

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
61512-2

Première édition
First edition
2001-11

**Contrôle-commande des processus
de fabrication par lots (batch) –**

**Partie 2:
Structures de données et règles générales
relatives aux langages**

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Batch control –

[IEC 61512-2:2001](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64->

Part 2:

Data structures and guidelines for languages



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61512-2:2001

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **IEC Web Site** (www.iec.ch)

- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

61512-2

Première édition
First edition
2001-11

**Contrôle-commande des processus
de fabrication par lots (batch) –**

**Partie 2:
Structures de données et règles générales
relatives aux langages**

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Batch control –

[IEC 61512-2:2001](#)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64-d9e071b8834a/iec-61512-2-2001)

Part 2:

Data structures and guidelines for languages

© IEC 2001 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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'éditeur.

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 the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE XD

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	10
INTRODUCTION.....	14
1 Domaine d'application	16
2 Références normatives.....	16
3 Définitions	16
4 Modèle de données	18
4.1 Introduction	18
4.2 Vue d'ensemble du modèle	20
4.3 Modèle de recette.....	22
4.3.1 Entité de recette	22
4.3.2 Eléments des entités de recette.....	30
4.3.3 Relations entre entités de recette (structure procédurale).....	34
4.3.4 Blocs de construction de recette	34
4.3.5 Prescriptions d'équipement.....	38
4.3.6 Paramètres de recette.....	42
4.4 Modèle d'équipement	44
4.5 Planification et programmation de la production.....	48
4.6 Gestion de l'information de production.....	52
5 Tables relationnelles pour l'échange d'informations.....	58
5.1 Introduction	58
5.1.1 Méthode	60
5.1.2 Tables d'échange	60
5.1.3 Informations d'échange communes.....	62
5.2 Informations de recette maître.....	82
5.2.1 Définitions de recette.....	82
5.2.2 Structure de recette.....	82
5.2.3 Vue d'ensemble d'une table et contraintes d'intégrité	84
5.2.4 Sommaire des tables de recette	90
5.2.5 Définitions de tables de recette	90
5.3 Echange de modèle d'équipement de cellule de processus	108
5.3.1 Description d'équipement	108
5.3.2 Vue d'ensemble de table et contraintes d'intégrité.....	108
5.3.3 Vue d'ensemble de la table de description des équipements	110
5.3.4 Sommaire de la table d'information des équipements	110
5.3.5 Définitions de table d'équipements	112
5.4 Echange des informations de programmation	118
5.4.1 Vue d'ensemble des tables de programmation.....	118
5.4.2 Sommaire des tables de programmation.....	120
5.4.3 Définitions des tables de programmation	120

CONTENTS

FOREWORD.....	11
INTRODUCTION.....	15
1 Scope.....	17
2 Normative references	17
3 Definitions	17
4 Data model.....	19
4.1 Introduction	19
4.2 Overview model.....	21
4.3 Recipe model	23
4.3.1 Recipe entity	23
4.3.2 Parts of recipe entities.....	31
4.3.3 Recipe entity relation (procedural structure)	35
4.3.4 Recipe building blocks.....	35
4.3.5 Equipment requirements.....	39
4.3.6 Recipe parameters	43
4.4 Equipment model	45
4.5 Production planning and scheduling	49
4.6 Production information management	53
5 Relational tables for information exchange.....	59
5.1.1 Method	61
5.1.2 Exchange tables	61
5.1.3 Common exchange information.....	63
5.2 Master recipe information	83
5.2.1 Recipe definitions	83
5.2.2 Recipe structure	83
5.2.3 Table overview and integrity constraints	85
5.2.4 Recipe table summary	91
5.2.5 Recipe table definitions	91
5.3 Process cell equipment model exchange	109
5.3.1 Equipment description	109
5.3.2 Table overview and integrity constraints	109
5.3.3 Equipment description table overview.....	111
5.3.4 Equipment information table summary	111
5.3.5 Equipment table definitions.....	113
5.4 Schedule information exchange.....	119
5.4.1 Schedule table overview	119
5.4.2 Schedule table summary	121
5.4.3 Schedule table definitions.....	121

5.5	Echange d'informations de production	124
5.5.1	Informations de recette de contrôle.....	126
5.5.2	Informations d'équipement.....	126
5.5.3	Historique du batch.....	126
5.6	Domaines de table d'échange	132
6	Diagrammes fonctionnels de procédures	134
6.1	Notation de diagramme fonctionnel de procédure	136
6.1.1	Symboles	136
6.1.2	Initialisation de procédures et de procédures d'unité	158
6.1.3	Informations non procédurales de la recette maître	162
6.2	Représentation de la recette de contrôle	164
6.3	Traitement des exceptions.....	164
Annexe A (normative) Technique de modélisation des données		166
Annexe B (normative) Liste de définitions SQL		170
Annexe C (informativa) Abréviations		194
Annexe D (informativa) Règles de langage		196
Annexe E (informativa) Exemples de traitement de diagrammes fonctionnels de procédures.....		200

iTeh STANDARD PREVIEW

Figure 1	– Vue d'ensemble du modèle (standard.iteh.ai)	20
Figure 2	– Entités recette.....	24
Figure 3	– Eléments de l'entité de recette.....	32
Figure 4	– Blocs de construction de recette.....	34
Figure 5	– Principe des blocs de construction	38
Figure 6	– Prescriptions d'équipement de l'entité recette	40
Figure 7	– Modèle du paramètre	42
Figure 8	– Structure de l'équipement	44
Figure 9	– Relations entre entités d'équipement	46
Figure 10	– Classes d'équipements	48
Figure 11	– Programme de batch	50
Figure 12	– Information de production.....	54
Figure 13	– Transfert de données par des tables d'échange	60
Figure 14	– Tables d'échange des informations communes.....	62
Figure 15	– Les éléments de recette imbriqués constituent la recette.....	84
Figure 16	– Relations entre les tables d'échange.....	86
Figure 17	– Rapport entre les entrées des tables	88
Figure 18	– Tables d'échange d'information d'équipement.....	108
Figure 19	– Structure du programme.....	118
Figure 21	– Symboles des éléments procéduraux de la recette.....	136
Figure 22	– Eléments procéduraux qui encapsulent des éléments procéduraux de recette d'un niveau inférieur.....	138
Figure 23	– Symbole de début	138

5.5	Production information exchange.....	125
5.5.1	Control recipe information.....	127
5.5.2	Equipment information.....	127
5.5.3	Batch history	127
5.6	Exchange table domains	133
6	Procedure function charts.....	135
6.1	Procedure function chart notation.....	137
6.1.1	Symbols	137
6.1.2	Procedure and unit procedure initiation	159
6.1.3	Non-procedural master recipe information	163
6.2	Control recipe depiction.....	165
6.3	Exception handling.....	165
	Annex A (normative) Data modelling technique.....	167
	Annex B (normative) SQL definition listing.....	171
	Annex C (informative) Abbreviations	195
	Annex D (informative) Language guidelines	197
	Annex E (informative) Procedure function chart processing examples.....	201
	iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)	
	Figure 1 – Overview model	21
	Figure 2 – Recipe entities	25
	Figure 3 – Parts of recipe entities	33
	Figure 4 – Recipe building block	35
	Figure 5 – Building block concept	39
	Figure 6 – Recipe entity equipment requirements	41
	Figure 7 – Parameter model.....	43
	Figure 8 – Equipment structure	45
	Figure 9 – Equipment entity relations	47
	Figure 10 – Equipment classes	49
	Figure 11 – Batch schedule	51
	Figure 12 – Production information	55
	Figure 13 – Data transfer using exchange tables	61
	Figure 14 – Common information exchange tables.....	63
	Figure 15 – Nested recipe elements make up a recipe	85
	Figure 16 – Exchange table relationships.....	87
	Figure 17 – How entries relate in the tables	89
	Figure 18 – Equipment information exchange tables	109
	Figure 19 – Schedule structure	119
	Figure 20 – Batch history.....	127
	Figure 21 – Recipe procedural element symbols	137
	Figure 22 – Procedural elements that encapsulate lower-level recipe procedural elements .	139
	Figure 23 – Begin symbol	139

Figure 24 – Symbole de fin	140
Figure 25 – Symbole d'allocation	140
Figure 26 – Exemples de synchronisation d'éléments	142
Figure 27 – Transition implicite	142
Figure 28 – Transition explicite	144
Figure 29 – Début de sélection de séquences	146
Figure 30 – Fin de sélection de séquences	146
Figure 31 – Début de séquences simultanées	148
Figure 32 – Fin de séquences simultanées	148
Figure 33 – Diagramme valide de sélection de séquences	150
Figure 34 – Diagramme valide de séquences simultanées	152
Figure 35 – Bouclage avec éléments procéduraux de recette explicites	154
Figure 36 – Diagramme fonctionnel de procédure invalide	156
Figure 37 – Représentation de la procédure et initialisation des procédures d'unité	158
Figure 38 – Liaisons relatives entre les entités procédurales	160
Figure 39 – Liaisons relatives entre les entités procédurales – Variante 1	162
Table 1 – Entité recette	24
Table 2 – Sous-classes – vue d'ensemble	26
Table 3 – Recette	26
Table 4 – Composant de recette	28
Table 5 – Bloc de construction de recette	28
Table 6 – Entité de recette générale	28
Table 7 – Entité de recette de site	28
Table 8 – Entité de recette maître	30
Table 9 – Entité de recette de contrôle	30
Table 10 – Paramètre	32
Table 11 – Prescription d'équipement	32
Table 12 – Autres informations	34
Table 13 – Élément structurel procédural	34
Table 14 – Élément procédural d'équipement	36
Table 15 – Entité d'équipement	40
Table 16 – Propriété d'équipement	40
Table 17 – Type de propriété d'équipement	42
Table 18 – Relation d'équipement	46
Table 19 – Classe d'équipement	48
Table 20 – Entrée de programme de batch	50
Table 21 – Paramètre de programme	50
Table 22 – Relation de programmation	52
Table 23 – Information de production	54
Table 24 – Information spécifique au batch	54
Table 25 – Historique du batch	54



 IEC 61512-2:2001
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ec-4322-bd64-1e071b8834a4/iec-61512-2-2001>

Figure 24 – End symbol	141
Figure 25 – Allocation symbol	141
Figure 26 – Element synchronization examples	143
Figure 27 – Implicit transition	143
Figure 28 – Explicit transition	145
Figure 29 – Beginning of sequence selection	147
Figure 30 – End of sequence selection	147
Figure 31 – Beginning of simultaneous sequences	149
Figure 32 – End of simultaneous sequences	149
Figure 33 – Valid sequence selection diagram	151
Figure 34 – Valid simultaneous sequence diagram	153
Figure 35 – Looping with explicit recipe procedural elements	155
Figure 36 – Invalid procedure function chart	157
Figure 37 – Depiction of procedure and unit procedure initiation	159
Figure 38 – Relative relationship of procedural entities	161
Figure 39 – Relative relationship of procedural entities – Alternate 1	163
STANDARD PREVIEW	
Table 1 – Recipe entity	25
Table 2 – Subclasses – overview	27
Table 3 – Recipe	27
Table 4 – Recipe component	29
Table 5 – Recipe building block	29
Table 6 – General recipe entity	29
Table 7 – Site recipe entity	29
Table 8 – Master recipe entity	31
Table 9 – Control recipe entity	31
Table 10 – Parameter	33
Table 11 – Equipment requirement	33
Table 12 – Other information	35
Table 13 – Procedural structural element	35
Table 14 – Equipment procedural element	37
Table 15 – Equipment entity	41
Table 16 – Equipment property	41
Table 17 – Equipment property type	43
Table 18 – Equipment relation	47
Table 19 – Equipment class	49
Table 20 – Batch schedule entry	51
Table 21 – Schedule parameter	51
Table 22 – Schedule relation	53
Table 23 – Production information	55
Table 24 – Batch specific information	55
Table 25 – Batch history	55

Table 26 – Information commune	56
Table 27 – Entité procédurale exécutée	58
Table 28 – Rapport de batch	58
Table 29 – BXT_Exchange.....	62
Table 30 – Contenus de la table BXT_Exchange.....	64
Table 31 – BXT_EnumerationSet	64
Table 32 – Enumérations standards	64
Table 33 – Enumeration_BXT	68
Table 34 – Enumérations standards	68
Table 35 – Tables d’échange de recette	90
Table 36 – BXT_MRecipeElement.....	92
Table 37 – BXT_MRecipeStep	94
Table 38 – BXT_MRecipeTransition	96
Table 39 – BXT_MRecipeLink.....	98
Table 40 – BXT_MRecipeElementParameter.....	100
Table 41 – Sous-paramètres standards.....	102
Table 42 – BXT_MRecipeStepParameter	102
Table 43 – BXT_MRecipeOtherInformation	104
Table 44 – BXT_MRecipeElementEquip	106
Table 45 – BXT_MRecipeStepEquip	106
Table 46 – Tables d’échange d’information d’équipement	110
Table 47 – BXT_EquipElement	112
Table 48 – BXT_EquipLink.....	112
Table 49 – BXT_EquipInclude.....	114
Table 50 – BXT_EquipProperty.....	114
Table 51 – BXT_EquipInterface	116
Table 52 – BXT_EquipInterfaceDefinition.....	116
Table 53 – BXT_EquipInterfaceParameter	116
Table 54 – Tables d’échange d’information de programmation	120
Table 55 – BXT_ScheduleEntry	120
Table 56 – BXT_ScheduleEquip.....	122
Table 57 – BXT_ScheduleProperty	124
Table 58 – BXT_ScheduleParameter	124
Table 59 – BXT_HistoryElement	128
Table 60 – BXT_HistoryLog	130
Table 61 – Domaines de table d’échange.....	132
Table A.1 – Notation UML	166
Table A.2 – Notation ERD	168

ITC STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64-d9e071b8834a/iec-61512-2-2001>
 IEC 61512-2:2001

Table 26 – Common information	57
Table 27 – Executed procedural entity	59
Table 28 – Batch report	59
Table 29 – BXT_Exchange.....	63
Table 30 – BXT_Exchange table contents.....	65
Table 31 – BXT_EnumerationSet	65
Table 32 – Standard enumeration sets.....	65
Table 33 – BXT_Enumeration	69
Table 34 – Standard enumerations	69
Table 35 – Recipe exchange tables	91
Table 36 – BXT_MRecipeElement.....	93
Table 37 – BXT_MRecipeStep	95
Table 38 – BXT_MRecipeTransition.....	97
Table 39 – BXT_MRecipeLink.....	99
Table 40 – BXT_MRecipeElementParameter.....	101
Table 41 – Standard sub-parameters	103
Table 42 – BXT_MRecipeStepParameter	103
Table 43 – BXT_MRecipeOtherInformation.....	105
Table 44 – BXT_MRecipeElementEquip.....	107
Table 45 – BXT_MRecipeStepEquip.....	107
Table 46 – Equipment information exchange tables	111
Table 47 – BXT_EquipElement.....	113
Table 48 – BXT_EquipLink.....	113
Table 49 – BXT_EquipInclude.....	115
Table 50 – BXT_EquipProperty.....	115
Table 51 – BXT_EquipInterface	117
Table 52 – BXT_EquipInterfaceDefinition.....	117
Table 53 – BXT_EquipInterfaceParameter	117
Table 54 – Schedule information exchange tables	121
Table 55 – BXT_ScheduleEntry	121
Table 56 – BXT_ScheduleEquip.....	123
Table 57 – BXT_ScheduleProperty	125
Table 58 – BXT_ScheduleParameter	125
Table 59 – BXT_HistoryElement	129
Table 60 – BXT_HistoryLog	131
Table 61 – Exchange table domains	133
Table A.1 – UML notation	167
Table A.2 – ERD notation	169

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CONTRÔLE-COMMANDE DES PROCESSUS DE FABRICATION
PAR LOTS (BATCH) –**

**Partie 2: Structures de données et règles générales
relatives aux langages**

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 les 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 intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure du possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.
- 7) Lorsqu'il est question de conformité, le lecteur doit avoir connaissance de la politique de la CEI et du style de la CEI dans l'expression des prescriptions. Ceci est décrit dans le paragraphe 6.6.1 des Directives ISO/CEI, Partie 3: 1997, «Règles pour la structure et la rédaction de Normes internationales».

La Norme internationale CEI 61512-2 a été établie par le sous-comité 65A: Aspects systèmes, du comité d'études 65 de la CEI: Mesure et commande dans les processus industriels.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
65A/338/FDIS	65A/344/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 3.

Les annexes A et B font partie intégrante de cette norme. Les annexes C, D et E sont données uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

BATCH CONTROL –

Part 2: Data structures and guidelines for languages

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.
- 7) When dealing with compliance issues, the reader needs to be aware of IEC policy and IEC style in expressing requirements. This is described in 6.6.1 of the ISO/IEC Directives, Part 3: 1997, "Rules for the structure and drafting of International Standards".

International Standard IEC 61512-2 has been prepared by subcommittee 65A: System aspects, of IEC technical committee 65: Industrial-process measurement and control.

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

FDIS	Report on voting
65A/338/FDIS	65A/344/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 3.

Annexes A and B form an integral part of this part of this standard. Annexes C, D and E are for information only.

Le Comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, cette publication sera:

- confirmée;
- annulée;
- remplacée par une nouvelle révisée, ou
- amendée.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 61512-2:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64-d9e071b8834a/iec-61512-2-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64-d9e071b8834a/iec-61512-2-2001>

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

IEC 61512-2:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/772ae839-75ee-4322-bd64-d9e071b8834a/iec-61512-2-2001>