

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Household and similar electrical appliances – Product information properties –
Part 1: Fundamentals**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Propriétés des informations
produit –
Partie 1: Principes essentiels**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 63237-1:2022



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2022 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 It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.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. 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 22 300 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 19 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. 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 22 300 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 19 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Household and similar electrical appliances – Product information properties –
Part 1: Fundamentals**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Propriétés des informations
produit –
Partie 1: Principes essentiels**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 97.030

ISBN 978-2-8322-5935-1

**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 Terms, definitions and abbreviated terms	7
3.1 Terms and definitions.....	7
3.2 Abbreviated terms.....	8
4 Class structure	8
4.1 General.....	8
4.2 Hierarchy of classification of household appliances.....	9
5 Common properties	9
Annex A (informative) General principles of data exchange	16
A.1 General.....	16
A.2 Partners and actors	16
A.3 Databases	16
A.4 Data mismatch and conflicts	16
A.5 Harmonization and mapping.....	17
Bibliography.....	19
Figure A.1 – Conflicts due to non-existing standards.....	16
Figure A.2 – Translation of properties and characteristics.....	17
Figure A.3 – Harmonization of standards enables using different standards for mapping	17
Figure A.4 – Harmonization of standards enables data transmission within the business environment	18
Table 1 – Classification hierarchy household appliances.....	9
Table 2 – Classification hierarchy "dishwashers, laundry appliances"	9
Table 3 – Common properties	10
Table 4 – Library of the common properties	11

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES –
PRODUCT INFORMATION PROPERTIES –****Part 1: Fundamentals****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.

IEC 63237-1 has been prepared by IEC technical committee 59: Performance of household and similar electrical appliances. It is an International Standard.

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

Draft	Report on voting
59/799/FDIS	59/801/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.

A list of all parts in the IEC 63237 series, published under the general title *Household and similar electrical appliances – Product information properties*, can be found on the IEC website.

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/standardsdev/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,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

IMPORTANT – The "colour inside" logo on the cover page of this document 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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 63237-1:2022

INTRODUCTION

Due to progressing developments in the fields of digitalization, the Internet of Things (IoT) and smart manufacturing, product characterization needs to be raised to the next level. The exchange of product data between companies, business partners and, in the future, various databases at business and governmental level, can run smoothly only when the information to be exchanged has been clearly defined. To enable the automatic exchange of product information, it is vital that manufacturers, trade partners, regulators and authorities speak "one language", a harmonized language.

This document is aimed at all parties on the market who have a need to exchange product data very efficiently.

This document describes a method for standardization and a unique characterization of product specification information which will help both suppliers and partners to optimize workflows, business, and implementation of legislative measures in the industrial sector of household and similar appliances. By using a "common appliance language", an optimization of data exchange and digitalization will be achieved, conflicting situations between appliances will be minimized, and the cost of running data systems will be reduced. In addition, the use of a "common appliance language" will allow and simplify the data information exchange between appliances themselves (not necessarily from the same manufacturer) with a view to optimize the interactions and the energy consumptions. To achieve the above-mentioned targets, it is necessary to define a common set of standardized product properties, also called "product characteristics", including value lists.

NOTE Terms and definitions used in other standards of IEC/TC 59 can be different to some extent. It is the goal of IEC/TC 59 to harmonize these as much as possible.

This document provides a clear characterization of a set information properties. This document is to be used in conjunction with the relevant standard for the specific product. The content will be transferred to the IEC Common Data Dictionary (CDD).

The method described herein provides enough detailed information for an unambiguous electronic data exchange for the business area of electrical household and similar appliances. There is no other IEC standard providing descriptions for electronic data exchange between electric household and similar appliances, which is a limitation for electronic data exchange.

It is the aim to continuously harmonize the content of this document by taking into account present classification systems (e.g. APPLiA PI, ECLASS and ETIM).

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – PRODUCT INFORMATION PROPERTIES –

Part 1: Fundamentals

1 Scope

This part of IEC 63237 provides a method for standardizing the descriptions of household electrical appliances.

The aims of this document are to:

- define a common language for customers and suppliers through the publication of classes, represented by properties and their attributes;
- enable electronic data exchange by machines (including information technology systems, see machine-to-machine communication [M2M]);
- optimize workflows between customers and suppliers, as well as in processes, such as engineering, development and purchasing within their own organizations;
- offer also a dictionary to legislators; and
- reduce transaction costs.

This document describes household electrical appliances using properties and makes the associated properties available in the IEC Common Data Dictionary (IEC CDD).

Furthermore, this document provides rules, methods and the generic data structure for product specific classification standards and on how to produce a reference dictionary based on the IEC 61360 series. This in turn creates a descriptive basis of company internal and external descriptions of household electrical appliances based on structured classes and lists of properties.

NOTE The terms "class", "properties" and "attributes" are defined in Clause 3, following the established definitions in IEC and ISO documents.

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.

IEC 61360-1:2017, *Standard data elements types with associated classification scheme – Part 1: Definitions – Principles and methods*

IEC 61360-2, *Standard data element types with associated classification scheme for electric components – Part 2: EXPRESS dictionary schema*

IEC 61360-4¹, *Standard data element types with associated classification scheme for electric components – Part 4: IEC reference collection of standard data element types and component classes*

¹ Withdrawn.

IEC 61360-4 DB, *Common Data Dictionary, CDD*, available at: <https://cdd.iec.ch>

3 Terms, definitions and abbreviated terms

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

ISO and IEC maintain terminology databases for use in standardization at the following addresses:

- IEC Electropedia: available at <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>

3.1 Terms and definitions

3.1.1

attribute

characteristic of an object or entity

EXAMPLE Properties, blocks, LOPs, units of measure.

[SOURCE: ISO/IEC 11179-1:2015, 3.1.1, modified – Example has been added.]

3.1.2

classification

systematic division of a set of items into subsets according to their difference in some predetermined characteristics

[SOURCE: IEC 61360-1:2017, 3.1.5]

3.1.3

class

abstraction of a set of similar products

Note 1 to entry: A product that complies with the abstraction defined by a class is called a class member.

Note 2 to entry: A class is an intentional concept that can take different extensional meanings in different contexts. The set of products used by a particular enterprise and the set of all ISO-standardized products are two examples of contexts. In these two contexts (the particular enterprise and ISO), the set of products that are considered as members of the single ball bearing class can be different, in particular because employees of each enterprise ignore a number of existing single ball bearing products.

[SOURCE: IEC 61360-2:2012, 3.6, modified – Notes to entry 2, 3, 4 and 5 have been omitted, and the example has been rewritten to become the present Note 2 to entry.]

3.1.4

data

facts about an object

[SOURCE: ISO 9000:2015, 3.8.1]

3.1.5

information

meaningful data

[SOURCE: ISO 9000:2015, 3.8.2]

3.1.6

characteristic

distinguishing feature

Note 1 to entry: A characteristic can be inherent or assigned.

Note 2 to entry: A characteristic can be qualitative or quantitative.

Note 3 to entry: here are various classes of characteristic, such as the following:

- a) physical (e.g. mechanical, electrical, chemical or biological characteristics);
- b) sensory (e.g. related to smell, touch, taste, sight, hearing);
- c) behavioral (e.g. courtesy, honesty, veracity);
- d) temporal (e.g. punctuality, reliability, availability, continuity);
- e) ergonomic (e.g. physiological characteristic, or related to human safety);
- f) functional (e.g. maximum speed of an aircraft).

[SOURCE: ISO 9000:2015, 3.10.1]

3.1.7

mapping

identification and assignation of pairs of semantically equivalent information objects

3.1.8

property

defined parameter suitable for the description and differentiation of products

Note 1 to entry: A property describes one aspect of a given object.

Note 2 to entry: A property is defined by the totality of its associated attributes. The types and number of attributes that describe a property with high accuracy are documented in this part of ISO 13584.

Note 3 to entry: This part of ISO 13584 has identified three different kinds of properties: product characteristics, context parameters and context-dependent product characteristics.

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.37, modified – Notes 4 and 5 to entry have been deleted.]

3.1.9

block

bundle of properties with common features

3.2 Abbreviated terms

ClassID	identification number of a class in IEC CDD
PropertyID	identification number of a property in IEC CDD
IEC CDD	IEC Common Data Dictionary
GS1	Global Specification Barcodes
GLN	Global Location Number, according to GS1
GTIN	Global Trade Item Number, according to GS1
IRDI	international registration data identifier, according to ISO/TS 29002-5
UML	Unified Modelling Language, according to ISO/IEC 19505-1
URI	Uniform Resource Identifier in WWW, according to RFC 1630
XML	eXtensible Markup Language, according to W3C

4 Class structure

4.1 General

A general description of data exchange for household appliances is provided in Annex A.

It is the aim to make classes and properties (see Clause 5) available in the IEC Common Data Dictionary (IEC CDD). For unique identification identifiers, IDs are assigned to each. These

ClassIDs and PropertyIDs are given in Table 1 to Table 4. For reasons of consistency, the structure and approach of IEC 61360-4 and IEC 61360-4 DB shall be followed.

From a practical point of view, classification as defined in this document (see 3.1.2), is a systematic order or method to divide items to different subsets. IEC 61360-1 shall be followed with this respect. To reach the group level, different hierarchy levels shall be used depending on the complexity shown; the approach as set out in IEC 61360-2 shall be followed.

NOTE The IEC Common Data Dictionary (IEC CDD) is an International Standard (IEC 61360-4 DB) and serves as a common repository of concepts for all industrial/technical domains based on the methodology and the information model of IEC 61360 series, available at <https://cdd.iec.ch>.

4.2 Hierarchy of classification of household appliances

The concept of classification applies to household appliances. The hierarchy of the classification structure applies to home goods including household appliances. A non-exhaustive example of household appliances is shown in Table 1. This principle shall be followed when adding other household appliances.

Table 1 – Classification hierarchy household appliances

Class	ClassID
household appliances	BCA000
large household appliances	BCA001
refrigerator, freezer	BCA002
oven, hob, cooking fume extractor	BCA003
dishwasher, laundry appliance	BCA004
heating, cooling appliances	BCA010
small household appliance	BCA011

In this hierarchy, the items of the 3rd level are subdivided once more. The 4th level shows appliance categories. Table 2 shows the subdivision of "dishwashers, laundry appliances" as an example.

Table 2 – Classification hierarchy "dishwashers, laundry appliances"

Class	ClassID
dishwasher, laundry appliance	BCA004
dishwasher (household)	BCA005
washing machine (household)	BCA006
washer-dryer (household)	BCA007
tumble dryer (household)	BCA008
spin dryer (household)	BCA009

5 Common properties

Common properties are intended for the description of basic characteristics relevant for all products in Table 1 and Table 2. For structuring common properties the concept of BLOCKS is used. BLOCKS are a collection of properties with a unique (BLOCK) name and an identifier (ClassID). The common properties including its structuring in BLOCKS are shown in Table 3. A detailed description of all common properties is provided in Table 4.

NOTE Table 3 gives an overview and introduction of needed properties, whereas Table 4 gives a detailed description of all properties.

Table 3 – Common properties

Common properties	ClassID	PropertyID
identification	BCA500	
product identifier		BCB000
reference to supplier		BCB001
supplier	BCA501	
batch number from supplier		BCB006
supplier product designation		BCB005
product article number of supplier		BCB003
name of supplier		BCB004
delivery time of supplier		BCB002
supplier product family		BCB008
supplier product root		BCB009
supplier product description		BCB007
supplier product type		BCB011
supplier product order suffix		BCB010
GLN of supplier		BCB012
reference to manufacturer		BCB013
manufacturer	BCA502	
date of manufacture		BCB020
GTIN		BCB015
manufacturer name		BCB016
manufacturer product family		BCB026
manufacturer product root		BCB025
manufacturer product order suffix		BCB024
manufacturer product description		BCB022
brand		BCB023
manufacturer product designation		BCB027
delivery time of manufacturer		BCB014
serial number		BCB018
national stock number		BCB021
fabrication number		BCB017
product article number of manufacturer		BCB019
product type		BCB028
URI of the product		BCB029
GLN of manufacturer		BCB030
URI of the manufacturer		BCB031
add on documentation	BCA507	
number of additional information		BCB032
reference to additional Information		BCB033
additional Information	BCA508	
calendrical validity from		BCB034
document identifier		BCB035
source as path info		BCB036
type of document		BCB037

Common properties	ClassID	PropertyID
type of source file		BCB038
description		BCB039
country/region classification of document		BCB040
version		BCB041
type of certificate		BCB042
scope of document		BCB043
language of document		BCB044
commercial	CAA100	
number of customs tariff numbers		CAP000
reference to customs tariff number		CAP001
customs tariff number	CAA101	
region of customs tariff number		CAP002
type of customs tariff number		CAP004
country of customs tariff number		CAP003
use of customs tariff number		CAP005
customs tariff number		CAP006
customs tariff number (TARIC)		CAP008
HS-Code of the WCO		CAP007

Table 4 illustrates the common properties in detail.

Table 4 – Library of the common properties

PropertyID	Preferred name	Definition	Source	Unit	Data type	Value format
BCB000	product identifier	unique identifier of the product			STRING_TYPE	
BCB001	reference to supplier	reference property to supplier			CLASS_REFERENCE_TYPE	
BCB006	batch number from supplier	unique combination of numbers and letters that distinguishes a product from other products of a different fabrication process			STRING_TYPE	
BCB005	supplier product designation	short description of the product (short text)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB003	product article number of supplier	the customer can use this number to order the article (or service) from the manufacturer or supplier.			STRING_TYPE	
BCB004	name of supplier	name of supplier who provides the customer with a product or a service			STRING_TYPE	
BCB002	delivery time of supplier	duration per working days needed by the supplier to deliver the product beginning with the receipt of the order		day	REAL_MEASUREMENT_TYPE	
BCB008	supplier product family	2nd level of a 3-level supplier-specific product hierarchy			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB009	supplier product root	top level of a 3-level supplier-specific product hierarchy			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	

PropertyID	Preferred name	Definition	Source	Unit	Data type	Value format
BCB007	supplier product description	description of the product, its technical features and implementation if needed (long text)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB011	supplier product type	characteristic to differentiate between different products of a product family or special variants			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB010	supplier product order suffix	by the supplier awarded string for the identification of additional attributes, not by a structured supplier item number may be expressed			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB012	GLN of supplier	internationally unique identification number for the supplier of the device or the product and for the physical location	GS1 system		INT_TYPE	
BCB013	reference to manufacturer	reference property to manufacturer			CLASS_REFERENCE_TYPE	
BCB020	date of manufacture	date from which the production and/or development process is completed or from which a service is provided completely			DATE_TYPE	
BCB015	GTIN	internationally unique and unambiguous article number for products and services (Global Trade Item Number)	GS1 system		STRING_TYPE	
BCB016	manufacturer name	legally valid designation of the natural or judicial person which is directly responsible for the design, production, packaging and labeling of a product in respect to its being brought into circulation			STRING_TYPE	
BCB026	manufacturer product family	2nd level of a 3-level manufacturer-specific product hierarchy			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB025	manufacturer product root	top level of a 3-level manufacturer-specific product hierarchy			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB024	manufacturer product order suffix	can be expressed by the manufacturer-awarded string for the identification of additional attributes, not by a structured manufacturer item number			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB022	manufacturer product description	description of the product, its technical features and implementation if needed (long text)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB023	brand	part of the naming for the support and the recognition of the brand position of products and services consisting of words, numbers, letters or other characters. Registered brands and trademarks are indicated with the appropriate protective signs (® or TM)			STRING_TYPE	
BCB027	manufacturer product designation	short description of the product (short text)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	

PropertyID	Preferred name	Definition	Source	Unit	Data type	Value format
BCB014	delivery time of manufacturer	duration per working days needed by the manufacturer to deliver the product beginning with the receipt of the order		day	INT_MEASUREMENT_TYPE or REAL_MEASUREMENT_TYPE, depending on full days or a fraction of days	
BCB018	serial number	unique combination of numbers and letters used to identify the device once it has been manufactured			STRING_TYPE	
BCB021	national stock number	13-digit numeric code, identifying all the standardized material items of supply as they have been recognized by the United States Department of Defense			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB017	fabrication number	alphanumeric character sequence assigned to a fabricated product, which allows the date, time and circumstances of fabrication to be traced			STRING_TYPE	
BCB019	product article number of manufacturer	unique product identifier of the manufacturer			STRING_TYPE	
BCB028	product type	characteristic to differentiate between different products of a product family or special variants			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB029	URI of the product	unique global identification of the product using a universal resource identifier (URI)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB030	GLN of manufacturer	internationally unique identification number for the manufacturer of the device or the product and for the physical location	GS1 system		INT_TYPE	
BCB031	URI of the manufacturer	unique global identification of the manufacturer using a universal resource identifier (URI)			URI_TYPE	
BCB032	number of additional information	cardinality property for additional information			INT_TYPE	
BCB033	reference to additional Information	reference property for additional information			CLASS_REFERENCE_TYPE	
BCB034	calendrical validity from	appointment information covered to a fixed date			DATE_TYPE	
BCB035	document identifier	unique identification of a document			STRING_TYPE	
BCB036	source as path info	information, related to information technology, where the searched object can be found			STRING_TYPE	
BCB037	type of document	classification of a document according to its purpose or the information it contains			ENUM_STRING_TYPE	
BCB038	type of source file	classification of a file seal according to its application type			ENUM_STRING_TYPE	

PropertyID	Preferred name	Definition	Source	Unit	Data type	Value format
BCB039	description	text note			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB040	country/region classification of document	documents which are considered for usage in a certain region			ENUM_STRING_TYPE	
BCB041	version	design that partly deviates from the previous			STRING_TYPE	
BCB042	type of certificate	classification of a certificate according to the standard or directive on the basis of which it was issued			ENUM_STRING_TYPE	
BCB043	scope of document	description of the application range of the document			ENUM_STRING_TYPE	
BCB044	language of document	language of the document			ENUM_STRING_TYPE	
CAP000	number of customs tariff number	cardinality property for customs tariff number			INT_TYPE	
CAP001	reference to customs tariff number	reference property for customs tariff number			CLASS_REFERENCE_TYPE	
CAP002	region of customs tariff number	describes the membership of the tariff number to a specific region			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
CAP004	type of customs tariff number	describes the membership of the tariff number to a specific type in terms of structure and meaning and thus also defines its general context			ENUM_CODE_TYPE()	
CAP003	country of customs tariff number	country for which the declared tariff number is applicable in terms of content and structure			ENUM_CODE_TYPE()	
CAP005	use of customs tariff number	indicates what the tariff number is for (for example, import or export)			ENUM_CODE_TYPE()	
CAP006	customs tariff number	nomenclature of goods in accordance with a regulation relating to customs tariff and statistical purposes for application to a specific country and/or region. The structure of the customs tariff number is defined by the type otherwise indicated			STRING_TYPE	
CAP008	customs tariff number (TARIC)	nomenclature of goods according to the current regulation including the tariff and statistical nomenclature and the common Customs Tariff in the European Community. The structure of the number defines in the 1.-6. place the HS code of the WCO, in the 7.-8. the combined nomenclature of the European Community, in the 9.-10. the TARIC Code (Integrated Tariff of the European Communities) and in the 11th place a code for national purposes			INT_TYPE	

PropertyID	Preferred name	Definition	Source	Unit	Data type	Value format
CAP007	HS-Code of the WCO	internationally applied 4 to 6-digit coding of classes of goods as defined by the Harmonized System (HS) of the World Customs Organization (WCO)			INT_TYPE	

Product-specific properties are intended to be published in separate parts of the IEC 63237 series.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 63237-1:2022

Annex A (informative)

General principles of data exchange

A.1 General

Exchange of information amongst different partners and actors (e.g. business partners, machines), which is creating value.

A.2 Partners and actors

Information and data are generally aggregated by manufacturers of household appliances. It is provided to business partners, for example, retailers. Information is also provided to consumers directly by manufacturers or by retailers. Data is requested by regulations and other actors also in order to guarantee smooth running of regulations, agreements, common projects and programs, etc.

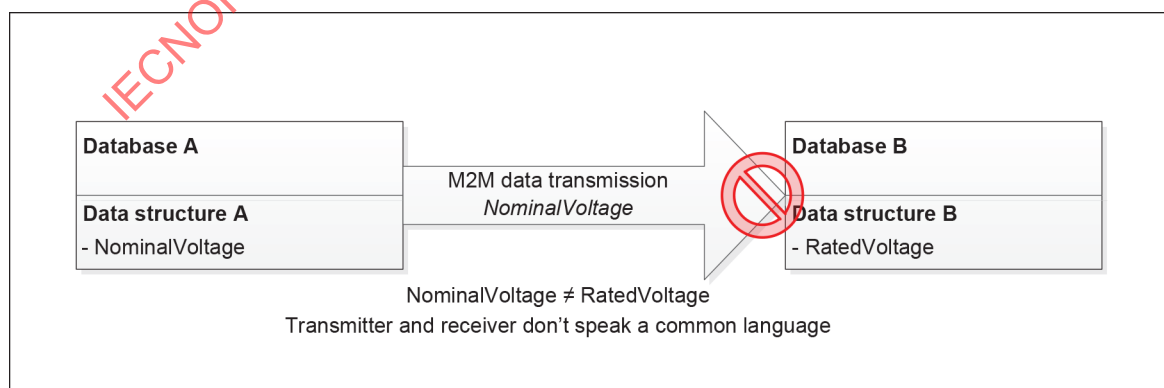
A.3 Databases

Data exchange is provided by databases, which are interconnected to each other. Databases implement a data architecture. Information and data should be available in a correct format.

A.4 Data mismatch and conflicts

According to the request, information and data shall be provided in a defined format. If actors are using different systems, the actor receiving the information and data will not be in a position to understand the information and data.

Figure A.1 shows data exchange from database A to database B. If there is no alignment of characteristics or properties, database B will not be in a position to automatically understand what has been transferred. As an example "*NominalVoltage*" is transferred from database A to database B. However, database B does not understand what is meant with by this, because no correspondence is integrated there. "*RatedVoltage*" would be the correct property of database B.



IEC

Figure A.1 – Conflicts due to non-existing standards

A.5 Harmonization and mapping

Harmonization of characteristics and properties should be the priority. It could result in a unique characteristic, i.e. "*NominalVoltage*" or "*RatedVoltage*". It could also result in a new unique characteristic, like "*SupplyVoltage*".

However, this would be not sufficient as a databases C, D, etc. need a solution, as they do not include characteristics defined by the owners of databases A and B.

Mapping of properties and characteristics solves this problem: mapping is a hidden "translation" procedure. At database A, the name of a property or a characteristic is assigned to an intrinsic name, which is to be transferred to database B. This intrinsic name will be translated at database B into the appropriate name. Figure A.2 shows an example. At database A, the characteristic "*NominalVoltage*" is selected. This name is transferred as "*SupplyVoltage*" to database B. Database B interprets this as "*RatedVoltage*", in accordance with its structure.

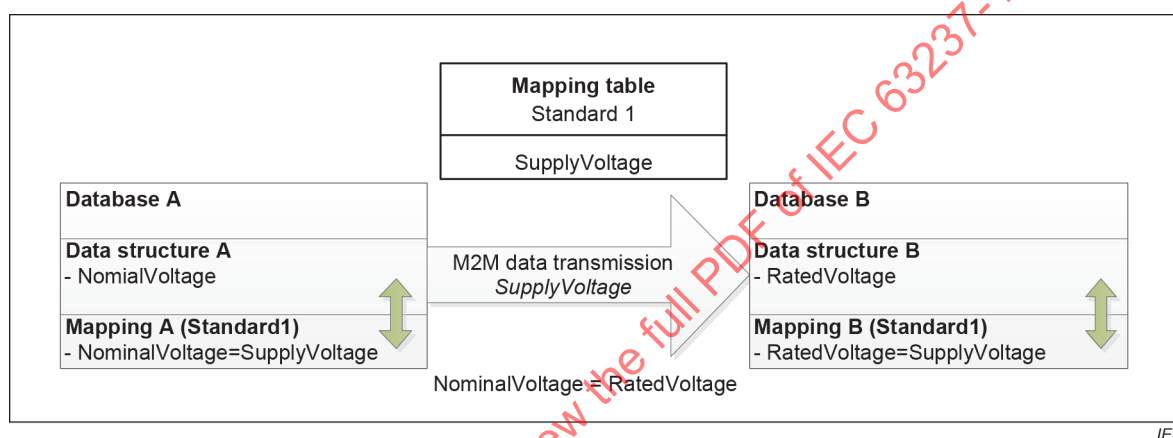


Figure A.2 – Translation of properties and characteristics

As there exist different standards within the household appliances sector, the mapping procedure will be hindered if database A is using mapping in accordance with *Standard 1* and database C is using a different mapping in accordance with *Standard 2*. The conditions for a mapping procedure are developed in so far that both *Standard 1* and *Standard 2* have been harmonized and even adopted their content in the field of household appliances. As shown in Figure A.3, this enables a data transmission between two databases, even if they are using different standards.

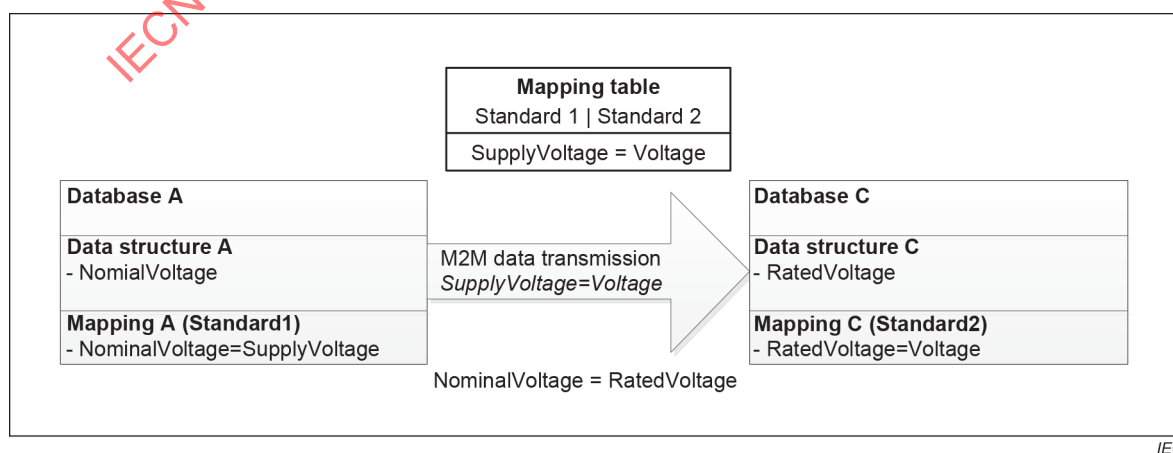
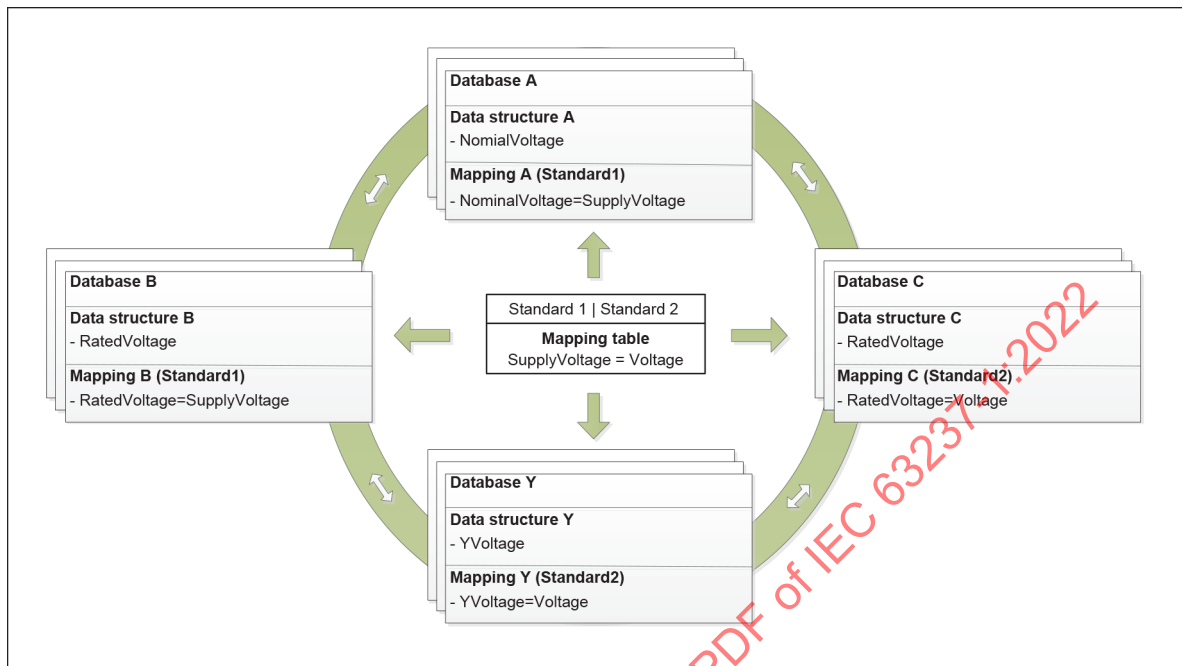


Figure A.3 – Harmonization of standards enables using different standards for mapping

Figure A.4 shows the data transmission within a business environment. Thanks to harmonized standards and the mapping procedure, various and unlimited numbers of participants can communicate with each other.



IEC

Figure A.4 – Harmonization of standards enables data transmission within the business environment

Bibliography

IEC 60456, *Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance*

IEC TS 62720, *Identification of units of measurement for computer-based processing*

ISO/IEC 11179-1:2015, *Information technology – Metadata registries (MDR) – Part 1: Framework*

ISO/IEC 11179-6:2015, *Information technology – Metadata registries (MDR) – Part 6: Registration*

ISO/IEC 19505-1, *Information technology – Object Management Group Unified modelling language (OMG UML) – Part 1: Infrastructure*

ISO 9000:2015, *Quality management systems – Fundamentals and vocabulary*

ISO 13584-42:2010, *Industrial automation systems and integration – Parts library – Part 42: Description methodology for structuring part families*

ISO/TS 29002-5, *Industrial automation systems and integration – Exchange of characteristic data – Part 5: Identification scheme*

United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), *Codes for Trade* [viewed 2022-07-27]. Available at https://www.unece.org/cefact/codesfortrade/codes_index.html

Global Specification Barcode, GS1 [viewed 2022-07-27]. Available at <https://gs1.org>

Global Location Number, GLN, GS1 [viewed 2022-07-27]. Available at <https://gs1.org>

Global Trade Item Number, GTIN, GS1 [viewed 2022-07-27]. Available at <https://gs1.org>

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE (IETF). RFC 1630: *Uniform Resource Identifiers in WWW* [online]. Edited by T. Berners-Lee. June 1994 [viewed 2022-07-27]. Available at <https://www.ietf.org/rfc/rfc1630.txt>

Extensible Markup Language, XML, W3C standard [viewed 2022-07-27]. Available at <https://www.w3.org/XML/>

APPLiA Home Appliance Europe, *The PI-Standard* [viewed 2022-07-27]. Available at <https://www.picertified.com/>

ECLASS e.V., *ECLASS-Standard* [viewed 2022-07-27]. Available at <https://eclass.eu/en/eclass-standard>

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	21
INTRODUCTION.....	23
1 Domaine d'application	24
2 Références normatives	24
3 Termes, définitions et abréviations	25
3.1 Termes et définitions	25
3.2 Abréviations.....	26
4 Structure des classes	27
4.1 Généralités	27
4.2 Hiérarchie de classification des appareils domestiques	27
5 Propriétés communes	28
Annex A (informative) Principes généraux de l'échange des données	34
A.1 Généralités	34
A.2 Partenaires et acteurs.....	34
A.3 Bases de données	34
A.4 Incompatibilité et incohérence des données	34
A.5 Harmonisation et mapping	35
Bibliographie.....	37
Figure A.1 – Incohérences dues à l'absence de normes.....	34
Figure A.2 – Traduction des propriétés et des caractéristiques	35
Figure A.3 – L'harmonisation des normes permet d'utiliser différentes normes pour le mapping.....	36
Figure A.4 – L'harmonisation des normes permet de transmettre des données au sein d'un environnement professionnel.....	36
Tableau 1 – Hiérarchie de classification des appareils domestiques	27
Tableau 2 – Hiérarchie de classification des "lave-vaisselle, appareils de lavage"	28
Tableau 3 – Propriétés communes	28
Tableau 4 – Bibliothèque des propriétés communes	30

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES –
PROPRIÉTÉS DES INFORMATIONS PRODUIT –****Partie 1: Principes essentiels****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. A 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets.

L'IEC 63237-1 a été établie par le comité d'études 59 de l'IEC: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques et analogues. Il s'agit d'une Norme internationale.

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

Projet	Rapport de vote
59/799/FDIS	59/801/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.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 63237, publiées sous le titre général *Appareils électrodomestiques et analogues – Propriétés des informations produit*, se trouve sur le site web de l'IEC.

Le présent 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/standardsdev/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. A cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

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

Compte tenu des progrès réalisés dans les domaines de la numérisation, de l'internet des objets (IDO) et du smart manufacturing, il est nécessaire d'optimiser la caractérisation des produits. L'échange de données produit entre les entreprises, les partenaires commerciaux et, à l'avenir, entre les différentes bases de données au niveau des entreprises et des gouvernements, ne peut se dérouler sans heurts que si les informations à échanger ont été clairement définies. Pour permettre l'échange automatique des informations produit, il est essentiel que les fabricants, les partenaires commerciaux, les organismes de réglementation et les autorités emploient "le même langage", à savoir un langage harmonisé.

Le présent document s'adresse à l'ensemble des parties du marché qui ont besoin d'échanger des données de manière très efficace.

Le présent document décrit une méthode de normalisation et une caractérisation unique des informations relatives à la spécification des produits qui aideront les fournisseurs et les partenaires à optimiser les flux d'informations, leurs activités et la mise en œuvre des mesures législatives dans le secteur industriel des appareils électrodomestiques et analogues. L'emploi d'un "langage commun pour les appareils" permettra d'optimiser l'échange et la numérisation des données, mais également de réduire au minimum les incohérences entre les appareils ainsi que les coûts d'exploitation des systèmes de données. En outre, l'emploi d'un "langage commun pour les appareils" permettra et simplifiera l'échange des données et informations entre les appareils eux-mêmes (pas nécessairement du même fabricant) dans le but d'optimiser les interactions et les consommations d'énergie. Pour atteindre les objectifs susmentionnés, il est nécessaire de définir un ensemble commun de propriétés normalisées pour les produits, également appelées "caractéristiques des produits", notamment des listes de valeurs.

NOTE Les termes et définitions utilisés dans les autres normes du CE 59 de l'IEC peuvent différer de manière plus ou moins variable. L'objectif du CE 59 de l'IEC est de les harmoniser le plus possible.

Le présent document établit une caractérisation claire pour un ensemble de propriétés d'informations. Le présent document doit être utilisé conjointement avec la norme pertinente du produit concerné. Le contenu sera ensuite transféré dans le Dictionnaire de données communes (CDD, *Common Data Dictionary*) de l'IEC.

La méthode décrite dans le présent document fournit les informations détaillées suffisantes pour assurer un échange électronique clair des données dans le secteur des appareils électrodomestiques et analogues. Les descriptions relatives à l'échange électronique des données entre les appareils électrodomestiques et analogues ne sont établies dans aucune autre norme IEC, ce qui limite l'échange électronique des données.

L'objectif est d'harmoniser continuellement le contenu du présent document, en tenant compte des systèmes de classification existants (APPLiA PI, ECLASS et ETIM, par exemple).

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – PROPRIÉTÉS DES INFORMATIONS PRODUIT –

Partie 1: Principes essentiels

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 63237 fournit une méthode de normalisation des descriptions des appareils électrodomestiques.

Les objectifs du présent document sont les suivants:

- définir un langage commun pour les clients et les fournisseurs par la publication de classes, représentées par des propriétés et leurs attributs;
- permettre l'échange électronique des données entre les machines (notamment les systèmes des technologies de l'information; voir la communication machine à machine [M2M]);
- optimiser les flux d'informations entre les clients et les fournisseurs, mais également dans des processus tels que l'ingénierie, le développement et les achats au sein de leurs propres organismes;
- proposer également un dictionnaire aux législateurs, et
- réduire le coût des transactions.

Le présent document décrit les appareils électrodomestiques en s'appuyant sur des propriétés et met à disposition les propriétés associées dans le Dictionnaire de données communes de l'IEC (IEC CDD).

En outre, le présent document fournit des règles, des méthodes et la structure de données générique pour les normes de classification spécifiques des produits. Il explique également comment créer un dictionnaire de référence à partir de la série IEC 61360. Cela permettra aux entreprises de créer une base descriptive qui contiendra les descriptions internes et externes des appareils électrodomestiques, articulées autour de classes structurées et de listes de propriétés.

NOTE Les termes "classe", "propriétés" et "attributs" sont définis à l'Article 3, conformément aux définitions établies dans les documents de l'IEC et l'ISO.

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).

IEC 61360-1:2017, *Types normalisés d'éléments de données avec plan de classification – Partie 1: Définitions – Principes et méthodes*

IEC 61360-2, *Types normalisés d'éléments de données avec plan de classification pour composants électriques – Partie 2: Schéma d'un dictionnaire EXPRESS*

IEC 61360-4¹, *Types normalisés d'éléments de données avec plan de classification pour composants électriques – Partie 4: Collection de référence CEI des types normalisés d'éléments de données, des classes de composants et des termes*

IEC 61360-4 DB, *Common Data Dictionary, CDD*, disponible à l'adresse: <https://cdd.iec.ch> (disponible en anglais seulement)

3 Termes, définitions et abréviations

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

3.1 Termes et définitions

3.1.1

attribut

caractéristique d'un objet ou d'une entité

EXEMPLE Propriétés, blocs, listes de propriétés (LOP, *List Of Properties*), unités de mesure.

[SOURCE: ISO/IEC 11179-1:2015, 3.1.1, modifié – Un exemple a été ajouté.]

3.1.2

classification

division systématique d'un ensemble d'articles en sous-ensembles en fonction de leur différence au niveau de certaines caractéristiques prédéterminées

[SOURCE: IEC 61360-1:2017, 3.1.5]

3.1.3

classe

abstraction d'un ensemble de produits semblables

Note 1 à l'article: Un produit qui se conforme à l'abstraction définie par une classe est appelé un "membre de classe".

Note 2 à l'article: Une classe est un concept intentionnel qui peut prendre de nombreuses significations différentes dans des contextes différents. L'ensemble des produits utilisés par une entreprise particulière et l'ensemble des produits normalisés par l'ISO sont deux exemples de contextes. Dans ces deux contextes (l'entreprise particulière et l'ISO), l'ensemble des produits qui sont considérés comme étant des membres de la classe roulements avec une rangée de billes peut être différent, en particulier parce que les employés de chaque entreprise ignorent l'existence d'un certain nombre de produits roulements avec une rangée de billes.

[SOURCE: IEC 61360-2:2012, 3.6, modifié – Les Notes 2, 3, 4 et 5 à l'article n'ont pas été reproduites, et l'exemple a été repris dans la Note 2 à l'article actuelle.]

3.1.4

données

éléments factuels concernant un objet

[SOURCE: ISO 9000:2015, 3.8.1]

¹ Supprimée.

3.1.5

information

données porteuses de sens

[SOURCE: ISO 9000:2015, 3.8.2]

3.1.6

caractéristique

trait distinctif

Note 1 à l'article: Une caractéristique peut être intrinsèque ou attribuée.

Note 2 à l'article: Une caractéristique peut être qualitative ou quantitative.

Note 3 à l'article: Il existe différents types de caractéristiques, tels que:

- a) physiques (par exemple mécaniques, électriques, chimiques, biologiques);
- b) sensorielles (par exemple odeur, toucher, goût, aspect visuel, sonorité);
- c) comportementales (par exemple courtoisie, honnêteté, véracité);
- d) temporelles (par exemple ponctualité, fiabilité, disponibilité);
- e) ergonomiques (par exemple caractéristique physiologique ou relative à la sécurité des personnes);
- f) fonctionnelles (par exemple vitesse maximale d'un avion).

[SOURCE: ISO 9000:2015, 3.10.1]

3.1.7

mapping

identification et assignation de paires d'objets d'information sémantiquement équivalents

3.1.8

propriété

paramètre défini adapté à la description et la différenciation de produits

Note 1 à l'article: Une propriété décrit un aspect d'un objet donné.

Note 2 à l'article: Une propriété est définie par l'ensemble de ses attributs associés. Les types et le nombre d'attributs qui décrivent une propriété avec une grande exactitude sont documentés dans la présente partie de l'ISO 13584.

Note 3 à l'article: La présente partie de l'ISO 13584 a identifié trois types de propriétés: caractéristiques de produits, paramètres de contexte et caractéristiques de produits dépendantes du contexte.

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.37, modifié – Les Notes 4 et 5 à l'article ont été supprimées.]

3.1.9

bloc

ensemble de propriétés qui partagent des caractéristiques communes

3.2 Abréviations

ClassID	numéro d'identification d'une classe dans l'IEC CDD
PropertyID	numéro d'identification d'une propriété dans l'IEC CDD
IEC CDD	dictionnaire de données communes de l'IEC
GS1 (Global Specification Barcodes)	code à barres international de spécification
GLN (Global Location Number)	code lieu-fonction selon le système GS1
GTIN (Global Trade Item Number)	code article international, selon le système GS1
IRDI (International Registration Data Identifier)	identifiant international de données d'enregistrement, selon l'ISO/TS 29002-5

UML (Unified Modelling Language)	langage de modélisation unifié, selon l'ISO/IEC 19505-1
URI (Uniform Resource Identifier)	identifiant de ressource universel dans le WWW, selon la RFC 1630
XML (eXtensible Markup Language)	langage de balisage extensible, selon le W3C

4 Structure des classes

4.1 Généralités

L'Annex A fournit une description générale de l'échange des données des appareils domestiques.

Elle a pour objet d'établir les classes et propriétés (voir l'article 5) disponibles dans le Dictionnaire de données communes de l'IEC (IEC CDD). Pour assurer l'identification unique des identifiants, des ID sont attribués à chaque classe et attribut. Ces ClassIDs et PropertyIDs sont indiqués dans les tableaux suivants (Tableau 1 à Tableau 4). Pour des raisons de cohérence, la structure et l'approche de l'IEC 61360-4 et de l'IEC 61360-4 DB doivent être reprises.

Sur le plan pratique, la classification du présent document (voir 3.1.2) définit un ordre ou une méthode systématique pour diviser des éléments en plusieurs sous-ensembles. Dans ce contexte, l'IEC 61360-1 doit être appliquée. Pour atteindre le niveau de groupe, différents niveaux hiérarchiques doivent être utilisés en fonction de la complexité indiquée; l'approche décrite dans l'IEC 61360-2 doit être appliquée.

NOTE Le Dictionnaire de données communes de l'IEC (IEC CDD) est une Norme internationale (IEC 61360-4 DB) qui fournit un référentiel de concepts commun à l'ensemble des domaines industriels/techniques. Il repose sur la méthodologie et le modèle d'information de la série IEC 61360 et est accessible à l'adresse <https://cdd.iec.ch>.

4.2 Hiérarchie de classification des appareils domestiques

Le concept de classification s'applique aux appareils domestiques. La hiérarchie de la structure de classification s'applique aux produits destinés à être utilisés au sein du domicile, notamment les appareils domestiques. Le Tableau 1 fournit une liste non exhaustive d'exemples d'appareils domestiques. Ce principe doit être suivi lorsque d'autres appareils domestiques sont ajoutés.

Tableau 1 – Hiérarchie de classification des appareils domestiques

Classe	ClassID
appareils domestiques	BCA000
appareils domestiques de grandes dimensions	BCA001
réfrigérateurs, congélateurs	BCA002
fours, foyers de cuisson, extracteurs de fumées de cuisine	BCA003
lave-vaisselle, appareils de lavage	BCA004
appareils de chauffage, de refroidissement	BCA010
appareils domestiques de petites dimensions	BCA011

Dans cette hiérarchie, les éléments du 3^e niveau sont à nouveau subdivisés. Le 4^e niveau représente les catégories d'appareils. Le Tableau 2 donne un exemple de subdivision pour les "lave-vaisselle, appareils de lavage".

Tableau 2 – Hiérarchie de classification des "lave-vaisselle, appareils de lavage"

Classe	ClassID
lave-vaisselle, appareils de lavage	BCA004
lave-vaisselle (domestiques)	BCA005
machines à laver (domestiques)	BCA006
machines lavantes-séchantes (domestiques)	BCA007
sèche-linge (domestiques)	BCA008
machines à essorer (domestiques)	BCA009

5 Propriétés communes

Les propriétés communes permettent de décrire les caractéristiques de base qui concernent l'ensemble des produits du Tableau 1 et du Tableau 2. Elles sont structurées selon le concept de BLOCS. Les BLOCS sont un ensemble de propriétés caractérisées par un nom (BLOC) et un identifiant (ClassID) uniques. Le Tableau 3 répertorie les propriétés communes, notamment leur structure sous forme de BLOCS. Le Tableau 4 fournit une description détaillée de l'ensemble des propriétés communes.

NOTE Le Tableau 3 fournit une vue d'ensemble des propriétés nécessaires, tandis que le Tableau 4 fournit une description détaillée de l'ensemble des propriétés.

Tableau 3 – Propriétés communes

Propriétés communes	ClassID	PropertyID
identification	BCA500	
identifiant du produit		BCB000
référence au fournisseur		BCB001
fournisseur	BCA501	
numéro de lot du fournisseur		BCB006
désignation du produit du fournisseur		BCB005
numéro d'article du produit du fournisseur		BCB003
nom du fournisseur		BCB004
délai de livraison du fournisseur		BCB002
famille de produits du fournisseur		BCB008
origine du produit du fournisseur		BCB009
description du produit du fournisseur		BCB007
type de produit du fournisseur		BCB011
suffixe de commande du produit du fournisseur		BCB010
GLN du fournisseur		BCB012
référence au fabricant		BCB013
fabricant	BCA502	
date de fabrication		BCB020
GTIN		BCB015
nom du fabricant		BCB016
famille de produits du fabricant		BCB026
origine du produit du fabricant		BCB025
suffixe de commande du produit du fabricant		BCB024

Propriétés communes	ClassID	PropertyID
description du produit du fabricant		BCB022
marque		BCB023
désignation du produit du fabricant		BCB027
délai de livraison du fabricant		BCB014
numéro de série		BCB018
numéro de nomenclature OTAN		BCB021
numéro de fabrication		BCB017
numéro d'article du produit du fabricant		BCB019
type de produit		BCB028
URI du produit		BCB029
GLN du fabricant		BCB030
URI du fabricant		BCB031
documentation complémentaire	BCA507	
nombre d'informations complémentaires		BCB032
référence aux informations complémentaires		BCB033
informations complémentaires	BCA508	
début de validité du calendrier		BCB034
identifiant du document		BCB035
source sous forme de chemin		BCB036
type de document		BCB037
type de fichier source		BCB038
description		BCB039
classification du document par pays/région		BCB040
version		BCB041
type de certificat		BCB042
domaine d'application du document		BCB043
langage du document		BCB044
informations commerciales	CAA100	
nombre de numéros de tarif douanier		CAP000
référence au numéro de tarif douanier		CAP001
numéro de tarif douanier	CAA101	
région du numéro de tarif douanier		CAP002
type du numéro de tarif douanier		CAP004
pays du numéro de tarif douanier		CAP003
utilisation du numéro de tarif douanier		CAP005
numéro de tarif douanier		CAP006
tarif intégré de l'Union européenne (TARIC)		CAP008
code SH de l'OMD		CAP007

Le Tableau 4 fournit une description détaillée des propriétés communes.

Tableau 4 – Bibliothèque des propriétés communes

PropertyID	Nom privilégié	Définition	Source	Unité	Type de données	Format de la valeur
BCB000	identifiant du produit	identifiant unique du produit			STRING_TYPE	
BCB001	référence au fournisseur	propriété de référence relative au fournisseur			CLASS_REFERENCE_TYPE	
BCB006	numéro de lot du fournisseur	combinaison unique de chiffres et de lettres qui distingue un produit d'autres produits issus d'un procédé de fabrication différent			STRING_TYPE	
BCB005	désignation du produit du fournisseur	brève description du produit (texte court)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB003	numéro d'article du produit du fournisseur	le client peut utiliser ce numéro pour commander l'article (ou le service) auprès du fabricant ou du fournisseur			STRING_TYPE	
BCB004	nom du fournisseur	nom du fournisseur qui fournit au client un produit ou un service			STRING_TYPE	
BCB002	délai de livraison du fournisseur	durée, en jours ouvrables, nécessaire au fournisseur pour livrer le produit après réception de la commande		jour	REAL_MEASUREMENT_TYPE	
BCB008	famille de produits du fournisseur	2 ^e niveau d'une hiérarchie à trois niveaux pour les produits spécifiques du fournisseur			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB009	origine du produit du fournisseur	niveau supérieur d'une hiérarchie à trois niveaux pour les produits spécifiques du fournisseur			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB007	description du produit du fournisseur	description du produit, de ses caractéristiques techniques et de sa mise en œuvre si nécessaire (texte long)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB011	type de produit du fournisseur	caractéristique qui permet de différencier différents produits au sein d'une famille de produits ou des variantes spéciales			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB010	suffixe de commande du produit du fournisseur	peut être exprimé par la chaîne attribuée par le fournisseur pour l'identification d'attributs supplémentaires, et non par un code article structuré du fournisseur			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB012	GLN du fournisseur	numéro d'identification international unique pour le fournisseur de l'appareil ou du produit et pour le lieu physique	système GS1		INT_TYPE	
BCB013	référence au fabricant	propriété de référence relative au fabricant			CLASS_REFERENCE_TYPE	
BCB020	date de fabrication	date à partir de laquelle le processus de production et/ou de développement se termine ou à partir de laquelle un service est entièrement fourni			DATE_TYPE	

PropertyID	Nom privilégié	Définition	Source	Unité	Type de données	Format de la valeur
BCB015	GTIN	code article international clair et unique utilisé pour identifier les produits et services (code article international)	système GS1		STRING_TYPE	
BCB016	nom du fabricant	désignation légalement valide de la personne physique ou morale qui est directement responsable de la conception, de la production, de l'emballage et de l'étiquetage d'un produit en vue de sa mise en circulation			STRING_TYPE	
BCB026	famille de produits du fabricant	2 ^e niveau d'une hiérarchie à trois niveaux pour les produits spécifiques du fabricant			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB025	origine du produit du fabricant	niveau supérieur d'une hiérarchie à trois niveaux pour les produits spécifiques du fabricant			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB024	suffixe de commande du produit du fabricant	peut être exprimé par la chaîne attribuée par le fabricant pour l'identification d'attributs supplémentaires, et non par un code article structuré du fabricant			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB022	description du produit du fabricant	description du produit, de ses caractéristiques techniques et de sa mise en œuvre si nécessaire (texte long)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB023	marque	partie de la dénomination composée de mots, de chiffres, de lettres ou d'autres caractères, utilisée pour le soutien et la reconnaissance de la position de la marque des produits et services. Les marques enregistrées et les marques déposées sont indiquées par les signes de protection appropriés (® ou TM)			STRING_TYPE	
BCB027	désignation du produit du fabricant	brève description du produit (texte court)			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	
BCB014	délai de livraison du fabricant	durée, en jours ouvrables, nécessaire au fabricant pour livrer le produit après réception de la commande		jour	INT_MEASUREMENT_TYPE ou REAL_MEASUREMENT_TYPE selon le type de calcul (journées pleines ou fractionnées)	
BCB018	numéro de série	combinaison unique de chiffres et de lettres utilisée pour identifier l'appareil après fabrication			STRING_TYPE	
BCB021	numéro de nomenclature OTAN	code numérique à 13 chiffres qui identifie tous les articles de fournitures normalisés tels qu'ils ont été reconnus par le Département de la Défense des Etats-Unis			TRANSLATABLE_STRING_TYPE	