organique, mais à l'exclusion de la valorisation énergétique

[SOURCE: ISO 15270:2008, définition 3.20]

6.7

recyclage mécanique

traitement de déchets en matières premières ou produits secondaires sans modification significative de la structure chimique de la matière

Note 1 à l'article: Matière première secondaire est synonyme de recyclat.

[SOURCE: ISO 15270:2008, définition 3.21 – modifiée – suppression de "plastiques" après "déchets" dans la définition principale et après "matière première secondaire" dans la Note 1 à l'article]

6.8

recyclage organique

traitement microbiologique contrôlé de déchets biodégradables dans des conditions aérobies ou anaérobies

Note 1 à l'article: Le terme "recyclage biologique" est un synonyme.

[SOURCE: ISO 15270:2008, définition 3.23, modifiée – suppression de "plastiques" après "déchets"]

6.9

recyclabilité

aptitude de matériaux de déchets à être traités conformément à leur but initial ou à d'autres fins, à l'exception de la valorisation énergétique

6.10

recyclage

traitement de déchets à leur fin initiale ou à d'autres fins, à l'exception de la valorisation énergétique

Note 1 à l'article: Le terme "recyclage" est utilisé comme synonyme du terme "valorisation matière".

[SOURCE: ISO 15270:2008, définition 3.30, modifiée – suppression de “plastiques” après “déchets”; addition de la Note 1 à l'article]

6.11

remise en état

maintenance ou réparation fonctionnelle ou esthétique d'un élément afin de lui redonner sa forme et sa fonctionnalité initiales, améliorées ou d'autres formes et fonctionnalités prédéterminées

6.12

refabrication

processus de production qui crée des produits en utilisant des pièces prélevées à partir de produits utilisés précédemment

6.13

aptitude à l'évolution

caractéristique d'un produit permettant une amélioration ou un remplacement indépendant de ses modules ou de ses éléments sans devoir être remplacé dans son intégralité

[SOURCE: ISO 14021:1999, définition 3.1.4]

6.14

amélioration

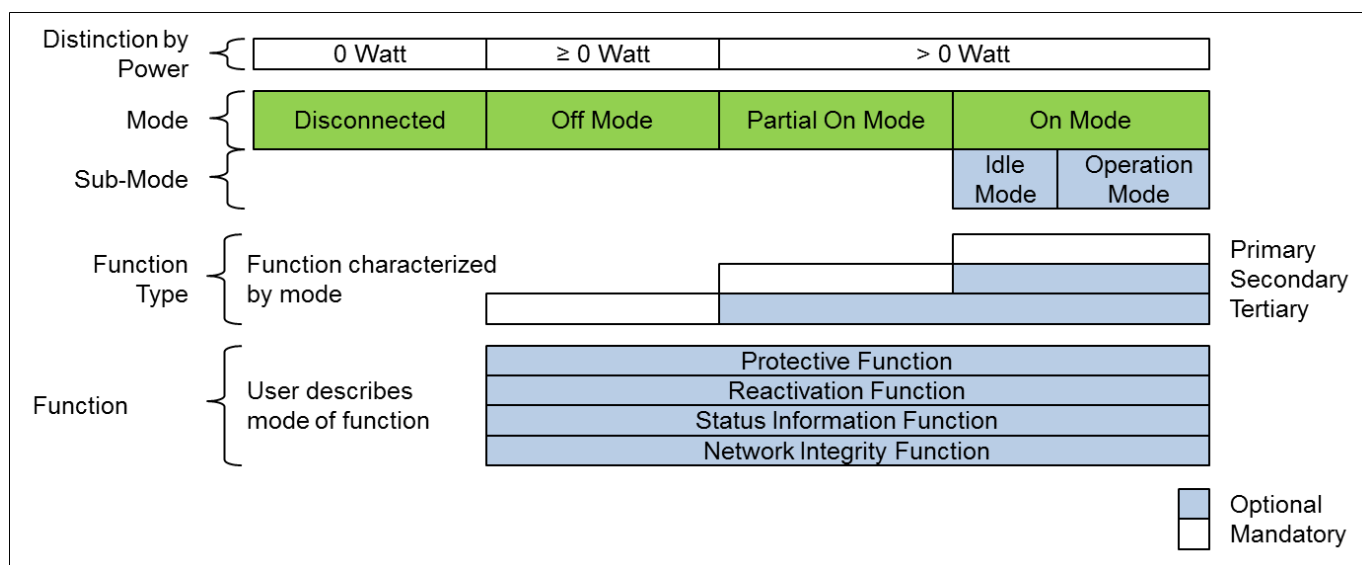
processus visant à améliorer la fonctionnalité ou la capacité d'un produit

[SOURCE: CEI 62075:2012, définition 3.23]

Annexe A (informative)

Conditions de fonctionnement d'un équipement en termes de demande d'énergie

**Tableau A.1 – Conditions de fonctionnement d'un équipement
en termes de demande d'énergie**



Légende

Anglais	Français
Distinction by power	Distinction compte tenu de la demande d'énergie
Mode	Mode
Sub-mode	Sous-mode
Disconnected	Déconnecté
Off mode	Mode d'arrêt
Partial on mode	Mode de marche partielle
On mode	Mode de marche
Idle mode	Mode inactif
Operation mode	Mode de fonctionnement
Function type	Type de fonction
Function characterized by mode	Fonction caractérisée par le mode
Primary	Primaire
Secondary	Secondaire
Tertiary	Tertiaire
Function	Fonction
User describes mode of function	L'utilisateur décrit le mode de fonction
Protective function	Fonction de protection
Reactivation function	Fonction de réactivation
Status Information function	Fonction d'information d'état
Network Integrity function	Fonction d'intégrité du réseau
Optional	Facultatif

Anglais	Français
Mandatory	Obligatoire

Au fur et à mesure que le nombre de fonctions augmente de gauche à droite dans le Tableau A.1, les modes correspondants auront en général une consommation d'énergie plus élevée. L'existence d'un mode dans le Tableau A.1 n'implique pas qu'un équipement particulier propose ce mode.

Annexe B (informative)

Index des termes

ACV, 8
 amélioration, 16
 analyse du cycle de vie, 8
 approche du cycle de vie, 9
 aptitude à l'évolution, 16
 aspect environnemental, 7
 catégorie de produit, 9
 composant électronique, 7
 conception et développement, 7
 cycle de fonctionnement, 12
 cycle de vie, 8
 déconnecté, 12
 défabrication, 15
 démontage, 15
 détection, 11
 éco-conception, 8
 émission, 7
 ensemble électronique, 7
 environnement, 7
 fin de vie, 15
 fonction d'information d'état, 13
 fonction d'intégrité du réseau, 12
 fonction de protection, 13
 fonction de réactivation, 13
 fonction primaire, 13
 fonction secondaire, 13
 fonction tertiaire, 13
 gestion de l'énergie, 13
 groupe de substances, 11
 impact environnemental, 7
 LCT, *en anglais*
 Life Cycle Thinking, 9
 matière, 10
 matrice, 10
 mélange, 10
 mélange dangereux, 10
 mode, 12
 mode d'arrêt, 12
 mode de fonctionnement, 13
 mode de marche, 12
 mode de marche partielle, 13
 mode inactif, 12
 niveau de seuil de déclaration, 11
 outil d'éco-conception, 8
 paramètre environnemental, 8
 partie prenante, 9
 phase du cycle de vie, 8
 préparation, 10
 préparation dangereuse, 10
 processus, 9
 produit, 9
 recyclabilité, 16
 recyclage, 16
 recyclage chimique, 15
 recyclage matière première, 15
 recyclage mécanique, 16
 recyclage organique, 16
 refabrication, 16
 remise en état, 16
 SMBP, 10
 SME, 8
 substance, 11
 substance déclarable et groupe de
 substances déclarable, 10
 système de mesure basé sur les
 performances, 10
 valorisation énergétique, 15
 valorisation matière, 15

Bibliographie

CEI 60050 (toutes les parties), *Vocabulaire Electrotechnique International*

CEI 62075:2012, *Equipements relatifs aux technologies de l'audio/vidéo, de l'information et de la communication – Conception éco-environnementale*

CEI 62301:2011, *Appareils électrodomestiques – Mesure de la consommation en veille*

CEI 62321:2008, *Produits électrotechniques - Détermination des niveaux de six substances réglementées (plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, diphényles polybromés, diphényléthers polybromés)*

CEI 62430:2009, *Eco-conception pour les produits électriques et électroniques*

CEI 62474:2012, *Déclaration de matière pour des produits de et pour l'industrie électrotechnique*

CEI/PAS 62596:2009 *Electrotechnical products – Determination of restricted substances – Sampling procedure – Guidelines*
(disponible en anglais seulement)

Guide 109 de la CEI:2012, *Aspects liés à l'environnement – Prise en compte dans les normes électrotechniques de produits*

ISO 9000:2005, *Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire*

ISO 14001:2004, *Systèmes de management environnemental — Exigences et lignes directrices pour son utilisation*

ISO 14021:1999, *Marquage et déclarations environnementaux – Autodéclarations environnementales (Etiquetage de type II)*

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

ISO 14050:2009, *Management environnemental – Vocabulaire*

ISO 15270:2008, *Plastiques – Lignes directrices pour la valorisation et le recyclage des déchets plastiques*

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

3, rue de Varembé
PO Box 131
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel: + 41 22 919 02 11
Fax: + 41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch